МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

**НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ОБРАЗОВАНИЯ**

Учебная программа по учебному предмету

 **«ТРУДОВОЕ ОБУЧЕНИЕ»**

 для VI—X классов

первого отделения вспомогательной школы

( вспомогательной школы-интерната )

с белорусским и русским языками обучения

**Минск 2014**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Трудовое обучение учащихся с интеллектуальной недостаточностью — важнейшее условие и средство реализации возможностей их жизнеустройства, социальной адаптации и интеграции в общество. Эффективная организация трудового обучения учащихся с интеллектуальной недостаточностью предполагает создание условий для получения общетрудовой и на ее основе — профессиональной подготовки или профессионально-технического образования с учетом доступности профессий, рекомендуемых согласно медицинским показаниям и противо­показаниям, и современного состояния рынка труда.

**Цель** обучения по данной учебной программе состоит реализации возможностей развития учебно-трудовой деятельности учащихся, подготовке их к получению профессии в классах углубленной социальной и профессиональной подготовки, учреждениях профессионально-технического образования или не­посредственно на производстве.

Для реализации указанной цели в процессе трудового обучения учащихся VI—X классов решаются следующие **задачи**:

• повышение уровня мотивации учебно-трудовой деятельности;

• формирование необходимых в труде положительных качеств личности;

• формирование привычки к труду и трудовой выносливости;

• формирование технических и технологических знаний, необходимых для осознанного и безопасного выполнения практических работ;

• освоение изучаемых технологических операций;

• повышение уровня развития умений ориентироваться в задании, планировать и контролировать его выполнение;

• подготовка учащихся к выбору профессии и обеспечение профессионального самоопределения.

Учебная программа включает следующие **основные разделы**: «Обработка древесины», «Обработка металлов», «Обработка тканей», «Ремонтно-строительные работы в быту», «Растениеводство и животноводство» (подразделы «Овощеводство. Полеводство», «Цветоводство и озеленение», «Животноводство», «Плодоводство»), «Обработка пищевых продуктов», «Ремесла» (подразделы «Плетение из ивового прута», «Ручная вышивка», «Резьба по дереву», «Ремонт обуви»).

Для обеспечения общетрудовой подготовки учащихся учебная программа предусматривает также изучение разделов «Техническая графика», «Электри­чество», «Профессиональное самоопределение».

Учебные занятия (далее — занятия) по различным видам труда и изучение общетехнических сведений являются важнейшим условием для развития у учащихся общетрудовых (интеллектуальных) умений, уровень владения которыми в свою очередь непосредственно будет определять эффективность последующей подготовки по любой из доступных профессий.

Известно, что недоразвитие этих умений главным образом определяет основной недостаток трудовой деятельности учащихся с интеллектуальной недо­статочностью — ее низкую самостоятельность. Поэтому создание специальных условий для развития общетрудовых умений решающим образом определяет успешность решения коррекционно-развивающих задач. Развитие у учащихся уме­ния ориентироваться в задании осуществляется следующими путями:

• сокращением помощи в выполнении ориентировочных действий за счет приобретения учащимися опыта анализа сходных изделий или работ;

• обучением ориентировке в задании с использованием различных видов наглядных пособий: реального объекта (образца изделия), его изображения на техническом рисунке, эскизе, чертеже;

• включением в процесс ориентировки в задании вычислений и измерений;

• обучением ориентировке в задании с использованием устных и письменных инструкций.

Использование заданий, аналогичных ранее выполнявшимся или сходных с ними, содействует также развитию у учащихся умений планирования и самоконтроля работы. Сначала рекомендуется использовать готовый план работы, представленный в технологической (инструкционной) карте. Обучение исполь­зованию этого вида технологической документации осуществляется в процессе коллективной беседы. Постепенно вводятся неполные технологические (инструк­ционные) карты, на которых первоначально отсутствуют отдельные знакомые учащимся технологические операции. Под руководством учителя учащиеся выполняют упражнения в дополнении технологической (инструкционной) карты. При использовании технологических (инструкционных) карт следует учитывать особенности восприятия письменного текста учащимися с интеллектуальной недостаточностью. Инструкции должны быть доступными по содержанию, лаконичными.

Опыт показывает, что к концу обучения (в IX—X классах) учащиеся овладевают представлениями и знаниями о последовательности выполнения знакомых изделий и работ и могут выполнять их без опоры на технологическую (инструкционную) карту. Однако задача обучения работе с ней сохраняется во всех классах и решается на разных этапах работы (в процессе предварительного планирования работы, практического выполнения задания, словесных отчетов о выполнении задания). При этом помощь в использовании технологической (ин­струкционной) карты последовательно сокращается.

Развитие у учащихся самоконтроля осуществляется как посредством обучения конкретным контрольным (в т. ч. контрольно-измерительным) действиям, так и фор­мированием установки на их выполнение.

С учетом возможностей конкретного учебного материала необходимо также обучать учащихся устанавливать причинно-следственные связи в процесссе труда, формировать у них умения выполнять вычисления и измерения.

В связи с этим необходимо подчеркнуть, что формирование у учащихся общетрудовых умений непосредственно связано не только с развитием восприятия, мышления и речи, но и с задачами повышения уровня их математической подго­товки. Известно, что при интеллектуальной недостаточности дети испытывают серьезные трудности в переносе первоначально усвоенных знаний и умений, т. е. в использовании их в новых ситуациях. Например, после выполнения упражнений в измерении геометрических фигур и различных предметов на уроках математики они не выполняют необходимых измерений с целью контроля соблюдения размеров изделия на уроках трудового обучения.

Поэтому на различных этапах уроков трудового обучения необходимо организовывать упражнения в решении задач с производственным содержаниием, измерениях и вычислениях в соответствии с логикой выполнения трудовых заданий.

Реализация содержания разделов учебной программы имеет следующие особенности.

Изучение разделов «Техническая графика», «Электричество», «Профес­сиональное самоопределение» является обязательным для всех учащихся. Однако самостоятельного статуса эти разделы не имеют; их содержание реализуется в системе занятий по другим разделам.

Раздел «Техническая графика» изучается в VI—X классах в относительно небольшом объеме — от 6 до 12 часов в год в зависимости от года обучения и сочетания с другими разделами учебной программы. Учебное время на изучение данного раздела рекомендуется выделять из учебного времени на изучение следующих разделов: «Обработка древесины», «Обработка металлов», «Обработка тканей». Такой подход определяется тем, что наряду с задачей формирования у учащихся с интеллектуальной недостаточностью элементов графической культуры актуальной является и задача их подготовки к восприятию технических рисунков, чертежей, эскизов на занятиях по обработке указанных материалов.

Раздел «Электричество» изучается в VIII—X классах. Его основная задача — формирование у учащихся бытовых знаний и умений в данной области. Однако предусматривается общее ознакомление учащихся с электродвигателями, которые используются на станочном оборудовании. Поэтому изучение соответствующих сведений также рекомендуется планировать в рамках учебных занятий по обработке древесины, металлов либо тканей. Объем учебного времени на изучение данного раздела не превышает 8 часов в год с учетом того, что оно отводится на форми­рование начальных знаний об электричестве.

Раздел «Профессиональное самоопределение» изучается в VIII—X классах с целью закрепления, систематизации и расширения профессиональной информации, необходимой для осознанного выбора профессии и путей ее получения. Поэтому учебные занятия по данному разделу целесообразно планировать в рамках того раздела, на изучение которого отводится больше учебного времени с учетом перспектив дальнейшей профессиональной подготовки или получения профес­сионально-технического образования.

Указанный в учебной программе объем учебного времени на изучение данных разделов учитель может распределять по учебным четвертям или концентрировать в одной из них.

При организации обучения по основным разделам учебной программы, необ­ходимо учитывать как медицинские рекомендации, так и индивидуальные учебно-трудовые возможности учащихся.

Для девочек предпочтительным (но не обязательным) является изучение раздела «Обработка тканей». Для мальчиков как предпочтительное рекомендуется обучение по разделу «Обработка древесины», однако возможным является изучение ими вместо данного раздела обработки тканей либо ручной вышивки. Нет оснований считать, что это приведет к снижению качества общетрудовой подго­товки, тем более в ее жизненно-практическом плане, так как знания и умения в области обработки ткани и ручной вышивки для мальчиков могут оказаться в быту не менее значимы, чем знания и умения в области обработки древесины.

Из основных разделов учебной программы учреждение образования выбирает 2—4 раздела с учетом пола, учебно-трудовых возможностей учащихся, возможностей учебно-материальной базы, производственного окружения, перспек­тив дальнейшей профессиональной подготовки, получения профессионально-техни­ческого образования и трудоустройства. При выборе двух разделов может изучаться один из подразделов раздела «Ремесла», при выборе трех-четырех разделов — не более двух подразделов данного раздела. Нужно также иметь в виду, что при выборе из ремесел резьбы по дереву и ручной вышивки выбирается вариант обучения, при котором фактически дополняется содержание разделов «Обработка древесины» и «Обработка тканей» соответственно. Поэтому сочетание изучения данных разделов с изучением названных подразделов раздела «Ремесла» следует рассматривать как изучение одного раздела.

Для отдельных учащихся изучение раздела «Обработка тканей» труднодоступ­но из-за специфических трудностей в овладении работой на швейной машине. Изучение вместо данного раздела ручной вышивки можно рассматривать как наиболее приемлемое для них решение вопроса выбора разделов учебной программы, в особенности в условиях интегрированного обучения и воспитания.

Раздел «Обработка металлов» рекомендуется для изучения только маль­чиками. В содержании раздела в большом объеме представлены работы, выполнение которых предъявляет сравнительно более высокие требования к физической подготовке, а также работы на станочном оборудовании, включая работу на токарном станке. Изучение данного раздела более целесообразно, на наш взгляд, мальчиками с более сохранными (относительно других учащихся) учебно-трудовыми возможностями.

Данный раздел определяет содержание обучения по новым темам в VI—IX классах. Целесообразность продолжения обучения по данному разделу в X классе определяется учреждением образования с учетом перспектив дальнейшей профессиональной подготовки. Если в XI—XII классах углубленной социальной и профессиональной подготовки первого отделения вспомогательной школы (вспомогательной школы-интерната) или учреждениях профессионально-техни­ческого образования по профессиям, связанным с металлообработкой, она не предполагается, то изучение данного раздела можно завершать в IX классе. Если же предполагается дальнейшее обучение по этим профессиям, в частности, по профессии слесаря по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования, то в X классе планируются занятия практического повторения по темам, обеспечивающим преемственность содержания обучения.

В рамках раздела «Ремесла» как мальчикам, так и девочкам могут быть рекомендованы плетение из ивового прута, ручная вышивка и ремонт обуви; мальчикам — резьба по дереву. Все другие разделы учебной программы рекомен­дуются для изучения как мальчиками, так и девочками.

В разделе «Растениеводство и животноводство» в учебной программе выделены подразделы «Овощеводство. Полеводство», «Цветоводство и озелене­ние», «Животноводство», «Плодоводство». Учреждения образования имеют право организовать обучение не по всем подразделам, а по отдельным из них. При выборе указанных подразделов учреждения образования учитывают возможности учебно-материальной базы и особенности производственного окружения по местожи­тельству учащихся (городская или сельская местность), что важно в плане перспектив последующего получения профессии и трудоустройства. Например, в городских учреждениях образования актуальным может оказаться выбор подраздела «Цветоводство и озеленение» с перспективой дальнейшего обучения по профессиям «Рабочий зеленого строительства», «Цветовод».

В рамках подраздела «Животноводство» возможна замена отдельных тем занятиями практического повторения. Например, при отсутствии коровника и телятника обучение по данному подразделу в VIII и IX классах может ограни­чиваться темами по свиноводству. Допускается и изменение последовательности изучения технологии выращивания отдельных растений.

Многие лица с легкой интеллектуальной недостаточностью — выпускники вспомогательных школ (вспомогательных школ-интернатов), специальных классов и классов интегрированного обучения и воспитания — традиционно обучаются в учреждениях профессионально-технического образования, получая профессию штукатура, маляра или некоторые другие рекомендованные им профессии, вострее­бованные в строительных организациях. Подготовке к обучению по этим профессиям может содействовать изучение раздела «Ремонтно-строительные работы в быту». Однако самостоятельная профессиональная деятельность по профессиям рабочих-строителей далеко не всегда оказывается достаточно успешной. Одним из основных факторов, препятствующих успешному ее осуществлению лицами с интеллектуальной недостаточностью, является вариативность условий производственной деятельности строительного рабочего. Поэтому организация обучения по разделу «Ремонтно-строительные работы в быту» с учетом перспектив дальнейшего получения профессии более целесообразна для учащихся, относительно успешно овладевающих общетрудовыми умениями.

С учетом постоянного появления новых отделочных материалов в разделе «Ремонтно-строительные работы в быту» учитель может расширить сведения по материаловедению, предусмотреть обучение основам производственной эстетики, художественно-декоративной малярной отделке и другим работам при соблюдении их доступности, безусловном выполнении правил санитарии, гигиены и обеспечении безопасности работы. Предусматривается проведение только внут­ренних штукатурных и малярных работ и работ не на высоте.

Тема «Установка и ремонт ограждений на территории школы» данного раздела может не изучаться, если учащиеся не имеют необходимой подготовки в рамках раздела «Обработка древесины».

Изучение раздела «Обработка пищевых продуктов», в отличие от разделов «Обработка металлов» и «Ремонтно-строительные работы в быту», наоборот, может быть рекомендована учащимся с более низкими учебно-трудовыми возможностями. Необходимо иметь в виду, что определенная часть лиц с интеллектуальной недостаточностью трудоустраивается в качестве работников предприятий общест­венного питания и подготовка по данному разделу может оказать прямое влияние на успешность социально-профессиональной адаптации, но при этом она является самоценной и в плане обеспечения самостоятельности быта.

Выбор ремесел осуществляется учреждением образования при наличии необходимой учебно-материальной базы не только с учетом их доступности и перспективности для последующего получения профессии, но и складывающихся интересов учащихся, которые могут появиться в результате наблюдений за соответствующими занятиями своих старших товарищей и (или) родителей. С учетом специфичного построения подраздела «Ручная вышивка» в него введена отдельная «Пояснительная записка».

Содержание и сроки начала возможного изучения подраздела «Резьба по дереву» (в VIII классе) определены с учетом необходимости и содержания предварительной подготовки учащихся по разделу «Обработка древесины» в VI—VII классах, т. е. овладения разметкой заготовок, пилением и строганием древесины, а также резания древесины стамесками.

В рамках раздела «Ремесла» учреждение образования имеет право также планировать и осуществлять обучение по разделам вариативной части учебной программы «Трудовое обучение. Обслуживающий труд. V—IX классы» и учебной программы «Трудовое обучение. Технический труд. V—IX классы» для учреждений общего среднего образования.

Содержание основных разделов учебной программы ориентировано на следующие минимально необходимые объемы учебного времени.

Примерное распределение учебного времени,

минимально необходимого для освоения учебной программы

|  |  |
| --- | --- |
| Разделы  | Количество часов по классам |
| VI | VII | VIII | IX | X |
| Обработка древесины | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 |
| Обработка металлов | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 |
| Обработка тканей | 105 | 105 | 105 | 105 | 105 |
| Ремонтно-строительные работы в быту | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 |
| Растениеводство и животноводство | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 |
| Обработка пищевых продуктов | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 |
| Ремесла | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 |

В VI—VII классах вспомогательной школы (вспомогательной школы-интерната) и специальных классах раздел «Обработка тканей» рекомендуется изучать в объеме 105—140 часов в год, разделы «Обработка древесины», «Обра­ботка металлов», «Ремонтно-строительные работы в быту», «Растениеводство и животноводство» в объеме — 70—140 часов в год; в VIII—IX классах все названные здесь разделы — 105—175 часов в год, в X классе — 140—280 часов в год.

В классах интегрированного обучения и воспитания время на их изучение может быть сокращено до минимального. В этой связи необходимо сказать, что качество изучения программного материала при использовании меньшего объема учебного времени может быть компенсировано за счет индивидуализации обучения.

Рекомендуемый объем учебного времени на изучение раздела «Обработка пищевых продуктов» во всех классах — 35—70 часов в год. Подразделы раздела «Ремесла» во всех классах могут изучаться в следующем объеме: «Резьба по дереву» — 35 часов в год, «Ремонт обуви» — 35—70 часов в год, «Плетение из ивового прута» — 35—105 часов в год, «Ручная вышивка» в сочетании с разделом «Обработка тканей» — 35—70 часов в год во всех классах. Если подраздел «Ручная вышивка» изучается вместо раздела «Обработка тканей», то во вспомогательных школах (вспомогательных школах-интернатах) и специальных классах на него рекомендуется отводить 105—140 часов в год в VI—VII классах, 105—175 часов в год в VIII—IX классах и 140—280 часов в год в X классе.

