

## Пояснительная записка

Рабочая программа предмета «Технология» составлена для обучающихся 5 а класса на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования.

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, примерной программы основного общего образования по английскому языку, федерального перечня учебников, рекомендованных или допущенных к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, базисного учебного плана, авторского тематического планирования учебного материала В.Д.Симоненко (вариант для мальчиков) и требований к результатам общего образования, представленных в Федеральном образовательном государственном стандарте общего образования, с учетом преемственности с примерными программами для начального общего образования.

Данная рабочая программа ориентирована на использование учебника «Технология. Индустриальные технологии. 5 класс». Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений./ А.Т. Тищенко. В.Д.Симоненко.- М.: Вентана - Граф, 2016.

### Цели обучения:

- формирование целостного представления о техносфере, основанного на приобретённых знаниях, умениях и способах деятельности;
- формирование у молодых людей системы социальных ценностей: понимание ценности технологического образования, значимости прикладного знания для каждого человека, общественной потребности в развитии науки, техники и технологий, отношения к технологии как возможной области будущей практической деятельности;
- становление системы технических и технологических знаний и умений, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств личности;
- приобретение опыта разнообразной практической деятельности с техническими объектами, опыта познания и самообразования, опыта созидательной, преобразующей, творческой деятельности;
- формирование готовности и способности к выбору индивидуальной траектории последующего профессионального образования для деятельности в сфере промышленного производства;
- становление у школьников целостного представления о современном мире и роли техники и технологии в нем; умение объяснять объекты и процессы окружающей действительности природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого технико-технологические знания.

### Задачи обучения:

- овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми приемами ручного и механизированного труда с использованием распространенных инструментов, механизмов и машин, способами управления отдельными видами распространенной в быту техники, необходимой в обыденной жизни и будущей профессиональной деятельности;
- развитие личности обучающихся, их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование у них толерантных отношений и экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности;
- приобретение опыта созидательной и творческой деятельности, опыта познания и самообразования; навыков, составляющих основу ключевых компетентностей и имеющих универсальное значение для различных видов деятельности.

Приоритетными методами обучения индустриальным технологиям являются упражнения, лабораторно-практические и практические работы, выполнение творческих проектов. Лабораторно-практические работы выполняются преимущественно по материаловедению и машиноведению. Все практические работы направлены на освоение различных технологий обработки материалов. Раздел «Промышленный дизайн» направлен на междисциплинарную проектно-художественную деятельность с интегрированием естественнонаучных, технических, гуманитарных знаний, а также на развитие инженерного и художественного мышления обучающегося.

Программа раздела ориентирована на использование учебно- методического комплекта программы «Промышленный дизайн . Проектирование материальной среды».

### **Общая характеристика учебного предмета.**

Программа составлена с учетом опыта трудовой и технологической деятельности, полученного учащимися при обучении в начальной школе.

Основным предназначением образовательной области «Технология» в системе общего образования будет формирование трудовой и технологической культуры школьника, системы технологических знаний и умений, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств его личности, их профессиональное самоопределение в условиях рынка труда, формирование гуманистически ориентированного мировоззрения. Образовательная область «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников, предоставляя им возможность применить на практике знания основ наук. С целью учета интересов и склонностей учащихся, возможностей образовательных учреждений, местных социально-экономических условий обязательный минимум содержания основных образовательных программ изучается в рамках одного из трех направлений: «Технология. Технический труд», «Технология. Обслуживающий труд», «Технология. Сельскохозяйственный труд (агротехнологии)».

Независимо от изучаемых технологий, содержанием программы по направлению «Технология» предусматривается изучение материала по следующим сквозным образовательным линиям:

- культура и эстетика труда;

- получение, обработка, хранение и использование информации;
- основы черчения, графики, дизайна;
- элементы домашней и прикладной экономики, предпринимательства;
- знакомство с миром профессий, выбор жизненных, профессиональных планов учащимися;
- влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
- творческая, проектная деятельность;
- технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или технологической карты.

### **Место учебного курса в учебном плане**

Базовым для программы по направлению «Технология» является раздел «Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов». Программа включает в себя разделы «Технологии ручной и машинной обработки материалов», «Технологии ведения домашнего хозяйства», «Технологии художественной и прикладной обработки материалов», «Промышленный дизайн».

В рабочей программе предусмотрено для обязательного изучения курса «Технология»: в 5 классе – 68 ч (из расчета 2 ч в неделю). Исходя из необходимости учета потребностей личности школьника, его семьи и общества, достижений педагогической науки, конкретный учебный материал для включения в программу отбирался с учетом современных научно-технических достижений.

Каждый раздел программы включает в себя основные теоретические сведения, практические работы и рекомендуемые объекты труда (в обобщенном виде). При этом предполагается, что изучение материала программы, связанного с практическими работами, должно предваряться необходимым минимумом теоретических сведений.

