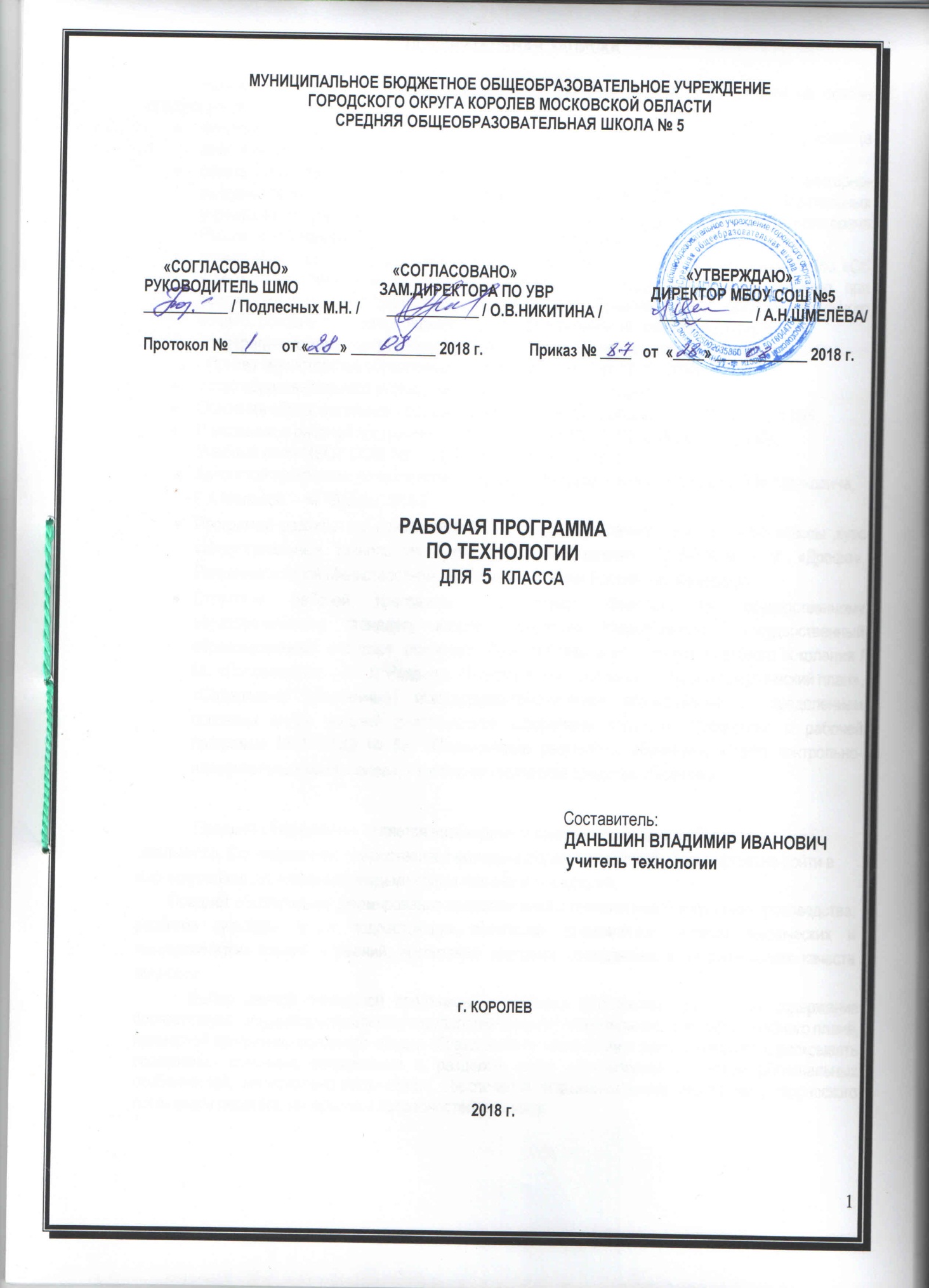
****

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по предмету *Технология для* ***5-го класса*** составлена на основе следующих документов:

* Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции);
* санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 № 189 (в действующей редакции);
* приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (в действующей редакции);
* федерального компонента государственного стандарта основного общего образования

( Приказ Министерства образования и науки РФ № 1897 от 17.10. 2010г.)

* Устав образовательного учреждения МБОУ СОШ №5 г. о. Королёв;
* Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ СОШ №5;
* Положение о рабочей программе, разработанного в МБОУ СОШ №5 г. о. Королёв;

Учебный план МБОУ СОШ №5 г. на 2018-2019 учебный год;

* Авторской программы по технологии (технический труд) 5 класс /( под ред. В.М.Казакевича, Г.А.Молевой. – М.: Дрофа,2016.)
* Программа разработана применительно к учебной программе: Технология.5-8 классы ,курс «Индустриальные технологии» / под ред. В.М.Казакевич, Г.А.Молева – М. «Дрофа», Рекомендованной Министерством образования и науки Российской Федерации.
* Структура рабочей программы соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту второго поколения (Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования /Стандарты второго поколения / М.: «Просвещение», 2013). Разделы**:** «Пояснительная записка», «Учебно-тематический план», «Содержание программы», «Календарно-тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности» оформлены согласно «Положению о рабочей программе МОУ СОШ № 5», «Планируемые результаты обучения», «Пакет контрольно-измерительных материалов», «Учебно-методические средства обучения».