Для дифференциации объема учебного времени внутри разделов рекомен­дуются традиционные пути: изготовление всех или части изделий, перечень которых в программе является примерным; варьирование числа занятий практи­ческого повторения.

В X классе с учетом возможностей, которые реально предоставляются при разных условиях организации обучения (во вспомогательной школе (вспомога­тельной школе-интернате), в специальном классе, классах интегрированного обучения и воспитания), рекомендуется объем учебного времени распределить так, чтобы основное время было отведено на изучение того раздела, который обеспечивает преемственность обучения с учреждением профессионально-техни­ческого образования или классами с углубленной социальной и профессиональной подготовкой.

Учебное время на изучение каждого раздела учебной программы может концентрироваться в определенном полугодии (учебной четверти) или равномерно распределяться в течение учебного года. Разделы, обучение по которым начато ранее, продолжают изучаться во всех последующих классах. Их замена на другие разделы не предусматривается.

Допускается проведение уроков в одной группе по разным разделам разными учителями с учетом их профессиональной подготовки.

С целью обеспечения объема трудового обучения в соответствии с учебным планом первого отделения вспомогательной школы (вспомогательной школы-интерната) для детей с интеллектуальной недостаточностью с учащимися, обучающимися по учебным программам первого отделения вспомогательной школы, в классах интегрированного обучения и воспитания учебные занятия по учебному предмету «Трудовое обучение» проводятся отдельно, в составе общей группы своего класса, а также могут проводиться в составе групп других классов (не ниже V класса). Например, учебные занятия по трудовому обучению с учащимися VІ класса могут быть организованы в составе групп V, VI и VІI классов с учетом того, что в VI классе интегрированного обучения и воспитания учащиеся легкой интеллектуальной недостаточностью обычно обучаются по учебным программам VІI класса первого отделения вспомогательной школы. Возможно использование иных оптимальных для учреждения общего среднего образования вариантов объединения учащихся разных классов.

Учебный материал каждого из разделов учебной программы распределен по годам обучения и по темам. Структура учебной программы приближена к учебным программам по трудовому обучению VI—IX классов учреждений, обеспечивающих получение общего среднего образования:

• определены изучаемые сведения, выполняемые практические работы, изделия (объекты работы), по отдельным темам — упражнения, наблюдения и экскурсии;

• по каждой теме указаны только те сведения, которые в данный период обучения являются для учащихся новыми; закрепление ранее изучавшихся сведений планируется учителем;

• в каждом разделе приведены требования к подготовке учащихся по годам обучения (требования, которые указаны на предшествующих годах обучения, затем не повторяются).

Требования к умениям учащихся определены с учетом того, что умения выполнять технологические операции, практические работы, изделия включают соблюдение в процессе работы правил организации рабочего места и правил безопасности. Требуется обеспечение компетентности учащихся в этой области на уровне практического владения данными правилами, определяемого умением их уверенного самостоятельного применения.

Занятия по каждому из разделов могут проводиться в разном объеме, поэтому в учебной программе указано минимальное количество учебного времени, необхо­димого на изучение отдельных тем. Распределение тем по периодам обучения (полугодиям, учебным четвертям) и объем их изучения уточняются учителем и отражаются в планирующей документации. Последовательность изучения некото­рых тем может изменяться. Например, на занятиях по обработке древесины в VII классе тема по ее художественной обработке может изучаться в любой учебной четверти.

Традиционно перечень изделий и практических работ в программе дан примерный. Изделия могут быть заменены учителем. Кроме того, ему предостав­лено право планировать изготовление изделий и выполнение не указанных в программе практических работ с учетом их соответствия изучаемым сведениям и технологическим операциям. Главное заключается не в том, какие изделия и практические работы выполнены, а как они содействовали решению задач трудового обучения.

Обучение по каждому разделу рекомендуется начинать с вводных уроков (занятий). На них изучаются правила санитарии и гигиены, поведения и безопас­ности при работе в производственных (учебно-производственных) мастерских (далее — мастерских) (кабинете и других условиях), изучается ее оборудование, распределяются общественные поручения, определяются задачи работы на конкретный период. В дальнейшем такие занятия проводятся по мере необходи­мости (обычно в начале года).

Практические работы выполняются учащимися на учебном оборудовании. Занятия проводятся при строгом соблюдении правил безопасной работы, противо­пожарной безопасности и санитарно-гигиенических требований.

Для обеспечения необходимой концентричности обучения, прочности и гибкости формирования навыков и умений в каждом классе рекомендуется проводить уроки (занятия) практического повторения. Их объем следует увели­чивать из класса в класс. В IX—X классах на занятия практического повторения может отводиться 50 % учебного времени и более. Проведение занятий практического повторения следует планировать в разных учебных четвертях, чтобы обеспечить его систематичность и регулярность. Это будет содействовать реализации основной задачи этих уроков (занятий) — повышению само­стоятельности трудовой деятельности учащихся. На занятия практического повторения преимущественно планируется выполнение знакомых изделий (прак­тических работ). Предпочтение отдается выполнению изделий (практических работ) по заявкам школы.

Учитель имеет право самостоятельно выделить изготовление более тру­доемких, в т. ч. не указанных в учебной программе, изделий в отдельные темы. Для мальчиков, которые изучают обработку тканей, рекомендованные программой изделия женского ассортимента заменяются на изделия мужского ассортимента или предметы домашнего обихода.

В классах интегрированного обучения и воспитания учитель имеет право на некоторое перераспределение учебного материала разделов «Обработка древесины», «Обработка металлов», «Обработка тканей» по годам обучения. Приведем следующие примеры.

На занятиях по обработке древесины в VI классе может быть предусмотрена разметка рейсмусом. Однако при этом целесообразно ограничиться изучением его назначения, устройства и приемов работы; установку же рейсмуса на заданный размер в VI классе лучше выполнять самому учителю. В VII классе на занятиях по обработке древесины может быть начато изучение выполнения долбления и шиповых соединений.

На занятиях по обработке тканей может быть предусмотрено несколько более раннее изучение некоторых технико-технологических сведений. Например, изуче­ние видов тканей по волокнистому составу (шерсть, шелк и др.), сатиновых и других ткацких переплетений. Но речь идет о самых элементарных, внешне воспри­нимаемых свойствах. Более глубокое изучение этих сведений целесообразно осуществлять перед изготовлением изделий из этих тканей на занятиях, которые проводятся отдельно от общей группы.

При планировании занятий по обработке тканей темы «Накладной шов», «Изготовление швейных изделий с применением накладного шва» могут изучаться в VI классе, а тема «Обтачки. Обработка срезов ткани обтачками» — в VII классе, т. е. годом раньше, чем это предусмотрено учебной программой.

При изучении темы «Изготовление швейных изделий с применением за­пошивочного шва» в VIII классе вместо изготовления спортивных трусов (шорт) возможно изготовление постельного и столового белья с применением данного шва для соединения частей изделия при недостатке ткани.

Программа предусматривает возможность разноуровневого обучения по всем разделам, имеющим самостоятельный статус. Уровни сложности определяются на основе данных педагогической диагностики, в т. ч. результатов самостоятельных и контрольных работ. Самостоятельные и контрольные работы проводятся по одной или нескольким темам за счет выделенного на них учебного времени в пределах 5—7 % от его общего объема.

У учащихся с интеллектуальной недостаточностью всегда выявляются проблемы в овладении технико-технологическими сведениями, общетрудовыми умениями и приемами выполнения технологических операций (практических ра­бот). Однако недоразвитие разных сторон трудовой деятельности у большинства этих детей выражено неравномерно. Поэтому уровни сложности программы определяются отдельно по отношению к общетрудовым умениям и отдельно по отношению к усвоению теоретического материала и практических работ отдельных тем.

В рамках развития общетрудовых умений программа первого уровня сложности предполагает, что учащиеся каждого класса должны уметь самостоятель­но или с минимальной помощью учителя ориентироваться в заданиях, планировать и контролировать выполнение заданий (практических работ), изучавшихся в данном классе. При обучении по второму уровню сложности достижение такой самостоятельности предусматривается на занятиях практического повторения при выполнении заданий (практических работ), изучавшихся в предыдущих классах или сходных с ними.

При обучении по первому уровню сложности указанные в программе сведения и практические работы изучаются в полном объеме. При обучении по второму уровню сложности программный материал сокращается следующим образом.

*Обработка древесины.* Могут не изучаться:

• выжигание (VI класс);

• сверление отверстий на станке (VII класс);

• резьба по дереву (VII класс);

• токарные работы (IX класс);

• криволинейное пиление и обработка криволинейных кромок (IX класс);

• фугование (X класс).

*Обработка металлов.* Могут не изучаться:

• сверление и зенкование отверстий (VII класс);

• обтачивание цилиндрических поверхностей на токарном станке (VIII класс);

• подрезание уступов и торцов на токарном станке (VIII класс);

• отрезание заготовок на токарном станке (VIII класс);

• сверление на токарном станке (IX класс).

Технологическая операция сверления при изготовлении различных изделий выполняется другими учениками или учителем. Из VI в VII класс может быть перенесено изучение темы «Фальцевые соединения», а в VIII классе запланировано выполнение комплексных практических работ (изготовление различных изделий, включающее технологические операции, изучавшиеся в VI—VII классах).

*Обработка тканей.* Во всех классах допускается работа по готовой выкройке. В IX—X классах не является обязательным пошив части или всех рекомендованных плечевых изделий. Они могут быть заменены на другие или же могут быть сплани­рованы уроки практического повторения.

*Ремонтно-строительные работы.* В X классе может не изучаться тема «Планирование ремонтных работ» и до 30—40 % может сокращаться время на занятия практического повторения.

**СОДЕРЖАНИЕ**

**ТЕХНИЧЕСКАЯ ГРАФИКА**

**VI класс** (8—12 часов)

**Начальные сведения о техническом рисунке, чертеже, эскизе**

(4—6 часов)

Технический рисунок, чертеж, эскиз как способы изображения предметов, их назначения и отличия. Использование технических рисунков, чертежей, эскизов при изготовлении швейных (столярных, слесарных) изделий. Линии чертежа. Миллиметр как основная единица измерения в черчении. Обозначение и нанесение размеров.

*Упражнения* в распознавании технического рисунка, чертежа, эскиза. Упражнения в чтении простейших технических рисунков и чертежей изделий, которые выполняются на уроках по обработке тканей (древесины, металлов).

**Начальные прикладные геометрические построения** (4—6 часов)

Линейка, ее устройство и назначение (повторение). Чертежные угольники, их устройство и назначение. Последовательность построения геометрических фигур по заданным размерам. Карандаши, их различение по твердости-мягкости.

***Практические работы.*** Построение квадрата, прямоугольника, треугольника по заданным размерам. Построение прямого угла и угла 45° (угол, равный половине прямого угла).

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

назначение и отличия технического рисунка, чертежа, эскиза как способов изображения предметов.

Учащиеся умеют:

пользоваться линейкой, чертежным угольником, выполнять построение квадрата, прямоугольника, треугольника по заданным размерам, прямого угла и угла 45°.

**VII КЛАСС** (6—10 часов)

**Деление окружности на равные части, построение**

**правильных многоугольников** (3—5 часов)

Циркуль, его устройство и назначение. Правила проведения окружностей цир­кулем. Правила безопасности при работе с циркулем.

Обозначение на чертеже радиуса и диаметра. Способы деления окружности на 2, 4, 6, 3, 5 равных частей.

***Практические работы.*** Деление окружности на 2, 4, 6, 3, 5 равных частей. Построение в круге правильных многоугольников.

**Масштаб** (3—5 часов)

Понятие масштаба. Условное обозначение масштаба. Необходимость исполь­зования масштабов.

*Упражнения* в определении масштаба.

***Практические работы.*** Построение геометрических фигур в масштабе 1 : 1, 1 : 2, 2 : 1.

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

назначение и устройство циркуля;

обозначение на чертеже радиуса и диаметра;

способы деления окружности на 2, 4, 6, 3, 5 равных частей.

понятие и условное обозначение масштаба.

Учащиеся умеют:

делить окружность на равные части;

выполнять построение в круге правильных многоугольников;

выполнять построение геометрических фигур в масштабе 1 : 1, 1 : 2, 2 : 1.

**VIII КЛАСС** (6—8 часов)

**Прямоугольное проецирование** (3—4 часа)

Представление о проецировании как способе получения изображения предметов. Представление о плоскостях проекций. Виды спереди (главный), сверху, слева и расположение их на чертеже. Выбор главного вида.

Изображение на чертеже невидимых частей поверхности предмета.

*Наблюдения* за построением куба и прямоугольного параллелепипеда учителем в прямоугольных проекциях.

*Упражнения.* 1. Нахождение на видах спереди, сверху и слева частей предмета. 2. Моделирование из коробочек конструкций, представленных на чертежах.

**Построение углов с помощью транспортира** (3—4 часа)

*(практическое повторение геометрического материала уроков математики)*

Градус как единица измерения углов. Назначение и устройство транспортира. Понятие прямого, острого, тупого, развернутого и полного углов.

*Упражнения.* 1. Измерение транспортиром величины углов. Запись результатов измерений. 2. Построение углов заданной градусной величины.

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

о проецировании как способе получения изображения предметов;

назначение и устройство транспортира.

Учащиеся умеют:

находить на видах спереди, сверху и слева части предмета;

моделировать из коробочек конструкции, представленные на чертежах;

выполнять измерение величины углов и построение углов заданной градусной величины с помощью транспортира.

**IX КЛАСС** (6—8 часов)

**Аксонометрические проекции и технический рисунок** (3—4 часа)

Представление об изображении предмета на техническом рисунке (в косо­угольной фронтальной диметрической и в прямоугольной изометрической проек­циях) (без ознакомления с названиями проекций).

*Упражнения.* 1. Расположение предметов (табурета, столика или других) в соответствии с их изображением на техническом рисунке. 2. Нахождение частей предмета на техническом рисунке и чертеже.

**Анализ геометрической формы предметов** (3—4 часа)

Геометрические тела (повторение геометрического материала).

*Упражнения.* Определение по техническому рисунку геометрической формы предметов и их частей (столешницы стола, сидения табурета или других).

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

о возможности различного изображения предмета на техническом рисунке.

Учащиеся умеют:

располагать предметы в соответствии с их изображением на техническом рисунке, находить части предмета на техническом рисунке и чертеже, определять по техническому рисунку геометрическую форму предметов и их частей.

**X КЛАСС** (6—8 часов)

**Сопряжения** (6—8 часов)

Понятие сопряжения. Точка сопряжения. Виды сопряжений. Последовательность выполнения разметки сопряжений.

*Упражнения.*Сопряжение параллельных прямых с дугой. Сопряжение пересекающихся прямых с дугой (скругление прямого, острого и тупого углов).

***Практические работы.*** Выполнение сопряжений в процессе разметки швейных (столярных, слесарных) изделий.

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

виды сопряжений.

Учащиеся умеют:

выполнять сопряжения в процессе разметки швейных (столярных, слесарных) изделий.

**ОБРАБОТКА ДРЕВЕСИНЫ**

**VI КЛАСС**

**Вводные занятия** (2 часа)**[[1]](#footnote-1)\***

Организация и оборудование столярной мастерской (мастерской по обработке древесины). Правила санитарии и гигиены, поведения и безопасности на занятиях по обработке древесины. Рабочее место. Назначение и устройство столярного верстака. Расположение на верстаке инструментов и материалов. Хранение инструментов и рабочей одежды. Задачи обучения обработке древесины. Профессии рабочих в деревообрабатывающей промышленности. Профессия столяра.

**Пиление в стусле с ограничителем** (6 часов)**[[2]](#footnote-2)\*\***

Породы древесины и их свойства. Строение древесины. Общие сведения о заготовке древесины. Лесоматериалы и пиломатериалы. Инструменты и приспособления для пиления в стусле: стусло с ограничителем, ножовка; их назначение и устройство. Шлифовальная шкурка. Организация рабочего места, правила безопасности при пилении и шлифовании.

***Практические работы.*** Закрепление стусла в зажиме верстака. Пиление в стусле с ограничителем. Проверка прямолинейности отпиленной детали. Шлифование деталей шлифовальной шкуркой.