В программе предусмотрено выполнение школьниками творческих или проектных работ, моделирование в программе. Соответствующая тема по учебному плану программы дается в конце каждого года обучения. Вместе с тем, методически возможно построение годового учебного плана занятий с введением творческой, проектной деятельности в учебный процесс с начала или с середины учебного года. При организации творческой или проектной деятельности учащихся очень важно акцентировать их внимание на потребительском назначении того изделия, которое они выдвигают в качестве творческой идеи.

Основной формой обучения является учебно-практическая деятельность учащихся.

**Приоритетными методами** являются упражнения, лабораторно-практические, учебно-практические работы, метод проектов, кейсы. Все виды практических работ в программе направлены на освоение различных технологий обработки материалов, электромонтажных, строительно-отделочных и ремонтных санитарно-технических работ, расчетных и проектных операций. Лабораторно-практические работы выполняются преимущественно по темам разделов.

В соответствии с имеющимися возможностями выбираем такой объект или тему работы для учащихся, чтобы обеспечить охват всей совокупности в программе технологических операций. При этом учитываем посильность объекта труда для учащихся соответствующего возраста, а также его общественную или личную ценность.

Занятия по направлению «Технология» проводятся на базе мастерских по обработке древесины, металла или комбинированных мастерских. Большое внимание обращено на обеспечение безопасности труда учащихся при выполнении технологических операций. Особое внимание уделено на соблюдение правил электробезопасности. Недопустимы работы школьников с производственным оборудованием, которое не включено в перечень оборудования, разрешенного к использованию в общеобразовательных учреждениях. Не допускается применение на занятиях самодельных электромеханических инструментов и технологических машин. Также не разрешается применять на практических занятиях самодельные электрифицированные приборы и аппараты, рассчитанные на напряжение более 42 В.

Интегративный характер содержания обучения технологии строит образовательный процесс на основе использования межпредметных связей. Это связи с алгеброй и геометрией при проведении расчетных и графических операций, с химией при характеристике свойств материалов, с физикой при изучении устройства и принципов работы машин и механизмов, современных технологий, с историей и искусством при освоении технологий традиционных промыслов.

### **Новизна учебной программы направления «Технология» .**

В школе традиционно изучаются как технологии промышленного, так и сельскохозяйственного производства. Для учащихся , с учетом сезонности работ в сельском хозяйстве включён раздел по агротехнологиям, а также базовые и инвариантные разделы по технологиям технического труда. В связи с перераспределением времени между указанными разделами в программе уменьшается объем и сложность практических работ в разделах содержания по техническому труду с сохранением всех составляющих минимума содержания обучения по технологии. В программу включен объём практических занятий по формированию технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся. Ученики учатся работать с программой трёхмерной графики (Fusion 360), выполнять конструирование для 3D моделирования объектов и знакомятся со сборкой механизмов из набора LEGO Education, получают знания в области робототехники по общеобразовательному курсу.

## ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение технологии в 5 классе обеспечивает достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

### ***Личностные:***

- проявление познавательной активности;
- формирование ответственного отношения к учению;
- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- ориентация в системе моральных норм и ценностей;
- формирование основ экологической культуры;
- развитие эстетического сознания.

### ***Метапредметные:***

#### *Познавательные УУД:*

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- поиск и выделение необходимой информации;
- применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- структурирование знаний;
- осознанное и произвольное постижение речевого высказывания в устной и письменной форме;
- рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;
- анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных);
- синтез – составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов;
- выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов;
- подведение под понятие, выведение следствий;
- установление причинно-следственных связей, представление цепочек объектов и явлений;
- построение логической цепочки рассуждений, анализ истинности утверждений;
- доказательство;
- выдвижение гипотез и их обоснование.

#### *Коммуникативные УУД:*

- умение слушать и слышать друг друга;
- умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;
- использование речевых средств для дискуссии и аргументации своей позиции;
- представление конкретного содержания и сообщение его в письменной и устной форме;
- умение спрашивать, интересоваться чужим мнением и высказывать своё;
- определение цели и функций участников, способов взаимодействия; планирование общих способов работы;
- осуществление обмена знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений;

- уважительное отношение к партнёрам, внимание к личности другого.

#### *Регулятивные УУД:*

- целеполагание – постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно;
- планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;
- прогнозирование – предвосхищение результата и уровня знаний, его временных характеристик;
- контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;
- коррекция – внесение необходимых дополнений и коррективов в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата; внесение изменений в результат своей деятельности, исходя из оценки этого результата самим обучающимся, учителем, товарищами;
- оценка – выделение и осознание обучающимися того, что уже усвоено, и того, что еще нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы.