Предмет «Технология» является необходимым компонен­том общего образования школьников. Его содержание предо­ставляет молодым людям возможность бесконфликтно войти в мир искусственной, созданной людьми среды техники и технологий.

Предмет обеспечивает формирование представлений о технологической культуре производства, развитие культуры труда подрастающих поколений, становление системы техни­ческих и технологических знаний и умений, воспитание тру­довых, гражданских и патриотических качеств личности.

Выбор данной примерной программы и учебника обусловлен тем, что их содержание соответствует основам федерального государственного образовательного стандарта, учебного плана, примерной программы основного общего образования по технологии и дают возможность раскрывать содержания основных направлении и разделов курса «Технология» с учётом региональных особенностей, материально-технического обеспечения образовательного учреждения, творческого потенциала педагога, интересов и потребностей учащихся.

**Цели изучения предмета «Технология» в системе основного общего образования.**

Основной целью изучения учебного предмета «Техноло­гия» в системе общего образования является формирование представлений о составляющих техносферы, о современном производстве и о распространенных в нем технологиях, формирование целостной образовательной среды школы, обеспечивающей доступное и качественное образование и воспитание в соответствии с требованиями общества.

Освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности определяет общие цели учебного предмета «Технология».

Предмет обеспечивает формирование представлений о технологической культуре производства, развитие культуры труда подрастающих поколений, становление системы техни­ческих и технологических знаний и умений, воспитание тру­довых, гражданских и патриотических качеств личности.

Технология как учебный предмет способствует профессио­нальному самоопределению школьников в условиях рынка труда, формированию гуманистически и прагматически ори­ентированного мировоззрения, социально обоснованных цен­ностных ориентаций.

В основной школе учащийся должен овладеть 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; научиться применять в практической деятель­ности знания, полученные при изучении основ наук.

Рабочая программа предмета «Технология» составлена с учетом полученных учащимися при обучении в начальной шко­ле технологических знаний и опыта трудовой деятельности.

**Общая характеристика учебного предмета**

Обучение школьников технологии строится на основе ос­воения конкретных процессов преобразования и использова­ния материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды. С целью учета интересов и склонностей учащихся, возможностей образовательных учреждений, мест­ных социально-экономических условий обязательный мини­мум содержания основных образовательных программ по тех­нологии изучается в рамках одного из трех направлений это - «Ин­дустриальные технологии».

Выбор направления обучения учащихся не должен прово­диться по половому признаку, а должен исходить из образо­вательных потребностей и интересов учащихся.

При разработке рабочей программы по технологии построение содержания соответствует направлению «Индустриальные технологии». Содержание разделов и тем, объем времени данной рабочей программы, соответ­ствует примерной программе.

Содержанием рабочей программы предусматривается освоение материала по следующим сквозным образовательным линиям:

* технологическая культура производства;
* распространенные технологии современного производ­ства;
* культура, эргономика и эстетика труда;
* получение, обработка, хранение и использование техни­ческой и технологической информации;
* основы черчения, графики, дизайна;
* элементы домашней и прикладной экономики, пред­принимательства;
* знакомство с миром профессий, выбор учащимися жиз­ненных, профессиональных планов;
* влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
* методы технической, творческой, проектной деятель­ности;
* история, перспективы и социальные последствия разви­тия технологии и техники.

В процессе обучения технологии учащиеся: познакомятся:

* с предметами потребления, потребительной стоимостью продукта труда, материальным изделием или нематериальной услугой, дизайном, проектом, конструкцией:
* с механизацией труда и автоматизацией производства; технологической культурой производства;
* с информационными технологиями в производстве и сфере услуг; перспективными технологиями;
* а с функциональными и стоимостными характеристика­ми предметов труда и технологий; себестоимостью продукции; экономией сырья, энергии, труда;
* с производительностью труда; реализацией продук­ции;
* с рекламой, ценой, налогом, доходом и прибылью; предпринимательской деятельностью; бюджетом семьи;
* с экологичностью технологий производства;
* с экологическими требованиями к технологиям произ­водства (безотходные технологии, утилизация и рациональное использование отходов; социальные последствия применения технологий);
* с устройством, сборкой, управлением и обслуживанием доступных и посильных технико-технологических средств производства (приборов, аппаратов, станков, машин, механиз­мов, инструментов);
* с понятием о научной организации труда, средствах и методах обеспечения безопасности труда; культурой труда; технологической дисциплиной; этикой общения на производ­стве;

Овладеют:

* навыками созидательной, преобразующей, творческой деятельности;
* навыками чтения и составления технической и техно­логической документации, измерения параметров технологи­ческого процесса и продукта труда, выбора, моделирования, конструирования, проектирования объекта труда и технологии с использованием компьютера;
* основными методами и средствами преобразования и использования материалов, энергии и информации, объектов социальной и природной среды;
* умением распознавать и оценивать свойства конструк­ционных и природных поделочных материалов;
* умением ориентироваться в назначении, применении ручных инструментов и приспособлений;
* навыками подготовки, организации и планирования трудовой деятельности на рабочем месте, соблюдения культу­ры труда;
* навыками организации рабочего места;
* умением соотносить с личными потребностями и осо­бенностями требования, предъявляемые различными массо­выми профессиями к подготовке и личным качествам человека;

В программе предусмотрено выполнение школьниками творческих или проектных работ. Соответствующий раздел по учебному плану дается в конце года обуче­ния. При организации творческой или проект­ной деятельности учащихся акцентируется их внимание на потребительское назначение продукта труда или того изделия, которое они выдвигают в качестве творческой идеи (его потребительной стоимости).