*Изделия.* Игрушечный строительный материал из готовых брусков*.*

**Разметка бруска по линейке и угольнику** (4 часа)

Характеристика бруска: пласть, кромка, торец, ребро бруска. Требования к лицевой пласти и кромке, их обозначение.

Миллиметр как основная единица измерения в столярном деле. Назначение и устройство измерительной линейки и столярного угольника. Организация рабочего места при выполнении разметки.

Последовательность и правила разметки по линейке и угольнику. Понятие припуска. Рисунок бруска, обозначение на нем размеров.

***Практические работы.*** Измерение размеров бруска на образце. Чтение размеров на техническом рисунке. Перенесение размеров на брусок. Проведение линий разметки по угольнику.

**Пиление в стусле по линиям разметки** (6 часов)

Прямой угол. Угол, равный половине прямого угла.

***Практические работы.*** Закрепление стусла в зажиме верстака. Пиление в стусле по линиям разметки под прямым углом и под углом 45°. Шлифование деталей шлифовальной шкуркой.

*Изделия.* Детали игрушек (моделей мебели и транспорта).

**Сборка моделей на гвоздях и шурупах.**

**Изготовление неподвижных игрушек** (8 часов)

Способы соединения деталей столярных изделий. Назначение и применение, виды гвоздей и шурупов. Молоток, клещи, отвертки и их виды. Организация рабочего места при выполнении соединений на гвоздях и шурупах. Правила забивания гвоздей. Правила безопасности при сборке соединений на гвоздях. Шило, его назначение. Правила безопасности при работе с шилом. Выбор отвертки для завинчивания шурупов. Способы подготовки гнезда для шурупа.

***Практические работы.*** Разметка по шаблонам мест соединения деталей на гвоздях и шурупах. Подготовка отверстий. Сборка изделий.

*Изделия.* Модели мебели и транспорта.

**Изготовление ящика из готовых реек и фанеры** (4 часа)

Использование фанеры в столярных изделиях. Строение фанеры. Подбор гвоздей с учетом толщины фанеры и реек. Правила сборки ящика.

***Практические работы.*** Проверка и шлифование деталей. Сборка ящика.

*Изделия.* Ящики.

**Строгание рубанком** (8 часов)

Строгальные инструменты. Назначение и основные части рубанка. Организа­ция рабочего места, правила безопасности при работе рубанком. Последова­тельность работы при строгании.

Волокна древесины. Учет направления волокон при строгании древесины.

***Практические работы.*** Разметка по заданным размерам и строгание бруска с контролем размеров и прямоугольности сторон.

*Объекты работы.* Заготовка подставки для карандашей.

**Сверление отверстий ручными инструментами** (4 часа)

Коловорот, ручная дрель; их назначение и устройство. Сверла. Организация рабочего места, правила безопасности при сверлении отверстий ручными инструментами.

***Практические работы.*** Разметка мест для сверления отверстий на заготовке. Крепление сверла в патроне. Закрепление детали. Сверление сквозных отверстий.

*Изделия.* Подставка для карандашей.

**Сборка изделий на клею** (2 часа)

Свойства столярного клея, последовательность подготовки его к работе. Клей ПВА, его свойства. Кисти для нанесения клея. Организация рабочего места, правила безопасности при работе с клеем.

***Практические работы.*** Склеивание основной части подставки для каранда­шей с основанием.

*Изделия.* Подставка для карандашей.

**Художественная обработка древесины**[[3]](#footnote-3)\*(8 часов)

Лобзик, его назначение и устройство. Выпиловочный столик, его крепление к верстаку. Копировальная бумага. Правила перевода рисунка через копировальную бумагу. Организация рабочего места, правила безопасности при выпиливании лобзиком.

Устройство и применение прибора для выжигания. Организация рабочего места, правила безопасности при работе с электровыжигателем.

***Практические работы.*** Выпиливание лобзиком: подбор фанеры, шлифование фанеры шкуркой, перевод рисунка через копировальную бумагу, наметка припуска, просверливание отверстий во внутренних контурах. Выпиливание внутренних контуров, выпиливание по наружным контурам, отделка изделия.

Выжигание: подготовка поверхности, перевод рисунка через копировальную бумагу, выжигание.

*Изделия.* Буквы для стендов, фигурки зверей и птиц.

***Практическое повторение*** (6 часов)

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

правила поведения, правила санитарии и гигиены, общие правила организации рабочего места и безопасности на занятиях по обработке древесины;

общие сведения о профессиях рабочих в деревообрабатывающей промышлен­ности, профессии столяра;

породы древесины и их свойства; строение древесины; виды пиломатериалов; использование фанеры в столярных изделия; строение фанеры;

назначение и устройство столярного верстака, изучавшихся инструментов и приспособлений для пиления в стусле, разметки бруска, выполнения соединений на гвоздях и шурупах, на клею, строгания, сверления, выпиливания, выжигания;

характеристику бруска: пласть, кромка, торец, ребро бруска; требования к лицевой пласти и кромке, их обозначение;

понятие припуска;

назначение и применение, виды гвоздей и шурупов;

назначение шлифовальной бумаги;

клеевые составы: столярный клей, клей ПВА;

организацию рабочего места, правила безопасности при пилении, шлифо­вании, разметке, соединении деталей на гвоздях и шурупах, строгании, сверлении отверстий ручными инструментами, сборке изделий на клею, выпиливании лобзиком, выжигании; технологию выполнения данных технологических операций.

Учащиеся умеют:

выполнять пиление в стусле; шлифование; разметку бруска по линейке и угольнику; соединения деталей из древесины на гвоздях и шурупах; строгание рубанком; сверление отверстий ручными инструментами; сборку изделий на клею; выпиливание лобзиком; выжигание.

**VII КЛАСС**

**Пиление** (8 часов)

Виды пиления: поперек волокон, вдоль волокон. Виды пил: ножовки, лучковые. Назначение и устройство лучковой пилы. Организация рабочего места при пилении лучковой пилой. Правила безопасности при переноске лучковой пилы и работе с лучковой пилой. Причины брака при пилении.

*Упражнения* в действиях по готовому пропилу (полотно лучковой пилы поворачивается зубьями вверх).

***Практические работы.*** Разметка заготовки и ее крепление в заднем зажиме верстака. Подготовка лучковой пилы к работе. Пиление поперек и вдоль волокон. Контроль качества работы линейкой, угольником.

*Изделия.* Заготовки подставки для карандашей, полочки, носилок, лопатки и (или) других изделий.

**Строгание рубанком** (8 часов)

Понятие диагонали. Определение центра квадрата и прямоугольника проведением диагоналей.

***Практические работы.*** Разметка заготовок. Выстругивание заготовок по размерам. Определение центра на торце заготовки. Скругление углов бруска. Шлифование деталей.

*Объекты работы.* Заготовки подставок для карандашей, полочки, носилок, лопатки или других изделий.

**Чертеж изделия. Сборка изделий по чертежу** (8 часов)

Назначение чертежа. Линии чертежа. Масштаб.

*Упражнения* в чтении чертежей изделий.

***Практические работы.*** Сборка изделий по чертежу.

*Изделия.* Полочка, носилки, лопатка или другие по выбору учителя.

**Разметка рейсмусом** (4 часа)

Назначение и устройство рейсмуса. Организация рабочего места, правила безопасности при работе с рейсмусом. Установка рейсмуса на заданный размер. Выбор стороны бруска.

***Практические работы.*** Разметка брусков и реек для врезки.

*Изделия.* Детали подставки для цветов.

**Соединение врезкой** (12 часов)

Врезка как способ соединения деталей с удалением материала. Обеспечение прочности соединения плотностью подгонки, склеиванием, усилением гвоздями или шурупами.

Стамеска. Применение, устройство и размеры стамесок. Организация рабочего места, правила безопасности при работе стамеской.

***Практические работы.*** Разметка пазов. Изготовление пазов: выполнение пропилов, удаление материала. Подгонка мест соединений и сборка изделия.

*Изделие.* Подставка для цветов.

**Сверление отверстий на станке** (4 часа)

Сверлильный станок, его назначение и основные части, принцип действия. Виды сверл. Организация рабочего места и правила безопасной работы при сверлении на сверлильном станке.

***Практические работы.*** Сверление сквозных отверстий на сверлильном станке. Склеивание основной части подставки для карандашей с основанием.

*Изделие.* Подставки для карандашей.

**Художественная обработка древесины** (8 часов)

Назначение и виды резьбы по дереву. Породы древесины для резьбы по дереву и требования к качеству материала. Инструменты для резьбы по дереву. Организация рабочего места, правила безопасности при резьбе по дереву.

***Практические работы.*** Нанесение рисунка и вырезание простейших контурных изображений. Шлифование.

*Изделия.* Учебные образцы, декоративные пластины и др.

***Практическое повторение*** (8 часов)

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

породы древесины для резьбы по дереву и требования к качеству материала;

назначение и устройство изучавшихся пил, рейсмуса, стамески, сверлильного станка, инструментов для резьбы по дереву;

виды пиления: поперек волокон, вдоль волокон; причины брака при пилении;

способ соединения деталей врезкой;

назначение и виды резьбы по дереву;

правила организации рабочего места, правила безопасности при переноске лучковой пилы и работе лучковой пилой, при работе рейсмусом, со стамеской, при сверлении на сверлильном станке, резьбе по дереву; технологию выполнения пиления лучковой пилой, разметки рейсмусом, резания древесины стамеской, сверления сквозных отверстий на сверлильном станке, контурной резьбы.

Учащиеся умеют:

выполнять пиление лучковой пилой; строгание рубанком со скруглением углов бруска; сборку изделий по чертежу; разметку рейсмусом; резание древесины стамеской; соединение врезкой; сверление сквозных отверстий на сверлильном станке; контурную резьбу.

**VIII КЛАСС**

**Свойства и применение древесины мягких пород** (2 часа)

Виды мягких пород древесины: липа, ольха, осина, ель, сосна идр. Понятие лиственных и хвойных пород. Внешние признаки и применение древесины отдельных пород.

*Упражнения* в распознавании пород древесины по образцам.

**Подготовка заготовок** (6 часов)

***Практические работы.*** Подготовка заготовок (разметка, пиление, строгание) для последующих занятий.

*Объекты работы.* Заготовки колодки для швабры, крестовины подставок, рамок, стендов, трапика-решетки или других изделий.

**Заточка стамески и долота** (2 часа)

Долото. Применение, устройство и размеры долота. Лезвие и фаска ножа (стержня). Угол заточки. Шаблон для проверки заточки. Инструменты для выполнения заточки. Правила безопасности при заточке стамески, долота.

*Наблюдения* за заточкой инструмента учителем.

***Практические работы.*** Заточка стамески, долота на бруске. Правка лезвия. Контроль правильности заточки и остроты лезвия.

**Крестовое соединение брусков вполдерева** (8 часов)

Назначение и конструктивные особенности крестового соединения брусков вполдерева.

***Практические работы.*** Определение и строгание лицевых сторон брусков. Разметка рейсмусом ширины брусков. Строгание кромки до рисок. Разметка рейсмусом толщины брусков. Строгание пласти до рисок. Разметка соединения. Выполнение пропилов и удаление материала. Подгонка и предварительное соеди­нение деталей. Отпиливание припуска и скругление торцов. Зачистка деталей. Сборка изделия.

*Изделие.* Подставка для елки.

**Угловое концевое соединение брусков вполдерева.**

**Угловое серединное соединение брусков вполдерева** (8 часов)

Применение и конструкция углового концевого соединения брусков впол­дерева. Применение и конструкция углового серединного соединения брусков вполдерева. Назначение и конструктивные части шипа.

***Практические работы.*** Подготовка брусков, разметка и выпиливание шипов (угловое концевое соединение брусков вполдерева), разметка и выполнение шипов и мест врезки (угловое серединное соединение брусков вполдерева). Подгонка соединений. Сборка изделия.

*Изделия.* Рамки, стенды, трапик-решетка или другие изделия.

**Долбление несквозных и сквозных гнезд** (8 часов)

Назначение и виды гнезд в столярных соединениях. Размеры гнезда. Крепле­ние деталей при долблении. Последовательность выполнения приемов работы при долблении. Правила долбления. Контроль глубины при долблении гнезда. Организа­ция рабочего места, правила безопасности при долблении.

***Практические работы.*** Разметка гнезд рейсмусом. Крепление деталей взажимах верстака. Долбление несквозных и сквозных гнезд.

*Изделия.* Колодка для швабры, крестовины подставок или другие изделия.

**Угловое серединное соединение на шип одинарный сквозной. Угловое концевое соединение на шип открытый сквозной одинарный** (8 часов)

Конструктивные элементы углового серединного соединения на шип одинарный сквозной. Конструктивные элементы углового концевого соединения на шип открытый сквозной одинарный. Преимущества шиповых соединений деталей перед соединениями вполдерева. Последовательность изготовления соединений. Пилы для изготовления шипа и выполнения проушины. Правила безопасности при выполнении шиповых соединений.

*Упражнения* в распознавании шиповых соединений на заготовках.

***Практические работы.*** Разметка шипа. Разметка гнезда и проушины. Изготовление шипа, выполнение гнезда, проушины. Подготовка и сборка соединений на клею.

*Изделия.* Лесенка, рамки, стенды или другие изделия.

***Практическое повторение*** (8 часов)

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

виды мягких пород древесины: липа, ольха, осина, ель, сосна; понятие лиственных и хвойных пород древесины; применение древесины отдельных пород;

применение, устройство и размеры долота; инструменты для выполнения и технология выполнения заточки стамески, долота;

соединения брусков вполдерева (крестовое соединение брусков вполдерева; угловое концевое соединение брусков вполдерева, угловое серединное соединение брусков вполдерева); технологию их выполнения.

назначение и виды гнезд в столярных соединениях;

последовательность выполнения приемов работы при долблении;

шиповые соединения деталей (угловое серединное соединение на шип одинарный сквозной, угловое концевое соединение на шип открытый сквозной одинарный);технологию их выполнения;

правила организация рабочего места и правила безопасности при заточке стамески и долота, долблении.

Учащиеся умеют:

выполнять заточку стамески, долота на бруске;

выполнять столярные изделия с применением крестового, углового концевого и углового серединного соединения брусков вполдерева, долбления несквозных и сквозных гнезд, углового серединного соединения на шип одинарный сквозной и углового концевого соединения на шип открытый сквозной одинарный.

**IX КЛАСС**

**Сушка древесины** (2 часа)

Виды сушки древесины. Правила укладки досок в штабель. Правила безопасности при штабелировании и разборке штабеля.

***Практические работы.*** Штабелирование, разборка штабеля.

**Токарные работы** (8 часов)

Основные части токарного станка. Инструменты для токарных работ. Организация рабочего места; правила безопасности при работе на токарном станке.

***Практические работы.*** Подбор заготовок. Предварительная подготовка заготовки (сострагивание углов). Закрепление заготовки. Установка и закрепление подручника. Точение. Отрезание деталей.

*Изделия.* Детали деревянного конструктора, шашки, заготовки для уроков труда в младших классах.

**Заточка ножа рубанка** (2 часа)

Последовательность заточки ножа рубанка. Правила безопасности при заточке ножа рубанка.

*Наблюдения* за заточкой ножа рубанка учителем.

***Практические работы.*** Заточка ножа рубанка на брусках, правка передней грани и фаски, контроль качества работы.

**Подготовка заготовок** (8 часов)

***Практические работы.*** Подготовка заготовок (разметка, пиление, строгание) для последующих изделий.

*Объекты работы.* Заготовки для последующих изделий.

**Криволинейное пиление и обработка криволинейных кромок** (8 часов)

Выкружная пила, ее отличия от лучковой. Инструменты для разметки криволинейных кромок. Правило пиления с припуском. Последовательность обработки деталей с криволинейными кромками после выпиливания. Правила безопасности при криволинейном пилении и обработке криволинейной кромки.

***Практические работы.*** Разметка заготовки. Подготовка к работе и перенастройка выкружной пилы в процессе работы. Криволинейное пиление. Обработка кромок рубанком, стамеской, напильником, шлифовальной бумагой.

*Изделия.* Разделочные доски, детали кронштейна для растения или другие изделия.

**Угловые ящичные соединения** (4 часа)

Типы угловых ящичных соединений, их конструктивные элементы и применение.