#### ***Предметные:***

##### *В познавательной сфере:*

- рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации по технологиям и для проектирования и создания объектов труда;
- оценивание технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;
- распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах.

##### *В трудовой сфере:*

- планирование технологического процесса и процесса труда;
- умение произвести подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;
- умение произвести подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
- соблюдение норм и правил безопасности труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены.

##### *В мотивационной сфере:*

- оценивание своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;
- выражение готовности к труду в сфере материального производства или сфере услуг.

##### *В эстетической сфере:*

- моделирование художественного оформления объекта труда и оптимальное планирование работ;
- рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды.

##### *В коммуникативной сфере:*

- формирование рабочей группы для выполнения проекта с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;
- публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги.

*В физиолого-психологической сфере:*

- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов.

**Способны решать следующие жизненно-практические задачи:**

- вести экологически здоровый образ жизни;
- познакомиться с примерами использования ИКТ в современном мире и использовать их для решения технологических, конструкторских, экономических задач и как источник информации;
- планировать и оформлять интерьер: проводить уборку квартиры, ухаживать за одеждой и обувью, соблюдать гигиену, выражать уважение и заботу членам семьи, принимать гостей и правильно вести себя в гостях
- проводить и анализировать разработку и/или реализацию технологических проектов.

### **Требования к уровню подготовки учащихся к окончанию 5 класса**

*Изучение технологии в основной школе обеспечивает достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.*

**Личностными результатами** освоения учащимися основной школы курса «Технология» являются:

- проявление познавательных интересов и активности в данной области;
- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;
- самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
- осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;

**Метапредметными результатами** освоения учащимися основной школы курса «Технология» являются:

- алгоритмизированное планирование процесса учащимися познавательно-трудовой деятельности;
- овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми приемами ручного и механизированного труда с использованием распространенных инструментов и механизмов, способами управления отдельными видами распространенной в быту техники;
- умение применять в практической деятельности знаний, полученных при изучении основных наук;
- использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов труда;
- поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения;
- выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками;
- объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в

обществе и коллективе требованиям и принципам;

- соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;

**Предметным результатом** освоения учащимися основной школы курса «Технология» являются:

в познавательной сфере:

- рациональное использование учебной и дополнительной информации для проектирования и создания объектов труда;
- распознавание видов, назначения и материалов, инструментов и приспособлений, применяемых в технологических процессах при изучении разделов «Технологии обработки конструкционных материалов», «Технологии домашнего хозяйства».
- владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда;

в мотивационной сфере:

- оценивание своей способности и готовности к труду;
- осознание ответственности за качество результатов труда;
- наличие экологической культуры при обосновании выбора объектов труда и выполнении работ;
- стремление к экономичности и бережливости в расходовании времени, материалов при обработке древесины и металлов;

в трудовой сфере:

- планирование технологического процесса;
- подбор материалов, инструментов и оборудования с учетом характера объекта труда и технологической последовательности;
- соблюдение норм и правил безопасности, правил санитарии и гигиены;
- контроль промежуточного и конечного результата труда для выявления допущенных ошибок в процессе труда при изучении учебных разделов;

в физиолого-психологической сфере:

- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов;
- достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;
- соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту, с учетом технологических требований;
- сочетание образного и логического мышления в процессе проектной деятельности;

в эстетической сфере:

- дизайнерское проектирование изделия или рациональная эстетическая организация работ;
- моделирование художественного оформления объекта труда при изучении раздела «Технологии художественно-прикладной обработки материалов»;
- эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;
- рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды;

в коммуникативной сфере:

- формирование рабочей группы для выполнения проекта;
- публичная презентация и защита проекта, изделия, продукта труда;
- разработка вариантов рекламных образцов.

#### **Критерии и нормы оценок знаний обучающихся.**

При устном ответе обучаемый должен использовать «технический язык», правильно применять и произносить термины.

«5» ставится, если обучаемый:

- полностью усвоил учебный материал;



- умеет изложить его своими словами;
- самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами;
- правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

«4» ставится, если обучаемый:

- в основном усвоил учебный материал;
- допускает незначительные ошибки при его изложении своими словами;
- подтверждает ответ конкретными примерами;
- правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

«3» ставится, если обучаемый:

- не усвоил существенную часть учебного материала;
- допускает значительные ошибки при его изложении своими словами;
- затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами;
- слабо отвечает на дополнительные вопросы.

«2» ставится, если обучаемый:

- почти не усвоил учебный материал;
- не может изложить его своими словами;
- не может подтвердить ответ конкретными примерами;
- не отвечает на большую часть дополнительных вопросов учителя.

#### **Нормы оценок выполнения обучаемыми практических работ.**

Учитель выставляет обучаемым отметки, за выполнение практической работы, учитывая результаты наблюдения за процессом труда школьников, качество изготовленного изделия (детали) и затраты рабочего времени.