Очень важным для мотивации обучения, формирования реальной заинтересованности в предмете, является краеведческий компонент. Кроме того, наличие краеведческого компонента делает любой предмет более «живым».

**Место учебного предмета в учебном плане школы**

Универсальность технологии как методологического бази­са общего образования состоит в том, что любая деятельность — профессиональная, учебная, созидательная, преобразующая — должна осуществляться технологически, т. е., таким путем, ко­торый гарантирует достижение запланированного результата, причем кратчайшим и наиболее экономичным путем.

Предмет «Технология» является необходимым компонен­том общего образования школьников. Его содержание предо­ставляет молодым людям возможность бесконфликтно войти в мир искусственной, созданной людьми среды техники и технологий, которая называется техносферойи является главной составляющей окружающей человека действительнос­ти. Искусственная среда — техносфера — опосредует взаимо­действие людей друг с другом, со сферой природы и с соци­умом.

В соответствии с учебным планом МБОУ СОШ №5 для обязательного изучения курса «Технология» в 5-ом классе отводится 70 ч, из расчета 2 ч в неделю.

Цели изучения технологии в основной школе.

Основными целями изучения учебного предмета «Технология» в системе основного общего образования являются:

* формирование целостной образовательной среды школы, обеспечивающей доступное и качественное образование и воспитание в соответствии с требованиями общества;
* совершенствование практики использования здоровьеформирующих образовательных технологий;
* содействие развитию комфортной образовательной среды;
* освоение технологических знаний, технологической культуры на основе включения учащихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию личностно или общественно значимых продуктов труда;
* овладение общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания проектов труда, ведения домашнего хозяйства, самостоятельного и осознанного определения жизненных и профессиональных планов; безопасными приемами труда;
* развитие познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
* воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда;
* получение опыта применения политехнических и технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности;
* воспитание патриотического духа и любви к родному городу Королёв и родному Подмосковью;
* обеспечение доступного и качественного образования и воспитания в соответствии с требованиями общества;

В современных условиях преподавание требует не только новых методов преподавания, но и обновления содержания предметов. Краеведческий компонент является очень важным для мотивации обучения, формирования реальной заинтересованности в том или ином предмете, а не «зубрёжки» его из-под палки. Кроме того, наличие краеведческого компонента делает любой предмет более «живым». Введение краеведческого компонента раскрывает нашим детям неразрывную связь всех сторон жизни общества, расширят знание и представление учащихся о родном городе, показывает его многогранность

*Задачи:*

Воспитательные:

* формирование технологической, графической культуры и культуры труда, воспитание трудолюбия;
* формирование уважительного и бережного отношения к себе и окружающим людям;
* формирование бережного отношения к окружающей природе с учетом экономических и экологических знаний и социальных последствий;
* формирование творческого отношения к преобразованию окружающей

действительности.

Образовательные:

* приобретение графических умений и навыков;
* знакомство с наиболее перспективными и распространенными технологиями преобразования материалов, энергии и информации в сферах домашнего хозяйства, сервиса и производства, а также освоение этих технологий;
* знакомство с принципами дизайна, художественного проектирования, выполнения проектов;
* профессиональное самоопределение учащихся.

Развивающие:

* развитие познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения;
* развитие способности к самостоятельному поиску и использованию информации для решения практических задач в сфере технологической деятельности, к анализу трудового процесса в ходе проектирования материальных объектов и услуг;
* развитие интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей.

При изучении курса 70% времени отводится на практическую деятельность, 30% - на теоретическую.

**Характеристика класса**

Настоящая рабочая программа учитывает следующие особенности класса, в котором будет осуществляться учебный процесс.

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование** | **5В** |
| 1. Численный состав класса: | 16 |
| 1. Средний возраст | 11 |
| 1. Общий уровень успеваемости |  |
| 1. Степень мотивированности на учебу | Низкий |
| 1. Общий уровень дисциплины | Удовлетворительный |
| 1. Степень управляемости детским коллективом со стороны преподавателя | Организация увлекательных перспектив в познавательной, трудовой, коммуникативной деятельности |
| 1. Наличие обучающихся с ограничениями по здоровью | Таких нет или отсутствуют ??? |
| 1. Наличие одаренных детей, требующих индивидуального сопровождения (широкая или узконаправленная одаренность). | Индивидуальная научно-проектная деятельность, развитие способностей в рамках учебной деятельности, создание портфолио достижений |
| 1. Степень сплоченности коллектива | Высокая |
| 1. Особенности взаимодействия (взаимоотношений) между обучающимися на уроке и во внеурочное время. Возможность организации коллективных (совместных) видов работы. | Игровая, познавательная, художественное творчество |
| 1. Степень активности на уроке | Низкая |
| 1. Уровень работоспособности | Средний |
| 1. Возможность организации самостоятельных видов работы | Выполняют с удовольствием. |
| 1. Отношение к домашнему заданию и к творческой деятельности | Выполняют по требованию |
| 1. Какие формы организации работы и виды учебной деятельности | Игровые, мини проекты |