***Практические работы.*** Ремонт столярных изделий с угловыми ящичными соединениями.

**Обработка древесины твердых пород** (6 часов)

Виды твердых пород древесины: дуб, клен, ясень, рябина, бук и др. Внешние признаки и применение древесины отдельных пород.

*Упражнения* враспознавании пород древесины на образцах.

***Практические работы.*** Пиление и строгание древесины твердых пород.

*Изделия.* Ручки для инструментов и инвентаря.

**Прозрачная и непрозрачная отделка столярных изделий** (6 часов)

Назначение прозрачной и непрозрачной отделки столярных изделий. Материалы и инструменты для выполнения отделки (прозрачной, непрозрачной) столярных изделий. Подготовка деревянных поверхностей к отделке (прозрачной, непрозрачной). Технология нанесения отделочных материалов (лакокрасочных составов). Организация рабочего места, правила безопасности при выполнении отделки (прозрачной, непрозрачной) столярных изделий.

***Практические работы.*** Прозрачная и непрозрачная отделка столярных изделий.

***Практическое повторение*** (8 часов)

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

виды сушки древесины; правила укладки досок в штабель;

назначение и основные части токарного станка; инструменты для токарных работ; технологию точения на токарном станке;

назначение и устройство выкружной пилы; инструменты для разметки криволинейных кромок; технологию криволинейного пиления и обработки криволинейных кромок;

типы угловых ящичных соединений, их конструктивные элементы и применение;

виды твердых пород древесины: дуб, береза, клен, ясень, рябина, бук; внешние признаки и применение древесины отдельных пород;

назначение прозрачной и непрозрачной отделки столярных изделий, использовавшиеся для ее выполнения материалы и инструменты, технологию выполнения;

правила организации рабочего места и правила безопасности при штабелировании и разборке штабеля, работе на токарном станке, заточке ножа рубанка, криволинейном пилении и обработке криволинейной кромки, ремонте столярных изделий с угловыми ящичными соединениями, прозрачной и непрозрачной отделке столярных изделий.

Учащиеся умеют:

выполнять штабелирование и разборку штабеля; точение на токарном станке; заточку ножа рубанка на брусках; криволинейное пиление; изучавшиеся практические работы по ремонту столярных изделий; обработку древесины твердых пород; прозрачную и непрозрачную отделку столярных изделий.

**X КЛАСС**

**Подготовка стамески, долота, рубанка, шерхебеля к работе[[4]](#footnote-4)\*** (2 часа)

Назначение и устройство шерхебеля. Правила безопасности при работе шерхебелем.

***Практические работы.*** Подготовка к работе стамески, долота, рубанка, шерхебеля.

**Подготовка заготовок** (8 часов)

***Практические работы.*** Подготовка заготовок (разметка, пиление, строгание) для последующих работ.

*Объекты работы.* Заготовки для последующих практических работ.

**Профильное строгание древесины ручными инструментами** (6 часов)

Инструменты для профильного строгания при ручной обработке древесины. Назначение и устройство фальцгебеля, зензубеля, шпунтубеля. Приемы обработки древесины инструментами для профильного строгания. Правила безопасности при работе фальцгебелем, зензубелем, шпунтубелем.

*Упражнения.* Разборка и сборка инструментов. Работа инструментами на брусках.

**Фугование** (6 часов)

Назначение фугования. Инструменты для фугования: фуганок, полуфуганок. Устройство и отличие фуганка и полуфуганка от рубанка. Назначение двойного ножа. Правила безопасности при фуговании.

***Практические работы.*** Подготовка к работе полуфуганка. Фугование.

*Изделия.* Подкладные доски для уроков трудового обучения в младших классах.

**Плотничные работы** (8 часов)

Содержание простейших плотничных работ на приусадебном участке. Топор как инструмент для плотничных работ. Правила безопасности при подготовке топора к работе, работе топором и при выполнении ремонтных работ.

***Практические работы.*** Ремонтдеревянных ограждений, забора (без использования топора).

**Ремонт столярных изделий** (12 часов)

Основные повреждения и дефекты столярных изделий в результате эксплуатации и износа. Способы устранения повреждений и дефектов. Правила безопасности при ремонте столярных изделий.

***Практические работы.*** Выявление повреждений и дефектов в столярных изделиях. Разборка табуретов, стульев, ящиков, удаление старого клея. Постановка шкантов и выполнение других соединений на клею. Установка фурнитуры, защелок и т. д. Усиление узлов и соединений винтами и металлическими уголками. Наклеивание обивки. Наклеивание пластика.

***Практическое повторение*** (10 часов)

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

назначение и устройство шерхебеля, фальцгебеля, зензубеля, шпунтубеля, фуганка, полуфуганка, топора;

приемы обработки древесины инструментом для профильного строгания;

назначение фугования, технология его выполнения;

основные повреждения и дефекты столярных изделий, способы их устранения;

правила организации рабочего места и правила безопасности при работе шерхебелем, фальцгебелем, зензубелем, шпунтубелем, при фуговании, подготовке топора к работе, работе топором, выполнении ремонтных плотничных работ, ремонте столярных изделий.

Учащиеся умеют:

выполнять угловые концевые соединения; фугование; изучавшиеся практические работы по ремонту деревянных ограждений (без использования топора), по ремонту столярных изделий.

**ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ**

**VI КЛАСС**

**Вводные занятия** (2 часа)

Организация и оборудование слесарной мастерской (мастерской по обработке металлов). Правила санитарии и гигиены, поведения и безопасности на занятиях по обработке металлов. Рабочее место. Назначение и устройство слесарного верстака. Расположение на верстаке инструментов и материалов. Хранение инструментов и рабочей одежды. Задачи обучения обработке металлов. Профессии рабочих в металлообрабатывающей промышленности. Профессия слесаря.

**Материаловедение** (2 часа)

Виды проволоки по материалу изготовления. Свойства алюминиевой, медной и стальной проволоки. Толщина проволоки. Применение проволоки в быту и на производстве. Правила безопасности при работе с проволокой.

Свойства тонколистового металла (жести, кровельной стали). Изделия из тонколистового металла, его применение в быту и на производстве. Правила безопасности при работе с тонколистовым металлом.

***Практические работы.*** Упражнения в различении алюминиевой, медной и стальной проволоки, жести и кровельной стали. Упражнения в определении пластичности проволоки и тонколистового металла.

**Работа с проволокой** (12 часов)

Инструменты для работы с проволокой (металлическая линейка, кусачки, плоскогубцы, круглогубцы, молоток, киянка, напильник), их назначение, устройство, хранение, правила безопасности при работе с инструментами. Приспособления для работы с проволокой (тиски, оправки), их назначение, устройство. Организация рабочего места и правила безопасности при работе с приспособлениями. Основные сведения о назначении и выполнении правки, раз­метки по линейке, разрезании и зачистке, сгибании проволоки. Организация рабочего места, правила безопасности при обработке проволоки.

***Практические работы.*** Правка проволоки различными способами. Разметка заготовок из проволоки по линейке. Разрезание (откусывание) проволоки кусачками, зачистка кромок. Сгибание проволоки с помощью плоскогубцев, круглогубцев, на оправках.

*Изделия.* Геометрические фигуры, цепочки, контурные изображения зверей, птиц.

**Правка заготовок из тонколистового металла** (4 часа)

Определение технологической операции правки. Инструменты и приспо­собления, применяемые при правке металла: правильная плита, киянка, слесарный молоток с закругленным бойком, деревянный брусок. Способы выполнения правки. Контроль качества правки листового металла. Организация рабочего места, правила безопасности при правке тонколистового металла.

***Практические работы.*** Правка тонколистового металла киянкой, молотком. Правка тонколистового металла деревянным бруском.

*Объекты работы.* Заготовки для будущих изделий.

**Плоскостная разметка** (8 часов)

Виды разметки: линейная, плоскостная, пространственная. Основные и вспомогательные риски. Керны. Инструменты и приспособления для выполнения разметки: разметочная плита, измерительная линейка, угольники, шаблоны, чертилка, разметочный циркуль, кернер, разметочный молоток. Организация рабочего места разметки.

Понятие припуска на обработку деталей. Подготовка заготовки из тонко­листового металла к разметке. Приемы разметки деталей по шаблону.

Обозначение размеров изделия (детали) и линий сгибов на чертеже. Понятие базы для разметки. Приемы откладывания размеров, нанесения параллельных рисок, разметки прямоугольника, дуг, окружностей.

Правила безопасности при разметке тонколистового металла.

***Практические работы.*** Разметка заготовок.

*Объекты работы.* Заготовки для коробочек, деталей металлоконструктора, накладок и других изделий.

**Разрезание тонколистового металла ножницами** (4 часа)

Определение технологической операции разрезания металла ножницами.

Назначение и основные части ручных ножниц. Способы разрезания тонко­листового металла ручными ножницами. Приемы обработки кромок. Организация рабочего места, правила безопасности при разрезании тонколистового металла и обработке кромок.

***Практические работы.*** Разрезание тонколистового металла ручными нож­ницами, закрепленными в тисках. Обработка кромок.

*Объекты работы.* Заготовки для коробочек из жести, деталей металлоконструктора, накладок и других изделий.

**Гибка тонколистового металла** (4 часа)

Определение технологической операции гибки. Инструменты и приспособления, применяемые при сгибании тонколистового металла: тиски, оправки, киянка, молоток. Сходство гибки и правки, способы выполнения гибки тонколистового металла. Организация рабочего места, правила безопасности при выполнении гибки.

***Практические работы.*** Гибка тонколистового металла на оправках и в тисках.

*Изделия.* Коробочки из жести, кровельной стали. Детали металоконструктора. Детский совок (ручка деревянная).

**Пробивание отверстий** (4 часа)

Инструменты и приспособления для пробивания отверстий: молоток, пробойник, плита. Организация рабочего места, правила безопасности при пробивании отверстий.

***Практические работы.*** Пробивание отверстий пробойником.

*Изделия.* Детали металлоконструктора. Накладки.

**Фальцевые соединения** (2 часа)

Назначение фальцевых соединений. Конструкция одинарного фальцевого шва. Инструменты и приспособления для выполнения фальцевых соединений. После­довательность выполнения одинарного фальцевого шва. Организация рабочего места, правила безопасности при выполнении фальцевых соединений.

*Упражнения* в нахождении одинарных и двойных фальцевых швов в изделиях.

**Отделка изделий из тонколистового металла** (4 часа)

Виды отделки и их назначение. Инструменты для выравнивания поверхности изделия: напильник, шлифовальная шкурка. Чистка напильника. Правила безопасности при выполнении выравнивания поверхности.

***Практические работы.*** Выравниваниеповерхности личным напильником, шлифовка шкуркой. Чистка напильника.

*Объекты работы.* Коробочки, детали металлоконструктора, совок, накладки.

***Практическое повторение*** (12 часов)

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

правила поведения, правила санитарии и гигиены, общие правила организации рабочего места и безопасности на занятиях по обработке металлов;

общие сведения о профессиях рабочих в металлообрабатывающей промыш­ленности, профессии слесаря;

виды и свойства алюминиевой, медной и стальной проволоки, общие сведения о ее применении в быту и на производстве; свойства тонколистового металла, общие сведения о его применении в быту и на производстве;

определения технологических операций правки, разрезания металла ножницами, гибки;

назначение и устройство слесарного верстака, инструментов и приспо­соблений для работы с проволокой, для выполнения изучавшихся технологических операций правки, плоскостной разметки, разрезания, гибки, пробивания отверстий, для выполнения фальцевых соединений, отделки изделий из тонколистового металла;

виды разметки (линейная, плоскостная, пространственная);

понятие припуска на обработку деталей;

назначение фальцевых соединений; конструкцию одинарного фальцевого шва;

виды отделки изделий из тонколистового металла и их назначение;

правила организация рабочего места и правила безопасности, технологию выполнения правки, разметки по линейке, разрезания, зачистки, сгибания проволоки, правки заготовок из тонколистового металла, плоскостной разметки, разрезания ножницами и гибки тонколистового металла, пробивания отверстий, выполнения фальцевых соединений, выравнивания поверхности изделия при отделке.

Учащиеся умеют:

выполнять правку проволоки; разметку заготовок из проволоки по линейке; разрезание (откусывание) проволоки кусачками; зачистку кромок; сгибание проволоки с помощью плоскогубцев, круглогубцев, на оправках; правку тонко­листового металла; разметку тонколистового металла; разрезание тонколистового металла и обработку кромок; гибку тонколистового металла; пробивание отверстий; выполнение фальцевых соединений; выравнивание поверхности изделия при отделке.

**VII КЛАСС**

**Материаловедение** (2 часа)

Виды, получение и применение сортового проката. Профили сортового проката. Применение сортового проката различного профиля.

**Разрезание заготовок слесарной ножовкой** (10 часов)

Применение разрезания заготовок слесарной ножовкой. Основные части слесарной ножовки. Устройство ножовочного полотна. Назначение разводки зубьев полотна. Подготовка ножовки к работе. Приемы разрезания металла ножовкой. Организация рабочего места, правила безопасности при разрезании металла ножовкой.

***Практические работы.*** Разметка заготовок. Крепление заготовки в тисках. Установка в станке ножовочного полотна. Разрезание предварительно размеченных заготовок.

*Объекты работы.* Заготовки и детали для будущих изделий.

**Сверление и зенкование отверстий** (6 часов)

Определение технологической операции сверления. Устройство спирального сверла. Зенковка. Назначение зенкования. Сверлильный станок. Основные части сверлильного станка. Устройство машинных тисков. Последовательность выполне­ния работ на сверлильном станке. Причины брака при сверлении, меры его предупреждения. Правила безопасности при сверлении и зенковании.

***Практические работы.*** Подготовка сверлильного станка к работе с установкой в шпинделе станка сверлильного патрона и закреплением сверла в патроне. Вынимание сверла из патрона и патрона из шпинделя. Закрепление заготовки в машинных тисках. Сверление сквозных отверстий в деталях, закреп­ленных в машинных тисках. Зенкование отверстий. Удаление стружек щеткой-сметкой.

*Изделия.* Детали металлоконструктора. Накладки.

**Опиливание плоских поверхностей**[[5]](#footnote-5)\*(12 часов)

Определение технологической операции опиливания. Виды опиливания. Виды насечек напильников. Виды напильников. Предохранение напильников от повреж­дений. Приемы опиливания. Особенности опиливания. Особенности опиливания узких и широких плоских поверхностей, пересекающихся под прямым углом и параллельных. Контроль качества опиливания. Организация рабочего места. Правила безопасности при опиливании плоских поверхностей.

***Практические работы.*** Опиливание плоских поверхностей.

*Изделия.* Оконный угольник. Основание (квадратной формы) для вешалки с одним крючком. Подкладки под резцы токарного станка.

**Опиливание криволинейных поверхностей** (12 часов)

Приемы опиливания выпуклых поверхностей. Приемы опиливания вогнутых поверхностей. Пройма. Понятие распиливания. Подготовка проймы к распиливанию. Приемы распиливания. Правила безопасности при опиливании криволинейных поверхностей.

***Практические работы.*** Опиливание выпуклых поверхностей, опиливание вогнутых поверхностей, опиливание внутренних поверхностей с выполнением подготовительных операций.

*Изделия.* Ушко. Крючок для вешалки. Подвес для плакатов.

**Соединение деталей заклепками** (6 часов)

Понятие заклепочного соединения. Части заклепки. Формы закладной головки заклепки. Заклепочные швы. Приемы ручной клепки и их последовательность. Правила безопасности при выполнении заклепочных соединений.

*Упражнения* в подборе заклепок.

***Практические работы.*** Выполнение заклепочных соединений.

*Изделия.* Вешалки с одним крючком. Хозяйственный инвентарь (замена заклепок).

***Практическое повторение*** (12 часов)

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

виды, получение, профили и применение сортового проката;

определения технологических операций сверления и опиливания;

назначение и устройство слесарной ножовки, спирального сверла, зенковки, основные части настольного сверлильного станка; устройство машинных тисков; виды насечек напильников, виды напильников;

меры предохранения напильников от повреждений;

понятие заклепочного соединения; части заклепки;

правила организации рабочего места и правила безопасности, технологию выполнения разрезания металла слесарной ножовкой, сверления и зенкования отверстий, опиливания плоских и криволинейных поверхностей, соединения деталей заклепками.

Учащиеся умеют:

выполнять разрезание металла слесарной ножовкой; сверление и зенкование отверстий; опиливание плоских и криволинейных поверхностей; соединение деталей заклепками.