«5» ставится, если обучаемым:

- тщательно спланирован труд и рационально организовано рабочее место;
- правильно выполнялись приемы труда, самостоятельно и творчески выполнялась работа;
- изделие изготовлено с учетом установленных требований;
- полностью соблюдались правила техники безопасности.

«4» ставится, если обучаемым:

- допущены незначительные недостатки в планировании труда и организации рабочего места;
- в основном правильно выполняются приемы труда;
- работа выполнялась самостоятельно;
- норма времени выполнена или недовыполнена 10-15 %;
- изделие изготовлено с незначительными отклонениями;
- полностью соблюдались правила техники безопасности.

«3» ставится, если обучаемым:

- имеют место недостатки в планировании труда и организации рабочего места;
- отдельные приемы труда выполнялись неправильно;
- самостоятельность в работе была низкой;

- норма времени недовыполнена на 15-20 %;
- изделие изготовлено с нарушением отдельных требований;
- не полностью соблюдались правила техники безопасности.

«2» ставится, если обучаемым:

- имеют место существенные недостатки в планировании труда и организации рабочего места;
- неправильно выполнялись многие приемы труда;
- самостоятельность в работе почти отсутствовала;
- норма времени недовыполнена на 20-30 %;
- изделие изготовлено со значительными нарушениями требований;
- не соблюдались многие правила техники безопасности.

#### **Нормы оценок выполнения обучающихся графических заданий и лабораторных работ.**

«5» ставится, если обучаемым:

- творчески планируется выполнение работы;
- самостоятельно и полностью используются знания программного материала;
- правильно и аккуратно выполняется задание;
- умело используются справочная литература, наглядные пособия, приборы и другие средства.

«4» ставится, если обучаемым:

- правильно планируется выполнение работы;
- самостоятельно используется знания программного материала;
- в основном правильно и аккуратно выполняется задание;
- используются справочная литература, наглядные пособия, приборы и другие средства.

«3» ставится, если обучаемым:

- допускаются ошибки при планировании выполнения работы;
- не могут самостоятельно использовать значительную часть знаний программного материала;
- допускают ошибки и неаккуратно выполняют задание;
- затрудняются самостоятельно использовать справочную литературу, наглядные пособия, приборы и другие средства.

«2» ставится, если обучаемым:

- не могут правильно спланировать выполнение работы;
- не могут использовать знания программного материала;
- допускают грубые ошибки и неаккуратно выполняют задание;
- не могут самостоятельно использовать справочную литературу, наглядные пособия, приборы и другие средства.

### **Содержание учебного курса**

Программа предполагает постепенное расширение знаний и их углубление, а также приобретение умений в области проектирования, конструирования и изготовления прототипа продукта.

Занятия предполагают развитие личности:

- развитие интеллектуального потенциала обучающегося (анализ, синтез, сравнение);
- развитие практических умений и навыков (эскизирование, 3D-моделирование, конструирование, макетирование, прототипирование, презентация).

Учебно-воспитательный процесс направлен на формирование и развитие у обучающихся таких важных социально значимых качеств, как готовность к нравственному самоопределению, стремление к сохранению и приумножению технических, культурных и исторических ценностей. Становление личности через творческое самовыражение.

№ п/п	Название раздела	Количество часов
1.	Осенняя и весенняя обработка почвы	6
2	Технология ручной обработки древесины и древесных материалов	16
2.	Промышленный дизайн	13
3.	Технология художественно- прикладной обработки материалов.	12
4.	Технология ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов	8
5	Технологии домашнего хозяйства	6
6	Осенняя и весенняя обработка почвы	7
	ИТОГО	68 час.

#### УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

№ п/п	Авторы	Название учебных и методических изданий	Выходные данные
-------	--------	---	-----------------

№ п/п	Авторы	Название учебных и методических изданий	Выходные данные
1	А. Т. Тищенко, В. Д. Симоненко	<i>Технология.</i> Индустриальные технологии. 5 класс : учебник для учащихся общеобразовательных организаций / А. Т. Тищенко, В. Д. Симоненко	М. : Вентана-Граф, 2016. – 192 с.
2	А. Т. Тищенко, Н. А. Буглаева	Технология. Индустриальные технологии. 5 класс : рабочая тетрадь (ФГОС)	М : Вентана-Граф, 2015. – 80 с.
3	А. Т. Тищенко	Технология. Индустриальные технологии. 5 класс : методическое пособие (ФГОС)	М. : Вентана-Граф, 2015. – 144 с.
4	А. Т. Тищенко, В. Д. Симоненко	Технология : программа. 5–8 классы / авт.-сост. А. Т. Тищенко, Н. В. Синеца	М. : Вентана-Граф, 2015. – 148 с.

#### Образовательные ресурсы

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