**УЧЕБНО – ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

**V класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование раздела, темы** | **Всего часов** | | |
| **Всего** | **теория** | **Практика (контрольные работы, проекты)** |
| 1. | Введение | **2** | **1** | **1** |
| 2. | Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов (древесины) | **22** | **11** | **11** |
| 3. | Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов (металлов и пластмасс). | **12** | **5** | **7** |
| 4. | Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов (тонколистового металла). | **10** | **5** | **5** |
| 5. | Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов (проволоки) | **10** | **5** | **5** |
| 4. | Электротехнические работы | **4** | **2** | **2** |
| 5. | Элементы техники | **4** | **2** | **2** |
| 6. | Проектные работы | **18** | **12** | **8** |
| 7. | Резерв |  |  |  |
|  | **ИТОГО:** | **70 ч.** |  |  |

**Содержание тем учебного курса**

**5 КЛАСС**

**Введение.**

Цели и задачи курса. Правила внутреннего распорядка и безопасности труда при работе в учебных мастерских школы. рациональное оборудование рабочего места. Требования к изготовляемому изделию.

***Практические работы:***

* *Организация рабочего места для обработки древесины.*

**Технология обработки древесины**

Организация труда и оборудование рабочего места для ручной обработки древесины. Правила охраны труда в учебных мастерских. Графическая документация (понятие о техническом рисунке, эскизе, чертеже, масштабе). Типы линий, применяемых в чертежах, чтение графической документации. Этапы создания изделий из древесины. Понятие о технологических и инструкционных картах. Древесина как природный и конструкционный материал. Экономное использование лесных ресурсов. Породы древесины. Строение древесины. Изделия из древесины, применяемые в доме. Разметка заготовок из древесины. Разметочный инструмент. Пиление древесины. Виды пил. Пилы для поперечного, продольного и смешанного пиления. Строгание древесины: устройство и назначение шерхебеля, рубанка, фуганка. Сверление отверстий. Инструменты для сверления. Устройство и назначение дрели, коловорота. Виды сверл, применяемых для сверления древесины.

Соединение деталей столярных изделий на гвоздях, шурупах. Зачистка поверхностей деревянных деталей.

Выжигание, выпиливание лобзиком, лакирование изделий из древесины. Методы расчетов расхода материала.

*Профессии:* плотник, столяр.

***Практические работы:***

* *Организация рабочего места для обработки древесины.*
* *Внешний вид древесины различных пород и образцов фанеры.*
* *Ознакомление с устройством верстака по обработке древесины*
* *Выполнение эскиза детали.*
* *Разработка технологической карты изготовления изделия.*
* *Освоение разметочных операций.*
* *Освоение приемов пиления заготовок.*
* *Освоение приемов строгания древесины.*
* *Освоение приемов сверления заготовок.*
* *Освоение приемов отделки изделий из древесины.*
* *Освоение приемов работы выжигательным аппаратом.*
* *Освоение приемов работы лобзиком.*

**Технология обработки металла и пластмасс**

Виды металлов и сплавов. Их основные свойства. Общие сведения о пластмассах. Тонколистовой металл и проволока. Оборудование и организация рабочего места. Графическое изображение деталей из тонколистового металла и проволоки. Устройство сверлильного станка. Правила и приемы работы на сверлильном станке.

***Практические работы:***

* *Ознакомление с внешним видом образцов черных и цветных металлов и сплавов.*
* *Ознакомление с видами тонколистового металла и проволоки.*
* *Выполнение эскиза изделия из тонколистового металла и проволоки.*
* *Устройство сверлильного станка.*
* *Получение отверстия в заготовке с помощью сверлильного станка.*
* *Сверление заготовок.*
* *Выполнение заклепочного соединения.*

**Технология обработки тонколистового металла**

Правка тонколистового металла. Разметка тонколистового металла. Резание тонколистового металла слесарными ножницами. Гибка тонколистового металла. Соединение деталей из тонколистового металла с помощью заклепок. Виды заклепочных соединений и способы их выполнения. Отделка изделий из тонколистового металла.

***Практические работы:***

* *Правка заготовки из тонколистового металла.*
* *Разметка коробки для мелких деталей.*
* *Изготовление подкладки под резец.*
* *Изготовление коробки для мелких деталей.*
* *Отделка детали из тонколистового металла.*

**Технология обработки проволоки**

Правка проволоки. Разметка проволоки. Резка и рубка проволоки. Гибка проволоки. Отделка изделий из проволоки.

***Практические работы:***

* *Правка заготовки из проволоки.*
* *Разметка заготовок изделий из проволоки.*
* *Резка и рубка заготовок из проволоки.*
* *Гибка заготовок из проволоки.*
* *Зачистка изделий и заготовок из проволоки.*

**Электротехнические работы**

Общее понятие об электрическом токе. Сборка электрических цепей. Электрические провода. Электромонтажные работы.

***Практические работы:***

* *Сборка электрической цепи с помощью электроконструктора.*
* *Подключение проводов к электрооборудованию.*

**Элементы техники**

Понятие о технике и техническом устройстве. Понятие о машине как технической системе. Классификация машин. Типовые детали машин.

***Практические работы:***

* *Сравнительный анализ технических устройств, имеющих одинаковую основную функцию.*
* *Назначение типовых деталей машин.*

**Проектные работы:**

Что такое творчество и творческий проект. Этапы выполнения. Подготовительный этап. Конструкторский этап. Технологический этап. Этап изготовления изделия. Заключительный этап. Пример проекта.