**VIII КЛАСС**

**Материаловедение** (4 часа)

Черные металлы. Цветные металлы. Физические свойства металлов (цвет, теплопроводность, расширение при нагревании, плавкость, электропроводность, вязкость). Понятие коррозии. Коррозийная стойкость металлов. Механические свойства металлов (прочность, твердость, упругость, пластичность).

*Упражнения* в распознавании металлов, в сравнении механических свойств металлов.

**Заточка инструментов** (2 часа)

Заточные станки. Узлы электроточила. Твердость заточных кругов, ее обозначение на маркировке. Угол заточки. Приемы заточки зубила, кернера, чертил­ки. Правила безопасности при заточке инструментов.

***Практические работы.*** Наблюдения за заточкой зубила, кернера, чертилки учителем.

**Рубка металлов** (6 часов)

Определение технологической операции рубки. Зубило, его части. Крейцмейсель. Приемы рубки металлов в тисках. Организация рабочего места, правила безопасности при рубке металлов.

***Практические работы.*** Разметка заготовок. Крепление заготовок в тисках. Рубка металлов в тисках и на плите.

*Объекты работы.* Заготовки и детали для будущих изделий.

**Токарно-винторезный станок** (4 часа)

Назначение токарно-винторезного станка. Основные части токарно-винто­резного станка. Защитные устройства токарно-винторезного станка. Назначение и виды токарных резцов. Элементы токарного резца. Приемы установки заготовки. Приемы установки резца. Управление токарно-винторезным станком. Организация рабочего места, правила безопасности при работе на токарно-винторезном станке.

*Упражнения.* Пуск и остановка станка. Установка частоты вращения шпин­деля. Установка заготовки. Установка резца. Управление суппортом.

**Обтачивание цилиндрических поверхностей** (6 часов)

Резцы для обтачивания цилиндрических поверхностей. Приемы обтачивания цилиндрических поверхностей.

Назначение и устройство штангенциркуля. Приемы измерений штанген­циркулем, считывание показаний. Правила безопасности при работе на токарно-винторезном станке.

***Практические работы.*** Обтачивание цилиндрических поверхностей с выпол­нением контрольных действий штангенциркулем.

*Объекты работы.* Заготовки для будущих изделий. Детали вращения (оси, валики), ручки для инструментов и приспособлений.

**Подрезание уступов и торцов на токарно-винторезном станке** (6)

Резцы для подрезания уступов и торцов. Приемы подрезания уступов и торцов. Правила безопасности при работе.

***Практические работы.*** Подрезание уступов и торцов.

*Объекты работы.* Заготовки для будущих изделий.

**Отрезание заготовок на токарно-винторезном станке** (4 часа)

Отрезные резцы. Приемы отрезания заготовок. Правила безопасности при работе.

***Практические работы.*** Отрезание заготовок.

*Объекты работы.* Заготовки для будущих изделий.

**Нарезание резьбы** (6 часов)

Понятие резьбы. Применение резьбы. Виды резьбы. Основные элементы резьбы. Изображение резьбы на чертежах. Инструменты и приспособления для нарезания наружной резьбы. Приемы нарезания наружной резьбы. Инструменты и приспособления для нарезания внутренней резьбы. Приемы нарезания внутренней резьбы. Организация рабочего места, правила безопасности при нарезании резьбы.

***Практические работы.*** Нарезание наружной резьбы. Нарезание внутренней резьбы.

*Изделия.* Болты, гайки и др.

***Практическое повторение*** (12 часов)

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

физические и механические свойства металлов, понятие коррозии;

определение технологической операции рубки;

понятие, применение и виды резьбы;

оборудование для заточки инструментов; назначение и устройство инструмен­тов для рубки металлов, токарно-винторезного станка, штангенциркуля; назначение и виды токарных резцов; инструменты и приспособления для нарезания наружной и внутренней резьбы;

правила организации рабочего места и правила безопасности, технологию выполнения рубки металлов в тисках, обтачивания цилиндрических поверхностей с выполнением контрольных действий штангенциркулем, подрезания уступов и торцов на токарно-винторезном станке, отрезания заготовок на токарно-винто­резном станке, нарезания наружной и внутренней резьбы.

Учащиеся умеют:

выполнять рубку металлов в тисках; обтачивание цилиндрических поверх­ностей с выполнением контрольных действий штангенциркулем; подрезание уступов и торцов на токарно-винторезном станке; отрезание заготовок на токарно-винторезном станке; нарезание наружной и внутренней резьбы.

**IX КЛАСС**

**Материаловедение** (4 часа)

Понятие сплавов. Состав, свойства и применение бронзы, латуни, дюралю­миния, силумина. Состав, свойства и применение чугуна. Виды стали, их состав, свойства и применение.

*Упражнения* в распознавании металлов и сплавов.

*Экскурсии* на предприятия металлообработки.

**Заточка инструментов.[[6]](#footnote-6)\* Подготовка заготовок** (8 часов)

***Практические работы.*** Подготовка заготовок (с выполнением правки, разметки, рубки, разрезания, гибки, опиливания, сверления, токарных работ).

*Объекты работы.* Заготовки для последующих занятий.

**Сверление на токарно-винторезном станке** (8 часов)

Отличия сверления на токарно-винторезном станке от сверления на сверлильном станке. Задняя бабка, ее устройство. Приемы выполнения центрования. Приемы сверления. Виды брака и их причины при сверлении на токарно-винторезном станке. Правила безопасности при сверлении на токарно-винторезном станке.

***Практические работы.*** Сверление сквозных отверстий. Сверление глухих отверстий.

*Изделия.* Шайбы, гайки. Натяжки для клепки.

**Паяние** (4 часа)

Понятие пайки. Типы паяльников. Виды припоя. Флюсы. Приемы паяния мягким припоем. Организация рабочего места, правила безопасности при паянии.

*Наблюдения* за соединением деталей паянием.

**Изготовление и ремонт металлических частей хозяйственного оборудования и инвентаря** (12 часов)

Дефекты металлических частей хозяйственного оборудования и инвентаря (лопат, совков, скребков), способы их устранения. Правила безопасности при изго­товлении и ремонте металлических частей хозяйственного оборудования и инвентаря.

***Практические работы.*** Выполнение работ по заявкам школы.

***Практическое повторение*** (16 часов)

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

состав, свойства и применение сплавов (бронзы, латуни, дюралюминия, силумина), чугуна, стали;

отличия сверления на токарно-винторезном станке от сверления на сверлильном станке; устройство задней бабки токарно-винторезного станка;

понятие пайки; типы паяльников; виды припоя, флюсы;

дефекты металлических частей мебели, хозяйственного оборудования и инвентаря;

правила организации рабочего места и правила безопасности, технологию выполнения сверления на токарно-винторезном станке, паяния, выполнения изучавшихся практических работ по изготовлению и ремонту металлических частей хозяйственного оборудования и инвентаря.

Учащиеся умеют:

выполнять сверление на токарно-винторезном станке; паяние; изготовление и мелкий ремонт металлических частей хозяйственного оборудования и инвентаря.

**ОБРАБОТКА ТКАНЕЙ**

**VI КЛАСС**

**Вводные занятия** (2 часа)

Организация и оборудование швейной мастерской (мастерской по обработке тканей): классный участок, участок для машинных работ, место для утюжильных работ.

Правила санитарии и гигиены, поведения и безопасности на занятиях по обработке тканей. Опасные факторы при работе в швейной мастерской. Хранение инструментов и рабочей одежды. Задачи обучения обработке тканей.

Профессии рабочих швейной промышленности: изготовитель лекал, раскладчик лекал, настильщик, раскройщик, закройщик. Профессия швеи.

**Материаловедение** (6 часов)

Виды текстильных волокон: натуральные и химические, растительного и животного происхождения. Волокна растительного происхождения (хлопковое, льняное) и их свойства: цвет, блеск, мягкость, прочность, длина волокна. Краткие сведения о производстве тканей. Получение ткани из растительных волокон. Первичная обработка хлопка, льна, прядение, ткачество, отделка.

Строение ткани. Основа и уток. Кромка ткани. Ширина ткани. Полотняное переплетение. Лицевая и изнаночная стороны ткани. Признаки лицевой и изнаночной стороны ткани. Народное ткачество в Беларуси.

Нитки для шитья и вышивания. Свойства хлопчатобумажных и льняных тканей, группы по назначению. Свойства тканей: эстетические, гигиенические, технологические. Хлопчатобумажные ткани с добавлением искусственных волокон, их свойства и назначение. Льняные ткани с добавлением искусственных волокон, их свойства и назначение. Ассортимент хлопчатобумажных и льняных тканей.

***Лабораторно-практические работы.*** Определение основы и утка. Определение лицевой и изнаночной сторон ткани. Изготовление образцов полотняного переплетения. Составление коллекции тканей. Сравнение хлопчато­бумажных и льняных тканей по технологическим свойствам. Сравнение хлопчатобумажных тканей с искусственными волокнами и без них по технологическим свойствам. Сравнение льняных тканей с искусственными волокнами и без них по технологическим свойствам.

**Машиноведение** (16 часов)

Ножная швейная машина, ее назначение. Организация рабочего места, рабочая поза и правила безопасности при работе на ножной швейной машине.

Устройство ножной швейной машины. Приводной, передаточный и рабочий механизмы, их взаимодействие. Регулятор длины стежка, обратный ход машины, машинная закрепка. Порядок заправки верхней и нижней ниток. Последова­тельность подготовки машины к работе. Условия выполнения ровной строчки. Устройство моталки, правила выполнения намотки нитки на шпульку.

Влажно-тепловая обработка швейных изделий. Начальные сведения об устройстве и использовании электроутюга. Терморегулятор. Организация рабочего места, правила безопасности при работе с электроутюгом.

Машинные швы: соединительные, краевые, отделочные. Стежок, строчка, шов, ширина шва. Условия выполнения ровной строчки.

Стачной шов (взаутюжку, вразутюжку). Двойной шов. Шов вподгибку с открытым и закрытым срезами. Назначение швов. Конструкция и технология выполнения. Требования к качеству швов. Правила безопасности при работе с колющими и режущими инструментами.

Начальные сведения об использовании электроутюга. Организация рабочего места, правила безопасности при работе с электроутюгом.

*Упражнения.* Внешний осмотр машины. Перевод машины на рабочий и холостой ход. Работа на холостом ходу. Подготовка машины к работе. Наматывание нитки на шпульку, заправка верхней и нижней ниток. Выполнение пробных строчек с различной длиной стежка. Выполнение закрепки. Строчка по прямым и закругленным линиям с ниткой по бумаге и ткани. Распознавание швов.

***Практические работы.*** Выполнение на образцах машинных швов: стачного шва вразутюжку и взаутюжку, двойного шва, шва вподгибку с открытым и закрытым срезами.

**Чертеж изделия** (4 часа)

Чертеж швейного изделия. Линии чертежа: сплошные (основные и вспомогательные), штриховые и штрихпунктирные. Обозначение размеров на чертеже. Специальные обозначения при оформлении чертежей. Выкройка. Инструменты и материалы, необходимые для изготовления выкроек.

***Практические работы.*** Оформление рамки на альбомном листе. Построение горизонтальных, вертикальных, наклонных линий. Построение прямых, острых и тупых углов. Построение отрезков, деление отрезков.

**Построение чертежа изделия. Шитье на ножной швейной машине**

**по прямым срезам ткани** (16 часов)

Построение чертежа выкройки однодетального швейного изделия. Сведения о тканях для изготовления салфеток, полотенец, мешочков. Формы салфеток, полотенец. Виды срезов ткани. Свойства срезов. Обработка срезов изделий швом вподгибку с закрытым срезом. Требования к качеству кроя, изделия.

***Практические работы.*** Построение чертежа прямоугольной (квадратной) формы. Изготовление и проверка выкройки. Подготовка ткани к раскрою. Раскладка выкройки на ткани, закрепление выкройки. Обмеловка. Раскрой ткани. Подготовка деталей кроя к обработке. Обработка углов салфетки стачным швом вразутюжку. Пошив изделий с применением шва вподгибку с закрытым срезом и стачного. Влажно-тепловая обработка изделий.

*Изделия.* Мешочки. Столовое белье: салфетки (набор), полотенца.

**Изготовление швейного изделия с применением обтачного шва** (10 часов)

Ткани, используемые для изготовления основных деталей повязки, обработки срезов. Ручные и машинные работы. Машинные швы: стачной, обтачной. Требо­вания к качеству работы.

***Практические работы.*** Построение чертежа выкройки повязки. Изготовле­ние выкройки повязки. План работы по пошиву повязки. Раскрой ткани. Вышивание эмблемы. Приметывание завязок. Обтачивание основных деталей. Выполнение отделочной строчки (с одновременным застрачиванием отверстия). Утюжка изделия.

*Изделие.* Повязка для дежурного.

**Изготовление однодетального изделия**

**с применением двойного шва** (16 часов)

Назначение наволочек. Ткани, применяемые для изготовления наволочек. Виды, конструктивные особенности, размеры наволочек. Соответствие размера наволочки размеру подушки. Швы, применяемые для изготовления наволочек. Мерки для построения чертежа. Размеры клапана. Расчет расхода ткани для изготовления наволочки с клапаном. План работы по пошиву наволочки. Требования к качеству работы.

***Практические работы.*** Построение чертежа и изготовление выкройки. Подготовка ткани к раскрою. Раскладка выкройки на ткани. Обмеловка. Раскрой ткани. Подготовка деталей кроя к обработке. Обработка поперечных срезов швом вподгибку с закрытым срезом. Складывание для обработки боковых срезов двойным швом, сметывание. Обработка боковых срезов одновременно с клапаном двойным швом. Влажно-тепловая обработка изделия. Складывание по стандарту.

*Изделия.* Наволочка с клапаном. Мешочек для семян.

**Уход за изделиями из текстильных материалов** (4 часа)

Виды работ по уходу за изделиями из текстильных материалов. Символы, обозначающие работы по уходу за изделиями из текстильных материалов. Производственный ярлык. Особенности ухода за изделиями из хлопчатобумажных и льняных тканей.

***Практические работы.*** Выбор режима влажно-тепловой обработки изделий из хлопчатобумажных и льняных тканей. Подбор моющих средств для стирки изделий из хлопчатобумажных и льняных тканей.

**Ремонт одежды** (8 часов)

Виды работ по ремонту одежды: пришивание пуговиц, пришивание вешалки, ремонт одежды по распоровшемуся шву и разорванному месту, наложение заплаты, штопка.

Виды пуговиц. Способы пришивания в зависимости от вида пуговиц и толщины ткани. Нитки для пришивания пуговиц. Определение места пришивания оторванной пуговицы.

Швы, применяемые для ремонта одежды по распоровшемуся шву и в месте разрыва ткани. Требования к качеству работы.

Назначение вешалки, подбор ткани для изготовления вешалки. Способы пришивания вешалки.

Правила безопасности при выполнении работ по ремонту одежды.

***Практические работы.*** Подбор пуговиц и ниток (по цвету, толщине, качеству), подготовка белья и одежды к ремонту. Пришивание пуговиц со сквозными отверстиями, с ушком, на стойке. Образование стойки.

Складывание ткани по распоровшемуся шву, разрыву. Стачивание шва ручным стачным или машинным швом. Соединение краев разрыва косыми обметочными стежками. Влажно-тепловая обработка.

Изготовление и пришивание вешалки. Раскрой ткани по заданным размерам. Обработка вешалки машинной строчкой. Пришивание вешалки к полотенцу двойной обратной строчкой или ручными стежками: стачными или косыми. Утюжка.

***Практическое повторение*** (10 часов)

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

правила поведения, правила санитарии и гигиены, общие правила организации рабочего места и безопасности на занятиях по обработке тканей;

общие сведения о профессиях рабочих швейной промышленности;

виды текстильных волокон и их свойства; общие сведения о производстве тканей; строение ткани; полотняное переплетение; нитки для шитья и вышивания; свойства и ассортимент хлопчатобумажных и льняных тканей, хлопчатобумажных и льняных тканей с добавлением искусственных волокон;

назначение, общее устройство и последовательность подготовки к работе ножной швейной машины;

назначение влажно-тепловой обработки швейных изделий; начальные сведения об устройстве и использовании электроутюга.