***Практические работы:***

* *Обоснование темы проекта, составление исторической и технической справок.*
* *Разработка конструкторской документации.*
* *Разработка технологической документации.*
* *Изготовление изделия.*
* *Экономическое и экологическое обоснование.*
* *Рекламный проспект изделия.*
* *Выводы по итогам работы.*
* *Защита проекта.*

**Предполагаемые результаты освоения программы**

В результате изучения учебного предмета «ТЕХНОЛОГИЯ» учащиеся 5-го класса должны овладеть следующими знаниями и умениями:

*- правилами поведения в мастерской, получит представление о простейших правилах безопасности жизнедеятельности;*

*- узнает о влияние технологической деятельности человека на окружающую среду и здоровье людей;*

*- распознавать материалы по внешнему виду;*

*- читать и оформлять графическую документацию;*

*- составлять последовательность работ;*

*- организовывать рабочее место;*

*- выполнять измерения;*

*- выполнять упражнения с ручными инструментами;*

*- соблюдать правила безопасности труда;*

*- грамотно пользоваться графической документацией и технико-технологической информацией, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации различных технических объектов;*

*- осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов, имеющих инновационные элементы.*

*- разбираться в адаптированной для школьников технико-технологической информации по электротехнике и ориентироваться в электрических схемах, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов;*

*- составлять простые электрические схемы цепей бытовых устройств и моделей;*

*- осуществлять технологические процессы сборки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи с учётом необходимости экономии электрической энергии;*

*- составлять электрические схемы, которые применяются при разработке электроустановок, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, используя дополнительные источники информации (включая Интернет);*

*- осуществлять процессы сборки, регулировки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи с элементами электроники и автоматики;*

*- различать простые и сложные технические устройства, подвижные и неподвижные соединения;*

*- применять свои знания на практике в повседневной жизни;*

*- планировать и выполнять учебные технологические проекты: выявлять и формулировать проблему;*

*- обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата;*

*- планировать этапы выполнения работ; составлять технологическую карту изготовления изделия; выбирать средства реализации замысла; осуществлять технологический процесс; контролировать ход и результаты выполнения проекта;*

*- представлять результаты выполненного проекта: пользоваться основными видами проектной документации; готовить пояснительную записку к проекту; оформлять проектные материалы; представлять проект к защите;*

*- организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технологических решений, планировать и организовывать технологический процесс с учётом имеющихся ресурсов и условий;*

*- осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта, давать примерную оценку цены произведённого продукта как товара на рынке; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда.*

Результаты изучения предмета «Технология»:

Обучение в основной школе является второй ступенью пропедевтического технологического образования. Одной из важнейших задач этой ступени является подготовка обучающихся к осознанному и ответственному выбору жизненного и профессионального пути. В результате обучающиеся должны научиться самостоятельно формулировать цели и определять пути их достижения, использовать приобретенный в школе опыт деятельности в реальной жизни, за рамками учебного процесса.

Общие результаты технологического образования состоят:

* *в сформированности целостного представления о техносфере, которое основано на приобретенных школьниками соответствующих знаниях, умениях и способах деятельности;*
* *в приобретенном опыте разнообразной практической деятельности, познания и самообразования; созидательной, преобразующей, творческой деятельности;*
* *в формировании ценностных ориентаций в сфере созидательного труда и материального производства;*
* *в готовности к осуществлению осознанного выбора индивидуальной траектории последующего профессионального образования.*

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

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета «Технология»**

**Личностными результатами** освоения программы «Технология», направление «Технический труд», являются:

* проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности;
* выражение желания учиться и трудиться в промышленном производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;
* развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
* овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;
* самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
* становление профессионального самоопределения в выбранной сфере профессиональной деятельности;
* планирование образовательной и профессиональной карьеры;
* осознание необходимости общественно-полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
* бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
* готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства;
* проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
* самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технического труда.

**Метапредметными результатами** освоения программы «Технология», направление «Технический труд», являются:

* планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
* определение адекватных условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов.
* комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них;
* проявление нестандартного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
* мотивированный отказ от образца объекта труда при данных условиях, поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
* самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;
* виртуальное и натурное моделирование технических и технологических процессов объектов;
* приведение примеров, подбор аргументов, формулирование обоснованных выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
* выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость;
* выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
* использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость;
* 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;
* диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям.
* обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;
* соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
* соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

**Предметными результатами** освоения программы «Технология», направление «Технический труд», являются:

1. *В познавательной сфере:*

* рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
* оценка технологических свойств материалов и областей их применения;
* ориентация в имеющихся и возможных технических средствах и технологиях создания объектов труда;
* владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;
* классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии информации, объектов живой природы и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства;
* распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в техническом труде;
* владение кодами и методами чтения и способами графического представления технической и технологической информации;
* применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в подготовке и осуществлении технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности;
* владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;
* применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

1. *В трудовой сфере:*

* планирование технологического процесса и процесса труда;
* подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;
* проведение необходимых опытов и исследований при подборе материалов и проектировании объекта труда;
* подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
* проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;
* выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;
* соблюдение норм и правил безопасности труда и пожарной безопасности;
* соблюдение трудовой и технологической дисциплины;
* обоснование критериев и показателей качества промежуточных и конечных результатов труда;
* выбор и использование кодов и средств представления технической и технологической информации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертеж, эскиз, технологическая карта и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
* подбор и применение инструментов приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения;
* контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и мерительных инструментов;
* выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
* документирование результатов труда и проектной деятельности;
* расчет себестоимости продукта труда;
* экономическая оценка возможной прибыли с учетом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг.

1. *В мотивационной сфере:*

* оценивание своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;
* оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;
* выбор профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального обучения;
* выраженная готовность к труду в сфере материального производства;
* согласование своих потребностей и требований с другими участниками познавательно-трудовой деятельности;
* осознание ответственности за качество результатов труда;
* наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;
* стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда.

1. *В эстетической сфере:*

* дизайнерское проектирование технического изделия;
* моделирование художественного оформления объекта труда;
* разработка варианта рекламы выполненного технического объекта;
* эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;
* опрятное содержание рабочей одежды.

*5. В коммуникативной сфере:*

* формирование рабочей группы для выполнения технического проекта с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;
* выбор знаковых систем и средств для кодирования и оформления информации в процессе коммуникации;
* оформление коммуникационной и технологической документации с учетом требований действующих стандартов;
* публичная презентация и защита проекта технического изделия;
* разработка вариантов рекламных образов, слоганов и лейблов;
* потребительская оценка зрительного ряда действующей рекламы.

1. *В психофизической сфере*

* развитие способностей к моторике и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении станочных операций;
* 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.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПО КУРСУ «ТЕХНОЛОГИЯ»**

**5 КЛАСС (МАЛЬЧИКИ)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п.** | **ТЕМА УРОКА** | **Кол-во**  **часов** | **ДАТА ПРОВЕДЕНИЯ УРОКА** | | **Характеристика основных видов деятельности обучающихся**  **(на уровне учебных действий)**  **по теме** |
| **План** | **Фактически** |
| **Классы** |
| **5В** |
| 1. | *Вводный инструктаж*.  Правила внутреннего распорядка и безопасности труда при работе в учебных мастерских школы  Рациональное оборудование рабочего места. Требования к изготавливаемому изделию.  ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА:  *Организация рабочего места.* | 2 | 2-я  неделя  сентября |  | Соблюдение требований по организации рабочего места в столярно-механической мастерской.  Выполнение основных правил научной организации труда, правил внутреннего распоядка и безопасной работы при работе в столярно-механической мастерской. |
| 2. | *Первичный инструктаж на рабочем месте (Инструкция № 017).*  Дерево и древесина. Породы деревьев.  Условия определяющие внешние свойства древесины.  Пороки древесины. | 2 | 3-я  неделя  сентября |  | Использование рабочей тетради, учебника и информационных тех¬нологий (в соответствии с планом урока). Выполнение лабораторно-практи¬ческой работы. Определение по внешним признакам 3—5 пород древесины и видов листовы |
| 3. | Лесоматериалы. Пиломатериалы. Отходы древесины и их рациональное использование.  Получение шпона и фанеры. Свойства фанеры и область ее применения.  ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА:  *Внешний вид древесины разных пород и образцов фанеры.* | 2 | 4-я  неделя  сентября |  | Оформление графической документации. Чтение сборочных чертежей. |
| 4. | Обработка древесины Рабочее место для обработки древесины.  Основные профессии на мебельных и деревообрабатывающих предприятиях г.о. Королев  ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА:  *Ознакомление с устройством верстака по обработке древесины.* | 2 | 5-я  неделя  сентября |  | Научиться изготовлять цилиндрические детали ручным способом.  Подготовка столярных инструментов и оборудования к работе. Использование технологических приёмов ручной обработки древесины. |
| 5. | Эскиз, технический рисунок и чертеж детали и изделия.  Планирование работы по изготовлению изделия.  ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА:  *Выполнение эскиза детали.*  ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА:  *Разработка технологической карты.* | 2 | 1-я  неделя  октября |  | Разработка технологической карты изготовления деталей из древесины. |
| 6. | Разметка заготовок из древесины.  Инструмент, применяемый при разметке заготовки из древесины.  ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА:  *Освоение разметочных операций.* | 2 | 2-я  неделя  октября |  | Знание назначение основных частей токарного станка для обработки древесины.  Соблюдение правил безопасной работы на токарном станке. |
| 7. | Пиление древесины. Виды инструмента и приспособлений, применяемых при работе.  ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА:  *Освоение приемов пиления.* | 2 | 3-я  неделя  октября |  | Подготовка рабочего места станочника. Планирование своей деятельности. Составление последовательности выполнения работ.  Выбор режущих инструментов с учётом свойств древесины. |
| 8. | Строгание древесины.  Виды стругов. Наладка ножей стругов.  Контроль качества строгания.  ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА:  *Освоение приемов строгания древесины.* | 2 | 4-я  неделя  октября |  | Умение вытачивать одно детальные цилиндрические изделия по чертежу.  Соблюдение правил безопасной работы на токарном станке. |
| 9. | Сверление древесины с помощью ручного инструмента.  Соединение столярных изделий гвоздями и шурупами.  Ручные электрические машины для обработки древесины.  ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА:  *Освоение приемов сверления.* | 2 | 1-я  неделя  ноября |  | Умение читать чертеж детали с шиповыми соединениями.  Выполнение расчёта элементов шиповых соединений |
| 10. | Отделка древесины. Приемы нанесения водных красителей. Выжигание. Выжигательный аппарат.  ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА:  *Освоение приемов отделки изделий из древесины.*  ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА:  *Освоение приемов работы выжигательным аппаратом.* | 2 | 3-я  неделя  ноября |  | Ознакомление с способами склеивания деталей из древесных материалов |
| 11. | Выпиливание лобзиком.  Осуществление выпиливания замкнутого контура внутри заготовки.  ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА:  *Освоение приемов работы с лобзиком.* | 2 | 4-я  неделя  ноября |  | Технология окрашивания изделий из древесины красками и эмалями. |
| 12. | Чёрные и цветные металлы и сплавы  Механические свойства металлов и их сплавов.  ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА:  *Ознакомление с внешним видов образцов черных и цветных металлов и сплавов.* | 2 | 5-я  неделя  ноября |  | Определение 3—4 видов металла по внешним признакам. Ознакомление с механическими свойствами металлов.  . |
| 13. | Способы обработки металлов. Сортовой прокат, его виды и способы получения.  Тонколистовой металл и проволока. Способы получения проволоки.  ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА:  *Ознакомление с видами тонколистового металла и проволоки.* | 2 | 1-я  неделя  декабря |  | Понятие о процессе обработки металлов. Виды сортового проката и проволоки. Графическое изображение деталей из сортового проката. |
| 14. | Оборудование и организация рабочего места в слесарно-механической мастерской. | 2 | 2-я  неделя  декабря |  | Составление последовательности выполнения работ. |