назначение, конструкцию и технологию выполнения стачного (взаутюжку, вразутюжку) шва, двойного шва, шва вподгибку с открытым и закрытым срезами;

особенности чертежа выкройки швейного изделия; инструменты и материалы, необходимые для изготовления выкроек;

виды и свойства срезов ткани;

назначение изготовленных изделий; ткани, которые применялись для изготовления изделий;

виды работ по уходу за изделиями из текстильных материалов; особенности ухода за изделиями из хлопчатобумажных и льняных тканей;

виды работ по мелкому ремонту одежды; виды пуговиц и способы их пришивания; швы, применяемые для ремонта одежды по распоровшемуся шву и в месте разрыва ткани; способы пришивания вешалки к швейному изделию;

правила организации рабочего места и правила безопасности при работе на ножной швейной машине, влажно-тепловой обработке швейных изделий, выполнении работ по ремонту одежды.

Учащиеся умеют:

выполнять подготовку ножной швейной машины к работе;

выполнять чертеж швейного изделия прямоугольной (квадратной) формы; изготавливать выкройки выполнявшихся швейных изделий;

выполнять подготовку ткани к раскрою, раскладку выкройки на ткани, обмеловку и раскрой ткани, подготовку деталей кроя к обработке;

выполнять машинные швы: стачной шов вразутюжку и взаутюжку, двойной шов, шов вподгибку с открытым и закрытым срезами;

подбирать моющие средства для стирки изделий из хлопчатобумажных и льняных тканей.

выполнять мелкий ремонт одежды (пришивание пуговиц, вешалки).

**VII КЛАСС**

**Материаловедение** (6 часов)

Простейшие сведения о получении волокон натурального шелка. Шелковые ткани. Свойства и назначение шелковых тканей. Ткани из искусственного шелка. Вискозные и ацетатные волокна: получение, свойства и назначение. Свойства тканей из натурального и искусственного шелка: прочность, сминаемость, гигроскопичность, скольжение, осыпаемость, прорубаемость, отношение к воде, теплу. Правила утюжки тканей из натурального и искусственного шелка.

Шерстяное волокно и его свойства: длина, прочность и др. Получение пряжи из шерстяного волокна. Получение ткани из шерстяной пряжи. Шерстяные ткани, назначение. Свойства шерстяных тканей: прочность, способность к окраске, усадка, теплозащитные свойства. Действие воды и тепла на шерсть. Шерстяные ткани с добавлением искусственных волокон: лавсана, нитрона, вискозы. Их свойства и назначение. Правила утюжки шерстяных тканей.

Нетканые материалы, их свойства и назначение. Различные способы производства нетканых материалов: холстопрошивной, нитепрошивной, тканепрошивной, клеевой, валяльный.

Отделочные материалы: тесьма, кружево, ленты, бахрома. Подбор отделочных материалов в зависимости от модели и назначения изделия.

Сатиновое переплетение. Свойства тканей сатинового переплетения: прочность, осыпаемость, растяжимость, мягкость, драпируемость, скольжение.

***Лабораторно-практические работы.*** Сравнение натуральных шелковых тканей с тканями из искусственного шелка по технологическим свойствам. Сравнение шерстяных тканей с искусственными волокнами и без них по техно­логическим свойствам. Сравнение хлопчатобумажных, льняных, шелковых и шерстяных тканей по технологическим свойствам.

Сравнение полотняного и сатинового переплетений.

**Машиноведение** (12 часов)

Швейная машина с электроприводом, назначение и устройство. Скорость, марки, виды выполняемых работ. Роль и устройство электропривода. Сравнение швейных машин с электроприводом и с ножным приводом. Правила безопасности при работе на машине с электроприводом перед началом работы, при заправке ниток, во время и при окончании работы.

Бытовая швейная машина с электроприводом[[7]](#footnote-7)\*, назначение, виды работ, особенности.

Челночный комплект, его устройство. Порядок разборки и сборки челночного комплекта. Механизмы регулировки швейной машины. Регуляторы

длины стежка, рычаг обратного хода ткани, регулятор ширины зигзага, регулятор натяжения верхней нитки, регулятор натяжения нижней нитки. Машинная закрепка. Устройство и подбор машинной иглы с учетом характеристик обрабатываемой ткани. Правила установки машинной иглы.

Накладные швы. Назначение накладного шва. Конструкция и технология выполнения накладного шва с двумя открытыми срезами, одним закрытым, двумя закрытыми срезами.

*Упражнения.* Подготовка машины к работе. Работа на холостом ходу, пуск и остановка. Наматывание нитки на шпульку. Разборка и сборка челночного комплекта. Регулировка натяжения верхней и нижней ниток. Выполнение машинной закрепки. Регулировка ширины зигзагообразной строчки. Подбор и установка машинной иглы. Распознавание накладного шва на образцах и в швейных изделиях. Измерение ширины шва.

***Практические работы****.* Выполнение образцов накладного шва с двумя открытыми срезами. Настрачивание тесьмы. Накладной шов с одним закрытым срезом. Накладной шов с двумя закрытыми срезами.

**Изготовление швейных изделий**

**с применением накладного шва** (24 часа)

Назначение и подбор тканей для изготовления салфеток. Применяемые швы. Правила настрачивания тесьмы. Требования к качеству работы.

Назначение и подбор тканей для панно из геометрических фигур. Обработка срезов основной детали. Припуски на обработку срезов. Раскрой аппликативных деталей по шаблонам. Учет направления долевых нитей на основной и аппли­кативных деталях. План работы по изготовлению панно. Правила наметывания и настрачивания аппликативных деталей. Требования к качеству работы.

Практическая и декоративная функции занавесок. Ткани для занавесок. Моде­ли. Виды шторной ленты и ее назначение. Расчет расхода ткани.Планработы по изготовлению занавески. Требования к качеству работы.

***Практические работы.*** Построение чертежа. Изготовление выкройки изделия. Подбор тесьмы для украшения изделия. Подготовка материала к раскрою. Раскладка выкройки. Обмеловка. Раскрой ткани. Подготовка деталей кроя к обработке. Наметывание и настрачивание аппликативных деталей. Пошив изделия. Обработка верхнего среза занавески шторной лентой. Влажно-тепловая обработка изделия.

*Изделия.* Салфетки, украшенные тесьмой. Коврик для ванной комнаты (из клеенки) с накладными карманами. Панно из геометрических фигур (аппликация). Оконные занавески для кухни, украшенные аппликацией, тесьмой.

**Фартук с накладными карманами** (24 часа)

Назначение и модели фартуков. Ткани, используемые для пошива фартуков. Название деталей фартука и контурных срезов. Одинарные и парные детали фартука. Швы, применяемые при пошиве цельнокроеного фартука с накладными карманами на бретелях. Правила раскладки деталей на ткани различной ширины. Припуски на обработку срезов. План работы по пошиву фартука.

Перенос контурных линий с одной детали на другую. Копировальные стежки.

Накладные карманы. Форма, способы обработки. Названия срезов в крое кармана. Способы соединения кармана с основной деталью.

Парные детали фартука — бретели и пояс. Обработка бретелей и пояса. Требования к качеству работы.

*Упражнения.* Выполнение копировальных стежков на образце.

***Практические работы.*** Выбор выкройки. Подготовка ткани к раскрою. Раскладка деталей выкройки на ткани. Обмеловка. Раскрой ткани. Подготовка деталей кроя к обработке. Обработка простого накладного кармана на образце. Обработка накладных карманов фартука. Соединение карманов с фартуком. Обработка бретелей и пояса. Обработка боковых срезов нагрудной части фартука. Обработка верхнего среза фартука. Обработка срезов нижней части фартука. Окончательная отделка. Влажно-тепловая обработка изделия.

**Уход за изделиями из текстильных материалов** (4 часа)

Символические обозначения работ по уходу за изделиями из шерстяных и шелковых тканей: стирка, отбеливание, глаженье, химчистка, сушка. Особенности ухода за изделиями из шерстяных и шелковых тканей. Антистатическая обработка изделий из шерсти и шелка.

***Практические работы.*** Выбор режима влажно-тепловой обработки изделий из шерстяных и шелковых тканей. Подбор моющих средств для стирки изделий из шерстяных и шелковых тканей.

**Ремонт одежды** (8 часов)

Наложение заплаты. Правила подбора ткани и подготовки одежды к нало­жению заплаты. Виды заплат по форме. Последовательность работы при наложении заплат. Наложение заплаты с помощью накладного или стачного швов, в виде аппликации, с помощью ручных стежков — косых обметочных или петельных. Требования к качеству работы.

***Практические работы.*** Подготовка одежды и белья к наложению заплаты. Подбор ткани для заплаты. Раскрой и обработка детали заплаты. Наложение заплаты стачным или накладным швом, выдерживая одинаковое направление нитей и совпадение рисунка. Наложение заплаты в виде аппликации накладным швом. Влажно-тепловая обработка.

***Практическое повторение*** (16 часов)

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

сведения о волокнах натурального шелка, ацетатных и вискозных волокнах, шерстяном волокне; сведения о тканях из искусственного и натурального шелка, шерстяных тканях, шерстяных тканях с добавлением искусственных волокон, нетканых материалах, отделочных материалах;

правила влажно-тепловой обработки изделий из шелковых и шерстяных тканей;

сатиновое переплетение; свойства тканей сатинового переплетения;

назначение и общее устройство швейной машины с электроприводом; роль и устройство электропривода; устройство челночного комплекта; механизмы регулировки швейной машины; машинную закрепку; устройство и правила установки машинной иглы;

назначение, конструкцию и технологию выполнения накладного шва с двумя открытыми срезами, одним закрытым, двумя закрытыми срезами; копировального шва;

назначение изготовленных изделий;

ткани и другие материалы, которые применялись для изготовления изделий;

технологию наложения заплаты;

правила организации рабочего места и правила безопасности при работе на швейной машине с электроприводом, выполнении работ по ремонту одежды (наложению заплаты).

Учащиеся умеют:

выполнять подготовку швейной машины с электроприводом к работе;

изготавливать выкройки выполнявшихся швейных изделий;

выполнять машинные швы (накладной);

выполнять подбор моющих средств для стирки изделий из шерстяных и шел­ковых тканей;

выполнять мелкий ремонт одежды (наложение заплаты).

**VIII КЛАСС**

**Материаловедение** (4 часа)

Искусственные и синтетические ткани. Характерные признаки волокон капрона, лавсана, нитрона. Свойства и назначение искусственных и синтетических тканей. Недостатки тканей: скольжение, осыпаемость, раздвигаемость нитей, высокая электризация. Выбор тканей в соответствии с назначением швейного изделия и выбранной моделью и наоборот.

Дефекты тканей (ткацкие дефекты и дефекты отделки).

Саржевое переплетение. Саржа уточная и основная. Свойства тканей саржевого переплетения. Признаки тканей с различными видами переплетения нитей. Сравнение саржевого, полотняного и сатинового переплетений.

***Лабораторно-практические работы.*** Сравнение различных тканей по технологическим свойствам. Определение ткацких дефектов, дефектов окраски тканей. Раскладка выкройки изделия на ткани с дефектом.

**Машиноведение** (12 часов)

Рабочие механизмы швейной машины. Механизм иглы. Механизм челнока. Механизм нитепритягивателя. Механизм двигателя ткани. Механизм лапки. Правила безопасности при работе на швейной машине.

Окантовочный шов. Назначение окантовочного шва. Материалы для выполнения окантовочного шва. Виды окантовочного шва: с открытым срезом, с закрытым срезом, окантовка тесьмой. Требования к качеству работы.

Запошивочный шов. Назначение запошивочного шва. Конструкция и способы выполнения запошивочного шва.

*Упражнения.* Распознавание в швейных изделиях и на образцах окантовочного и запошивочного швов.

***Практические работы.*** Обработка среза окантовочным швом с открытым срезом. Обработка среза окантовочным швом с закрытым срезом (1-й, 2-й способ). Выполнение запошивочного шва на образце.

**Изготовление салфетки с применением запошивочного шва** (8 часов)

Подбор тканей для салфетки, состоящей из трех прямоугольных одинаковых частей: средняя деталь однотонная, две другие — из ткани с рисунком или наоборот. Припуски к боковым срезам для соединения деталей салфетки. Окантовка срезов салфетки тесьмой.

***Практические работы.*** Построение чертежа выкройки деталей салфетки. Изготовление выкройки. Подготовка ткани к раскрою. Раскладка выкройки на ткани. Обмеловка. Раскрой ткани. Подготовка деталей кроя к обработке. Пошив изделия. Влажно-тепловая обработка изделия.

**Обтачки. Обработка срезов ткани обтачками** (12 часов)

Виды срезов ткани. Свойства срезов. Виды обтачек: долевые, поперечные, косые, двойные, одинарные. Оттягивание и сутюживание косых обтачек.

Косынка. Назначение, форма. Ткани для изготовления косынок. Исполь­зование обтачки для обработки срезов и для отделки изделий. Расчет длины обтачки. Ширина обтачки. Подбор отделочных тканей для обтачки.

*Упражнения.* Распознавание кроя обтачек.

***Практические работы.*** Выкраивание долевых и поперечных обтачек. Обра­ботка среза долевой обтачкой на изнаночную сторону. Обработка среза поперечной обтачкой на лицевую сторону. Выкраивание косых обтачек. Обработка срезов одинарной косой обтачкой. Обработка закругленного среза двойной косой обтачкой.

Снятие мерок для построения чертежа выкройки косынки, построение чертежа и изготовление выкройки. Подготовка ткани к раскрою. Раскладка выкройки на ткани. Обмеловка. Раскрой ткани. Подготовка деталей кроя к обработке. Обработка долевого и поперечного срезов косынки швом вподгибку с закрытым срезом. Обработка косого среза косынки долевой обтачкой. Влажно-тепловая обработка изделия.

*Изделия.* Косынки. Салфетки овальной формы.

**Изготовление кухонной оконной занавески**

**с закругленным нижним краем** (12 часов)

Описание модели. Расчет необходимого количества ткани. Припуски для обработки срезов. Использование косой двойной обтачки для обработки срезов и для отделки изделий. Расчет длины обтачки. Ширина обтачки. Подбор отделочных тканей для обтачки. План работы по изготовлению занавески. Требования к качеству работы.

***Практические работы.*** Построение чертежа и изготовление выкройки занавески. Подготовка ткани к раскрою. Раскладка выкройки на ткани. Обмеловка. Раскрой ткани. Подготовка кроя к обработке. Заготовка косой двойной обтачки. Обработка нижнего и бокового срезов косой двойной обтачкой. Обработка верхнего среза занавески швом вподгибку с закрытым срезом. Влажно-тепловая обработка изделия.

*Изделия.* Кухонные оконные занавески с закругленным или фигурным нижним краем.

**Изготовление швейных изделий с применением запошивочного шва**

(16 часов)

Гладкокрашеные натуральные ткани, их сочетание с различными видами отделки при пошиве спортивных трусов. Названия деталей кроя и срезов. Мерки для изготовления выкройки. Прибавки на свободу движения и облегания. Расчет количества ткани при различной ширине. Припуски на швы. Работа с готовой выкройкой. План работы по пошиву трусов. Требования к качеству.

***Практические работы.*** Снятие мерок. Работа с готовой выкройкой. Под­готовка ткани к раскрою. Раскладка выкройки на ткани. Обмеловка. Раскрой ткани. Подготовка деталей кроя к обработке. Обработка шаговых срезов запошивочным швом. Обработка среднего среза запошивочным швом. Обработка нижнего среза швом вподгибку с закрытым срезом. Обработка верхнего среза швом вподгибку с закрытым срезом. Влажно-тепловая обработка изделия.

*Изделия.* Спортивные трусы. Шорты.

**Уход за изделиями из текстильных материалов** (2 часа)

Символические обозначения работ по уходу за изделиями из искусственных и синтетических тканей. Особенности ухода за изделиями из искусственных и синтетических тканей.

***Практические работы.*** Выбор режима влажно-тепловой обработки изделий из искусственных и синтетических тканей. Подбор моющих средств для стирки изделий из искусственных и синтетических тканей.

***Практическое повторение*** (16 часов)

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

характерные признаки волокон капрона, лавсана, нитрона; свойства и назначение искусственных и синтетических тканей; особенности ухода за изделиями из искусственных и синтетических тканей; дефекты тканей; саржевое переплетение;

рабочие механизмы швейной машины;

назначение, конструкцию и технологию выполнения окантовочного и запоши­вочного швов;

виды обтачек: долевые, поперечные, косые, двойные, одинарные;

назначение изготовленных изделий; ткани и другие материалы, которые при­менялись для их изготовления;

правила организации рабочего места и правила безопасности при выполнении изучавшихся работ;

Учащиеся умеют:

изготавливать выкройки выполнявшихся швейных изделий;

выполнять машинные швы: окантовочный, запошивочный;

выполнять подбор моющих средств для стирки изделий из искусственных и синтетических тканей.