| 15. | Способы обработки металлов. Сортовой прокат, его виды и способы получения.  Тонколистовой металл и проволока. Способы получения проволоки. | 2 | 3-я  неделя  декабря |  | Понятие о процессе обработки металлов. Виды сортового проката. Графическое изображение деталей из сортового проката. |
| 16. | Графическое изображение деталей из тонколистового металла и проволоки.  ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА:  *Выполнение эскиза изделия из тонколистового металла и проволоки.* | 2 | 4-я  неделя  декабря |  | Выполнение разметки по шаблонам, развёрткам, эскизам и простейшим чертежам изделий из тонколистовых металлов, экономичность разметки. |
| 17. | Правка тонколистового металла.  Разметка тонколистового металла.  ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА:  *Правка заготовки из тонколистового металла.*  ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА:  *Разметка коробки для мелких деталей.* | 2 | 3-я  неделя  января |  | Подготовка ручных инструментов к работе. Выполнение технологических приёмов ручной обработки металлов |
| 18. | Резание тонколистового металла слесарными ножницами.  Освоение техники резания металла слесарными ножницами.  ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА:  *Изготовление подкладки под резец* | 2 | 4-я  неделя  января |  | Выполнение приёмов резания тонколистового металла в тисках ручными ножницами. |
| 19. | Гибка тонколистового металла.  ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА:  *Изготовление коробки для мелких деталей.* | 2 | 5-я  неделя  января |  | Применение на практике приёмов гибки металла с помощью оправки. |
| 20. | Устройство сверлильного станка.  Управление, правила и приёмы работы на сверлильном станке  ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА:  *Устройство сверлильного станка.*  ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА:  *Получение отверстия в заготовке с помощью сверлильного станка.* | 2 | 1-я  неделя  февраля |  | Подготовка сверлильного станка к работе. Закрепление сверла и заготовки.  Выполнение приемов и правил безопасной работы на сверлильном станке. |
| 21. | Соединение деталей из тонколистового металла с помощью заклепок и простым фальцевым швом.  ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА:  *Соединение деталей с помощью заклепок.* | 2 | 2-я  неделя  февраля |  | Этапы выполнения фальцевого шва. Пробивание отверстия в тонколистовом металле. Последовательность выполнения заклепочного соединения. |
| 22. | Отделка изделий из тонколистового металла  ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА:  *Отделка детали из тонколистового металла.* | 2 | 3-я  неделя  февраля |  | Отделка, зачистка, шлифование, полирование, грунтование и окрашивание. Подготовка рабочих мест, инструментов, оборудования, материалов. |
| 23. | Правка и разметка проволоки.  ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА:  *Правка заготовки из проволоки.*  ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА:  *Разметка заготовок изделий из проволоки.* | 2 | 4-я  неделя  февраля |  | Подготовка ручных инструментов к работе. Выполнение технологических приёмов правки и разметки проволоки. |
| 24. | Резка и рубка проволоки.  ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА:  *Резка и рубка заготовки из проволоки.* | 2 | 1-я  неделя  марта |  | Подготовка ручных инструментов к работе. Выполнение технологических приёмов резки и рубки проволоки. |
| 25. | Гибка проволоки.  Отделка изделий из тонколистового металла  ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА:  *Освоение приемов гибки проволоки.*  ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА:  *Зачистка деталей и заготовок из проволоки.* | 2 | 2-я  неделя  марта |  | Применение на практике приёмов гибки проволоки с помощью оправки, груглогубцев, гибочных приспособлений.  Отделка, зачистка, шлифование, полирование, грунтование и окрашивание. Подготовка рабочих мест, инструментов, оборудования, материалов. |
| 26. | Пластмасса как разновидность композиционного материала. Виды пластических материалов. Свойства пластмасс. Применение пластмасс и технологии их обработки. | 2 | 3-я  неделя  марта |  | Понятие о композиционных материалах.  Пластмассы и их отличительные свойства. |
| 27. | Общее понятие об электрическом токе. Сборка  Электротехнических цепей.  ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА:  *Сборка электрической цепей с использованием электроконструктора.* | 2 | 1-я  неделя  апреля |  | Электрический ток. Источники электроэнергии, проводники, изоляторы, электрическая цепь, условные обозначения. |
| 28. | Электрические провода. Электромонтажные работы.  ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА:  *Подключение проводов к электрооборудованию.* | 2 | 2-я  неделя  апреля |  | Электрические провода, изоляционная лента, электромонтажник, электромонтер. |
| 29. | Понятие о технике и техническом устройстве. Понятие о машине как технической системе. | 2 | 3-я  неделя  апреля |  | Техника, объект, простые и сложные технические устройство. |
| 30. | Классификация машин. Машины: рабочие, энергетические, информационные, транспортные, транспортирующие.  Типовые детали машин. Подвижные и неподвижные соединения.  ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА:  *Назначение типовых деталей машин.*  ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА:  *Подвижное и неподвижное соединения деталей маханизмов.* | 2 | 4-я  неделя  апреля |  | Назначение и принцип действия деталей машин, сборочная единица, типовые детали машин, подвижные и неподвижные соединения.  Виды транспортирующих машин и приспособлений, применение транспортирующих технических устройств, понятие о приеме решения нестандартных задач |
| 31. | Основные составляющие учебного задания, учебного и творческого проектов.  Составление плана работы.  Разработка графической документации.  Подготовка материалов, инструмента, оборудования.  ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА:  *Обоснование темы проекта, составление исторической и технической справок.*  ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА:  *Разработка конструкторской и технологической документации.* | 2 | 1-я  неделя  мая |  | Основы проектирования. Методы поиска инфор­мации об изделии и ма­териалах. Элементы ху­дожественного конст­руирования  Разработка конструкции и определение деталей. Подготовка чертежа или технического ри­сунка. Составление учебной инструкцион­ной карты. |
| 32. | Создание опытных образцов.  ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА:  *Изготовление изделия.* | 2 | 2-я  неделя  мая |  | Изготовление опытных образцов из легко обрабатываемых материалов.  Анализ выполненной работы |
| 33. | Работа над творческим проектом.  ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА:  *Экономическое и экологическое обоснование.* | 2 | 3-я  неделя  мая |  | Изготовление учебного проекта.  Учет основных требований к экономической и экологической составляющим  учебного проекта.  Разработка товарного знака на проектируемое изделие. |
| 34. | Презентация творческих проектов.  ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА:  *Рекламный проспект изделия.*  ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА:  *Выводы по итогам работы.* | 2 | 4-я  неделя  мая |  | Оформление  презентации результатов  своего труда |
| 35. | Защита творческих проектов.  ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА:  *Защита проекта* | 2 | 5-я  неделя  мая |  | Защита проекта |