**IX КЛАСС**

**Материаловедение** (4 часа)

Новые ткани, новые виды отделок. Текстильные обои. Нетканые материалы. Синтепон, сырье для его производства. Использование синтепона.

Прокладочные материалы; их виды, свойства и назначение. Сухой и влажный способы соединения прокладочных материалов с основной тканью. Подкладочные материалы; их виды, свойства и назначение.

Трикотажное полотно поперечно-вязаное и основовязаное. Структура, виды трикотажного полотна. Рисунки переплетений трикотажа. Свойства трикотажного полотна, его использование в швейных изделиях. Группы трикотажных изделий по виду используемого сырья, по способу отделки.

***Лабораторно-практические работы.*** Свойства трикотажного полотна.

**Машиноведение** (6 часов)

Уход за швейной машиной. Чистка швейной машины, ее назначение. Инструменты и принадлежности для выполнения чистки. Порядок выполнения чистки. Чистка челнока, зубчатой рейки, игольной пластинки.

Смазка швейной машины, назначение смазки. Принадлежности и инстру­менты для выполнения смазки. Участки для смазки, их обозначение на машине. Схема смазки швейной машины. Порядок выполнения смазки, проверка качества выполнения смазки.

Неполадки в работе швейной машины. Качество строчек. Причины нарушения качества строчек. Исправление сложных неполадок, устранение несложных (мел­ких) неполадок. Выполнение действий, необходимых для предотвращения неполадок.

Дефекты строчки, поломка иглы, пропуск стежков, обрыв верхней нити, обрыв нижней нити, плохое продвижение ткани, тяжелый ход машины. Опре­деление причин неполадок и способов устранения неполадок в работе швейной машины по таблице. Организация рабочего места, правила безопасности при работе на швейной машине.

***Практическая работа.*** Выполнение чистки и смазки швейной машины.

*Упражнения.* Определение вида неисправности, причины неисправности, нахождение практических способов их устранения.

**Поясные и плечевые швейные изделия.**

**Элементарные сведения о чертеже швейного изделия** (6 часов)

Общие сведения об одежде. Различные виды одежды по назначению, по способу носки. Различение поясных и плечевых швейных изделий. Ассортимент тканей для изготовления различных видов изделий. Взаимосвязь выбора ткани и модели изделия. Ткани с направленным и ненаправленным рисунком.

Разнообразие моделей поясных и плечевых швейных изделий. Графические силуэты плечевых изделий. Силуэты по степени облегания фигуры человека. Виды юбок.

Общие сведения о профессиях художника-модельера, модельера-конструк­тора, технолога, швеи.

Журналы мод, их использование при выборе модели. Определение размера для поясных и плечевых изделий. Работа с листом выкроек: поиск нужной детали, условные обозначения, специальные символы.

Точки чертежа. Основные линии фигуры человека. Названия деталей и линий чертежа изделия. Названия контурных срезов выкройки, лекала.

Последовательность и правила снятия мерок. Запись мерок. Размер изделия. Определение размера изделия. Стандартные мерки фигур девочекшкольного воз­раста. Основные ориентирные точки фигуры. Подбор выкройки (лекала) в соответствии со снятыми мерками.

***Практические работы.*** Сравнение моделей одежды в журналах мод. Подбор тканей к различным видам одежды (из имеющейся коллекции тканей). Зарисовка моделей одежды на готовом контуре.

Подбор выкройки с использованием журнала мод. Изготовление выкройки с использованием журнала мод.

*Упражнения.* Чтение чертежей швейных изделий и соотнесение чертежа с моделью. Показ расположения условных линий и точек на таблице, на манекене, на фигуре ученицы. Снятие и запись мерок, определение размера изделия, подбор выкройки (лекала) в соответствии со снятыми мерками.

**Пошив поясных изделий** (24 часа)

Сведения о юбках. Виды юбок (по назначению, по конструкции). Выбор моделей юбок (с учетом назначения юбки, особенностей фигуры). Подбор тканей с учетом моделей и наоборот.

Снятие и запись мерок. Построение чертежа. Названия деталей и линий чер­тежа, выкройки, лекал юбки. Размеры юбок. Определение размеров юбок. Подбор выкроек (лекал) юбок в соответствии со снятыми мерками.

Вытачки: назначение, расположение, расчет раствора вытачек.

Расчет расхода ткани при пошиве прямой юбки. Припуски на швы.

Обработка застежки тесьмой-молнией. Виды молний. Способы втачивания молний. Обработка обметных петель.

Способы обработки боковых срезов, верхнего и нижнего срезов.

Требования к обработке деталей изделия. План работы по пошиву юбки.

Варианты изменения отдельных частей юбки (пояс, низ, застежка). Дополнительные детали юбки (накладные карманы, оборки, складки и др.).

Расчет расхода ткани при пошиве клиньевой юбки. Расчет ширины клина по линии талии, по линии бедер. Припуски на швы. Клиньевая юбка с оборкой.

Обработка нижнего среза юбки оборкой. Расчет длины оборки, способы соединения оборки с основной деталью.

***Практические работы.*** Снятие мерок. Запись мерок. Выбор выкройки. Подготовка ткани к раскрою. Раскладка выкройки на ткани. Обмеловка. Раскрой ткани. Подготовка деталей кроя к обработке. Подготовка юбки к примерке, примерка. Различные способы обработки застежки тесьмой-молнией.Обработка обметных петель. Стачивание вытачек и боковых срезов. Обработка боковых швов, застежки. Обработка притачного пояса и соединение его с юбкой. Обработка нижнего среза различными способами. Обработка оборок. Различные способы соединения оборок с основной деталью: притачивание, втачивание, соединение с основной деталью накладным швом. Влажно-тепловая обработка изделия.

*Изделия.* Юбка прямая. Юбка клиньевая.

**Пошив плечевых изделий** (24 часа)

**Ночная сорочка** (24 часа)

Сведения о ночных сорочках***.*** Назначение ночных сорочек.Виды сорочек по конструкции, модели ночных сорочек. Цветовое решение и ассортимент тканей для пошива ночных сорочек. Виды отделки. Подбор тканей с учетом моделей и наоборот.

Ночная сорочка с круглым вырезом.Описание фасона. Виды работ при поши­ве сорочки, планирование работы по пошиву.

Мерки, снятие мерок, запись мерок.Мерки, необходимые для подбора выкройки ночной сорочки. Определение размеров ночных сорочек.

Выкройка ночной сорочки.Названия деталей и срезов выкройки (лекал) ночной сорочки. Подбор выкроек (лекал) ночных сорочек в соответствии со снятыми мерками, расчет расхода ткани.

Раскрой ткани для ночной сорочки: экономия ткани и учет рисунка.

Обработка вытачек***.*** Назначение вытачек в плечевых изделиях***.*** Виды вытачек по месту расположения и конструкции. Разметка вытачек, последовательность обработки вытачек по технологической карте.

Подготовка ночной сорочки к примерке. Примерка.

Пошив ночной сорочки***.*** Планирование работ по пошиву ночной сорочки.

***Практические работы.*** Изготовление выкройки сорочки, подготовка выкрой­ки к раскрою, расчет расхода ткани на ночную сорочку.Раскрой ткани для ночной сорочки. Обработка нагрудных вытачек по технологической карте (на образ­це).Подготовка деталей кроя ночной сорочки к обработке. Подготовка ночной сорочки к примерке.Проведение примерки, уточнение изделия после примерки. Обработка вытачек.Обработка плечевых срезов ночной сорочки запошивочным швом.Обработка среза горловины двойной косой обтачкой.Обработка боковых срезов запошивочным швом.Обработка срезов пройм двойными косыми обтачками.Обработка нижнего среза швом вподгибку с закрытым срезом. Окончательная отделка изделия.

**Блузка прямая без рукавов с отложным плосколежащим воротником**

(24 часа)[[8]](#footnote-8)\*

Сведения о блузках. Виды блузок по назначению. Ткани для блузок.

Описание фасона изделия***.*** План описания фасона изделия. Составление описания фасона различных моделей по плану.

Основные детали блузки, дополнительные детали. Виды отделки блузок. Фасон. Выбор фасона. Учет особенностей фигуры. Фигуры людей в зависимости от осанки и строения. Выбор фасона блузки с учетом особенностей фигуры.

Блузка прямая без рукавов с отложным плосколежащим воротником.Сведе­ния о блузке. Описание фасона, основные и отделочные детали блузки. Детали кроя блузки. Виды работ (швов) при пошиве блузки.

Точки и линии чертежа блузки***.*** Точки чертежа блузки. Названия деталей и линий чертежа, выкройки, лекал блузки.

Сведения о подкройных обтачках. Способы обработки срезов деталей с по­мощью подкройных обтачек. Раскрой подкройной обтачки из отделочной ткани.

Отложные плосколежащие воротники***.*** Виды воротников. Виды отделок ворот­ников. Одинарные и двойные воротники. Детали двойного воротника. Мерка для построения чертежа воротника, ширина и форма воротника.

Чертеж плосколежащего воротника.Построение чертежей плосколежащих воротников. Название линий чертежа.

Обработка и соединение с изделием двойного плосколежащего воротника. Обтачные швы. Виды обтачных швов. Последовательность обработки двойного плосколежащего воротника по технологической карте.

Обработка пояса. Виды и назначение поясов. Длина детали пояса, ширина пояса, соединение частей пояса. Последовательность обработки пояса.

Снятие мерок, определение размера и расхода ткани на пошив блузки, подбор выкройки***.*** Размерные признаки готового изделия. Товарный ярлык. Подбор выкройки блузки по размеру с учетом роста. Линии и участки выкройки, по которым вносят изменения в соответствии с мерками.

Расчет расхода ткани для пошива блузки без рукавов. Раскрой ткани и подготовка блузки к примерке. Проведение примерки.

Работы по пошиву блузки. План работы по пошиву блузки.

***Практические работы.*** Изготовление выкройки подкройной обтачки.Обра­ботка среза горловины подкройной обтачкой (на образце).Обработка срезов пройм подкройными обтачками (на образце).Обработка обтачного шва в кант (на образце).Обработка двойного плосколежащего воротника по технологической карте (на образце).Соединение воротника с изделием с помощью подкройной обтачки (на образце).Обработка пояса (на образце).Подбор выкройки, внесение изменений с учетом своих мерок.Подготовка ткани к раскрою и раскрой ткани.Подготовка деталей кроя блузки к обработке.Подготовка блузки к примерке.Проведение при­мерки. Зарисовка модели блузки в тетрадь по готовому контуру. Запись плана работы по пошиву блузки в тетрадь. Пошив прямой блузки без рукавов с отложным плосколежащим воротником по технологической карте.Окончательная отделка изделия.

**Уход за изделиями из текстильных материалов** (4 часа)

Стирка, назначение стирки, способы стирки. Использование моющих средств и отбеливания. Порядок подготовки изделия к стирке. Сортировка изделий по составу, виду ткани, цвету. Учет сведений этикетки с маркировкой. Рекомендации для стирки изделий с учетом волокнистого состава, цвета, различной степени загрязненности, сведений этикеток.

Этапы стирки. Последовательность глажения юбки. Последовательность глажения платья.

***Практические работы.*** Глажение постельного белья, верхней одежды.

***Практическое повторение*** (16 часов)

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

общие сведения о новых тканях, новых видах отделок, текстильных обоях, нетканых материалах, синтепоне и их использовании; виды, свойства и назначение прокладочных и подкладочных материалов; структуру, виды и свойства трикотажного полотна; группы трикотажных изделий по виду используемого сырья, по способу отделки;

инструменты и приспособления для выполнения работ по уходу за швейной машиной, порядок и правила выполнения данных работ; неполадки в работе швейной машины и способы устранения несложных (мелких) неполадок.

общие сведения о профессиях художника-модельера, модельера-конструктора, технолога, швеи;

общие технико-технологические сведения о поясных и плечевых швейных изделиях (назначении, конструктивных особенностях, разнообразии моделей, черте­жах, мерках, подборе выкроек);

назначение изготовленных изделий;

ткани и другие материалы, которые применялись для изготовления изделий;

правила организации рабочего места и правила безопасности при выполнении изучавшихся работ;

Учащиеся умеют:

выполнять чистку и смазку швейной машины;

определять вид неисправности, причины неисправности, находить практи­ческие способы их устранения;

снимать и записывать мерки, определять размер изделия, подбирать выкройки (лекала) в соответствии со снятыми мерками, изменять выкройки.

выполнять практические работы по пошиву знакомых поясных и плечевых изделий с применением изучавшихся технологических операций.

**X КЛАСС**

**Машиноведение** (8 часов)

Приспособления к швейным машинам. Общая характеристика приспо­соблений.

Виды, назначение и устройство приспособлений первой группы. Направ­ляющие приспособления для выполнения соединительных швов и параллельных строчек (ограничительная линейка, лапка с направляющим бортиком, лапка с линейкой, лапка-запошиватель).

Виды, назначение и устройство приспособлений второй группы. Приспо­собления для выполнения краевых швов, окантовки срезов (лапка-рубильник, окантовыватель).

Виды, назначение и устройство приспособлений третьей группы. Специаль­ные лапки для настрачивания тесьмы, тесьмы-молнии, настрачивания сутажа, лапка для выполнения сборки.

Правила безопасности при работе.

***Практическая работа.*** Установка приспособлений малой механизации (установка лапок, имеющихся в комплекте).

*Упражнения.* Выполнение отделочных строчек, накладного и настрочного швов, шва вподгибку с закрытым срезом, запошивочного шва, параллельных строчек с использованием специальных приспособлений.

**Пошив плечевых изделий** (50 часов)

**Блузка с застежкой до верха** (50 часов)

Моделирование. Варианты переноса нагрудной вытачки. Общие сведения о моделировании, последовательность выполнения работы по моделированию. Моде­лирование вытачки. Перенос вытачки в боковую линию, в линию горловины, в линию талии.

Моделирование выреза горловины. Варианты выреза горловины. Последо­вательность моделирования различных вариантов выреза горловины по плану.

Моделирование кокеток. Общие сведения о кокетках, их расположении в раз­личных изделиях и формах. Последовательность выполнения моделирования различных вариантов кокеток.

Обработка кокеток. Различные способы обработки кокеток и их соединения с основной деталью.

Виды застежек. Застежка-разрез, способы обработки застежки.Сквозные застежки**.**

Подборта, сведения о подбортах. Подборта цельнокроеные с бортом и отрезные. Название срезов подборта, Соединение частей подборта. Раскрой под­борта и обработка верхнего и внутреннего срезов подборта.

Обработка подбортов,способы обработки**.**

Разметка петель. Местоположение, виды и размеры петель.

Отложные воротники и воротники на стойке. Назначение и виды воротников. Детали кроя воротников. Модели воротников. Подбор чертежей воротников в соответствии с моделью.

Рукава как часть швейного изделия, их влияние на качество изделия. Виды втачных рукавов. Разнообразие рукавов по длине, покрою и способам обработки нижних срезов. Манжета, части манжеты, изменение длины рукава при обработке нижнего среза манжетой. Чертеж прямого рукава и манжеты. Названия линий черте­жа прямого рукава и манжеты. Мерки для построения чертежа основы длинного прямого рукава и манжеты. Выкройка рукава и манжеты, названия деталей. Последовательность подготовки выкройки рукава и манжеты к раскрою. Размеры припусков на швы рукава и манжеты. Последовательность обработки прямой манжеты; манжеты с застежкой, состоящей из двух деталей; прямой замкнутой манжеты.

Виды (способы) обработки нижнего среза рукава. Выбор способа обработки. Виды (способы) обработки нижнего среза короткого рукава.

Соединение рукавов с проймами. Признаки различения правого и левого рукавов. Обработка деталей кроя рукавов после их раскроя. Порядок выполнения вметывания и втачивания рукава в пройму.

Моделирование рукавов. Последовательность выполнения работы по модели­рованию рукавов. Нанесение линий фасона на готовую выкройку, изготовление выкройки с учетом фасонных линий.

Блузка с застежкой до верха.Сведения о блузках. Описание фасона блузки. Детали кроя блузки.

Изготовление выкройки блузки с застежкой до верха. Мерки, необходимые для построения чертежа основы прямой блузки. Снятие мерок. Определение положения линий груди, талии, бедер в соответствии со снятыми мерками. Допол­нительные мерки для построения чертежа рукава. Дополнительные построения на основе выкройки блузки.

Проверка выкройки в соответствии со своими мерками.