**Перечень учебно-методического обеспечения**

В учебно-методический комплекс для образовательной области «Технология» входят учебники, рабочие тетради для учащихся, методические рекомендации по оборудованию кабинетов и мастерских, методические рекомендации по организации учебной деятельности для учителя, таблицы, плакаты, электронные наглядные пособия, технические средства обучения, включая компьютер с комплексом обучающих программ.

**Учебно-методический комплект** технологического содержания для учителя (5—7 классы) включает:

* Технология. Технический труд: Учебник для 5 класса / под ред. В.М. Казакевича, Г.А. Молевой .-М.: «Дрофа», 2016 г.;
* Технология: Технический труд: Учебник для 5 класса. Методичекое пособие к учебнику под ред. В.М. Казакевича, Г.А. Молевой .-М.: «Дрофа», 2016 г.;
* Мультимедиа презентации к урокам по темам.
* Авторскую программу «Технология» для учащихся 5-8 классов.
* Методические пособия для учителя «Технология. Технический труд» 5 класс, 6 класс, 7 класс.
* Электронное сопровождение к учебно-методическому комплекту «Технология. Технический труд» 5 класс, 6 класс, 7 класс.
* Альбом «Технология. Технический труд и дополнительное образование. 350 объектов труда, олимпиадных заданий, учебных и творческих проектов из древесины» для учащихся 5-11 классов. часть 1.
* Альбом «Технология. Технический труд и дополнительное образование. 300 объектов труда, олимпиадных заданий, учебных и творческих проектов из металла» для учащихся 5-11 классов. часть 2.
* Семь комплектов учебно-наглядных пособий на основные разделы программы «Технология. Технический труд» (150 плакатов).

**Список дополнительной литературы и адреса порталов и сайтов в помощь учителю технологии**

|  |  |
| --- | --- |
| Сайт академии повышения квалификации г. Москва  Федеральный российский общеобразовательный портал:  Федеральный портал «Российское образование»:  Образовательный портал «Учеба»  Сайт электронного журнала «Вестник образования»  Сайт федерации Интернет образования  Всероссийская олимпиада школьников  Сайт издательского центра «Вентана – Граф»  Сайт издательского дома «Дрофа»  Сайт издательского дома «1 сентября»  Сайт издательского дома «Профкнига» | http://www.apkro.ru  http://www.school.edu.ru  http://www.edu.ru  http://www.uroki.ru  http://www.vestnik.edu.ru  http://teacher.fio.ru  http://rusolymp.ru/  http://www.vgf.ru  http://www.drofa.ru  http://www.mioo.ru  <http://tehnologiya.ucoz.ru> |