Расчет расхода ткани на пошив блузки в зависимости от ее ширины и фасона изделия. Планирование работы по изготовлению блузки с застежкой до верха.Подготовка ткани к раскрою. Припуски на обработку.

Раскрой ткани с учетом припусков на обработку швов.

Примерка блузки с застежкой до верха. Подготовка блузки к примерке. План подготовки блузки к примерке. Задачи примерки. План проведения первой при­мерки. Вторая примерка. Подготовка изделия к примерке, задачи примерки, уточне­ние в изделии длины и ширины; положения воротника и рукава; посадки на фигуре.

Работы по обработке деталей и узлов блузки с застежкой до верха. План работы по пошиву блузки с застежкой до верха. Технологическая карта: «Обработка деталей и узлов блузки с застежкой до верха (вытачек, бортов, воротника, рукавов)».

Работы по соединению деталей и узлов блузки с застежкой до верха (сборка изделия), технологическая карта.

Влажно-тепловая обработка. Сведения о влажно-тепловой обработке. Влияние влажно-тепловой обработки на внешний (товарный) вид швейных изделий. Выбор режимов влажно-тепловой обработки для различных по волокнистому составу тканей (по таблице). Условия и рекомендации для выполнения различных видов влажно-тепловых работ. Улучшение качества швейных изделий и исправление неко­торых недостатков с помощью влажно-тепловой обработки.

Колодки для утюжильных работ, их виды и назначение. Причины появления лас и их устранение. Задачи окончательной утюжки. Последовательность выполне­ния окончательной утюжки блузки с рукавами, застежкой и воротником. Условия для эффективного проведения процесса влажно-тепловой обработки готовой блузки. Признаки качественного выполнения влажно-тепловой обработки готового изделия. Приемы определения качества готового изделия.

***Практические работы.*** Соединение прямой кокетки с основной деталью стачным швом, настрочным швом, накладным швом. Соединение овальной кокетки с основной деталью накладным швом. Обработка кокеток с оборками. Обработка разреза для застежки обтачкой (на образце).

Изготовление выкройки подборта цельнокроеного, с бортом, по технологической карте. Изготовление выкройки отрезного подборта (для изделий с отворотами). Обработка внутреннего и верхнего срезов подборта швом вподгибку с открытым срезом (на образце). Обработка борта отрезным подбортом (продолжение работы). Обработка нижнего среза борта в изделиях с застежкой.

Разметка петель в изделиях с застежкой до верха. Разметка петель в изделиях с отворотами. Разметка мест пришивания пуговиц (на образце).

Обработка отложного воротника (без прокладки на образце). Обработка воротника на стойке (на образце). Соединение воротника на стойке с горловиной (на образце). Соединение воротника с горловиной в изделиях с отворотами (на образце).

Обработка прямой манжеты на образце по технологической карте. Обработка нижнего среза рукава замкнутой манжетой (на образце) по готовому крою (1-й способ). Обработка нижнего среза рукава замкнутой манжетой (на образце) по готовому крою (2-й способ). Обработка нижнего среза рукава притачной манжетой на застежке (на образце). Обработка нижнего среза короткого рукава резиновой тесьмой с образованием одинарной оборки (на образце).

Изготовление выкройки блузки с застежкой до верха. Изменение стандартной выкройки в соответствии с особенностями фигуры. Подготовка и раскрой ткани для деталей блузки. Обработка деталей кроя блузки. Подготовка блузки к примерке. Проведение первой примерки.Обработка вытачек; обработка бортов; обработка воротника; обработка рукавов. Обработка плечевых срезов; обработка боковых сре­зов; втачивание воротника; втачивание рукавов в проймы; обработка нижнего среза; выполнение разметки петель, обметывание петель; разметка и пришивание пуговиц. Выполнение окончательной утюжки блузки по технологической карте.

**Платье** **цельнокроеное, полуприлегающего силуэта,**

**с короткими рукавами** (50 часов)[[9]](#footnote-9)\*

Сведения о платьях. Виды платьев по покрою, конструкции. Разнообразие дополнительных деталей и отделки. Ткани для платьев, выбор тканей в зависимости от назначения, моды и фасона платья. Выбор фасона платья, модель платья, изуче­ние модели. Определение силуэта, покроя, дополнительных деталей отделок и др. Разработка фасона, изготовление выкройки платья в соответствии с выбранным фасоном.

Описание фасона платья, виды швов, применяемые при пошиве.

Изготовление выкройки цельнокроеного, полуприлегающего платья с корот­кими рукавами. Использование основы выкройки прямой блузки. Дополнительные мерки и построения на основе выкройки прямой блузки. Талиевые вытачки, их назначение, место положения, расчет и распределение. Порядок выполнения работы по изменению выкройки.

Порядок построения чертежей деталей кармана, рукава, обтачек.

Расчет расхода ткани на пошив платья в зависимости от ее ширины и фасона изделия.

План работы по изготовлению платья с рукавами (цельнокроеного). Раскрой и подготовка деталей кроя платья к обработке. Раскладывание материала. Величина припусков на швыдля обработки срезов и швов к деталям кроя платья. Порядок подготовки и раскроя ткани.

Последовательность подготовки деталей кроя платья к обработке.

Примерка платья, последовательность подготовки платья к примерке. Прове­дение примерок, последовательность проведения первой и второй примерки платья.

План работы по пошиву платья. Составляющие части пошива сложных швей­ных изделий. Виды работ по обработке срезов деталей, выполнению ручных и машинных операций и утюжильных работ. Работы по обработке деталей и узлов платья (технологическая карта). Работы по соединению деталей и узлов платья (технологическая карта).

***Практические работы.*** Снятие мерок и расчет раствора талиевых вытачек. Изменение выкройки блузки, построение вытачек***.*** Построение чертежей деталей кармана, рукава, обтачек. Подготовка и раскрой ткани. Подготовка деталей кроя платья к обработке. Подготовка платья к примерке. Проведение первой примерки платья. Проведение второй примерки платья. Обработка вытачек на спинке. Обра­ботка вытачек на полочках. Обработка обтачки к горловине. Обработка накладных карманов. Соединение накладного кармана с изделием. Обработка рукавов. Обработка плечевых срезов. Обработка горловины. Обработка боковых срезов. Втачивание рукавов. Обработка низа изделия. Окончательная отделка платья.

**Уход за изделиями из текстильных материалов** (2 часа)

Основные виды работ по уходу за изделиями из текстильных материалов. Причины и виды износа и разрушения текстильных изделий. Правила хранения текстильных изделий.Полезные советы.

*Упражнения.* Укладка текстильных изделий на длительное хранение.

***Практическое повторение*** (24 часа)

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

виды, назначение и устройство приспособлений к швейным машинам;

разнообразие моделей плечевых изделий; варианты переноса нагрудной вытачки; варианты формы выреза горловины; варианты кокеток, воротников, поясов, манжет, накладных карманов, виды застежек, виды рукавов;

назначение изготовленных изделий; ткани и другие материалы, которые применялись для их изготовления;

правила организации рабочего места и правила безопасности при выполнении изучавшихся работ.

Учащиеся умеют:

устанавливать приспособления малой механизации (лапки, имеющиеся в комплекте);

выполнять отделочные строчки, накладной и настрочной шов, шов вподгибку с закрытым срезом, запошивочный шов, параллельные строчки с использованием специальных приспособлений;

снимать и записывать мерки, определять размер изделия, подбирать выкройки (лекала) в соответствии со снятыми мерками, изменять выкройки.

выполнять практические работы по пошиву знакомых поясных и плечевых изделий с применением изучавшихся технологических операций.

**РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ В БЫТУ**

**VI КЛАСС**

**Вводные занятия** (2 часа)

Задачи обучения ремонтно-строительным работам. Организация и обору­дование кабинета (мастерской). Хранение инструментов, общие правила Поль­зования инструментами. Спецодежда и обувь. Правила санитарии и гигиены, поведения и безопасности на занятиях ремонтно-строительными работами.

**Общие сведения об устройстве зданий и сооружений** (4 часа)

Основные группы зданий по назначению: гражданские, промышленные и производственные. Назначение гражданских зданий — удовлетворение жилищных, культурных и других потребностей людей. Основные части зданий (фундамент, наружные и внутренние стены, перекрытия, полы, лестницы, окна и двери, перегородки, полы, крыши), их назначение.

*Экскурсии* на гражданские, промышленные и производственные здания.

**Зеленое строительство** (20 часов)

Понятие зеленого строительства. Назначение и устройство клумб, садовых дорожек, альпийских горок. Благоустройство территории. Виды повреждений объектов зеленого строительства. Правила безопасности при устройстве объектов зеленого строительства и их ремонте. Особенности ухода за дорожками в разное время года. Правила безопасности при устройстве объектов зеленого строительства и их ремонте.

***Практические работы.*** Разбивка и устройство клумб, садовых дорожек, альпийских горок; уход за ними. Уход за дорожками в теплое время года: очистка садовых дорожек от травы, посыпка садовых дорожек щебенкой или битым кирпичом. Уборка территории во время осеннего листопада. Уборка дорожек от снега и наледи. Мелкий ремонт бордюров. Оправка бровки.

**Санитарно-технические работы** (6 часов)

Назначение и общее устройство внутреннего водопровода и канализации. Назначение вентилей и кранов. Устройство унитаза.

***Практические работы.*** Установка сиденья на унитаз.

**Установка и ремонт ограждений на территории школы** (24 часа)

Понятие древесины. Столярные инструменты: пила (ножовка), рубанок, молоток, клещи[[10]](#footnote-10)\*. Правила безопасности при обработке деревянных заготовок.

Назначение ограждений. Устройство деревянного забора, ограждений деревь­ев и кустарников.

Устройство декоративных ограждений из ивового прута (лозы). Свойства ивового прута. Требования к материалу, его качественные характеристики (длина, толщина, отсутствие сучков и боковых веток). Технология изготовления декора­тивного ограждения (бордюра) для клумбы, рабатки. Требования к качеству работ.

Правила безопасности при установке и ремонте ограждений.

***Практические работы.*** Устройство ограждений деревьев и кустарников: подбор колышков, подгонка их по высоте (отпиливание) и обработка строганием, вкапывание колышков, натягивание и завязывание шнура. Мелкий ремонт забора: участие в изготовлении штакетника, прибивание штакетника. Изготовление декора­тивного бордюра из лозы и его установка.

***Практическое повторение*** (14 часов)

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

правила поведения, правила санитарии и гигиены, общие правила организации рабочего места и безопасности на занятиях по ремонтно-строительным работам в быту;

общие сведения об устройстве зданий и сооружений;

назначение и устройство объектов зеленого строительства, особенности ухода за ними; виды повреждений объектов зеленого строительства;

назначение и общее устройство внутреннего водопровода и канализации; назначение вентилей и кранов; устройство унитаза;

устройство ограждений деревьев и кустарников;

свойства ивового прута и требования к нему как материалу для ограждений;

правила организации рабочего места и правила безопасности при устройстве объектов зеленого строительства и их ремонте, установке и ремонте ограждений.

Учащиеся умеют:

выполнять устройство объектов зеленого строительства на территории школы и их мелкий ремонт; устанавливать сидение на унитаз; выполнять знакомые задания по установке и ремонту ограждений.

**VII КЛАСС**

**Понятие штукатурки. Виды штукатурки** (2 часа)

Определение штукатурки. Назначение штукатурки. Слои штукатурки. Обыч­ная и декоративная штукатурка. Простая, улучшенная и высококачественная штука­турка. Сухая штукатурка.

**Штукатурные растворы** (6 часов)

Растворы для штукатурных работ: цементные, известковые. Вяжущие материалы. Заполнители. Компоненты для приготовления растворов (изучаются компоненты растворов, которые применяются при выполнении практических работ на занятиях). Пропорции. Технология приготовления штукатурного раствора из сухой смеси заводского производства. Санитарно-гигиенические правила. Правила безопасности при приготовлении растворов и работе с растворами.

*Упражнения* в приготовлении растворов для штукатурных работ из компо­нентов в пропорциях; из смеси заводского производства.

**Вспомогательные материалы для штукатурных работ** (4 часа)

Виды и назначение армирующих материалов. Деревянная дранка, сетка-рабица, металлическая проволока. Правила безопасности при работе с армирую­щими материалами.

**Инструменты и приспособления для штукатурных работ** (4 часа)

Назначение и устройство инструментов: бучарда, зубило, штукатурная лопатка (мастерок), отрезовка, сокол, терка и полутерок, правило. Правила безопас­ности при работе и обращении с ними. Назначение и устройство измерительных инструментов. Штукатурный ящик — емкость для приготовления раствора.

**Подготовка поверхности к оштукатуриванию** (8 часов)

Поверхности из разных строительных материалов. Подготовка к оштукатури­ванию бетонных, гипсобетонных, гипсовых, кирпичных, деревянных поверхностей. Правила безопасности при подготовке поверхности к оштукатуриванию. Индивидуальные средства защиты.

*Упражнения* в подготовке поверхностей к оштукатуриванию.

**Основные операции обычной штукатурки** (16 часов)

Способы нанесения раствора: намазывание, набрасывание. Назначение обрыз­га, грунта, накрывки. Способы нанесения обрызга, грунта, накрывки. Сравнение простой и улучшенной штукатурки. Санитарно-гигиенические правила. Правила безопасности выполнения обрызга, грунта, накрывки.

***Практические работы.*** Приготовление штукатурных растворов. Нанесение обрызга, грунта и накрывки в учебных кабинах (на учебных щитах).

**Дефекты штукатурки. Штукатурка ранее**

**оштукатуренных поверхностей внутри здания** (12 часов)

Требования к качеству штукатурки. Дефекты штукатурки (дутики, трещины, отслаивание, вспучивание), их причины. Способы устранения дефектов штукатурки. Организация рабочего места. Санитарно-гигиенические правила. Правила безопас­ности при работе.

***Практические работы.*** Подготовка поверхности к ремонту. Приготовление раствора. Оштукатуривание поверхности, подлежащей ремонту.

*Объекты работы.* Стены.

**Установка и замена столярно-мебельной фурнитуры** (4 часа)

Детали столярно-мебельной фурнитуры и их назначение. Назначение и размеры шурупов. Инструменты, используемые в процессе установки фурнитуры (повторение учебного материала раздела «Обработка древесины»). Приемы работы при установке фурнитуры. Организация рабочего места. Правила безопасности работы при установке фурнитуры.

***Практические работы.***Установка и замена столярно-мебельной фурнитуры.

***Практическое повторение*** (14 часов)

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

определение, назначение, слои и виды штукатурки;

штукатурные растворы, вспомогательные материалы, инструменты и приспо­собления для штукатурных работ;

особенности подготовки к оштукатуриванию бетонных, гипсобетонных, гип­совых, кирпичных, деревянных поверхностей;

основные операции обычной штукатурки и технологию их выполнения;

дефекты штукатурки, их причины и способы устранения;

детали столярно-мебельной фурнитуры и их назначение;

правила организации рабочего места и правила безопасности при приго­товлении растворов для штукатурных работ, подготовке поверхностей к оштукатуриванию, подготовке ранее оштукатуренной поверхности к ремонту, выполнении основных операций обычной штукатурки, установке и замене деталей столярно-мебельной фурнитуры.

Учащиеся умеют:

приготавливать растворы для штукатурных работ; подготавливать поверх­ности к оштукатуриванию; подготавливать ранее оштукатуренную поверхности к ремонту; выполнять основные операции обычной штукатурки; устанавливать и заменять детали столярно-мебельной фурнитуры.

**VIII КЛАСС**

**Материалы для малярных работ** (4 часа)

Назначение малярных работ. Разнообразие окрасочных составов. Условия работы и хранения окрасочных материалов. Вспомогательные материалы: грун­товки, шпатлевки, подмазки, растворители; их назначение. Санитарно-гигиени­ческие требования и правила безопасности при работе с окрасочными и вспомо­гательными материалами. Правила хранения окрасочных составов и вспомога­тельных материалов.

*Упражнения* в распознавании отдельных окрасочных составов и вспомо­гательных материалов. Изучение содержания этикеток и инструкций на упаковках окрасочных и вспомогательных материалов.

**Инструменты для малярных работ** (4 часа)

Инструменты для подготовки поверхностей к окрашиванию: металлические и щетинные щетки, стамеска, молоток, зубило, скребки, шпатели, их назначение и устройство. Вспомогательный материал: шлифовальная шкурка, пемза, лещадь, их назначение.

Кисти: различение кистей по назначению, материалу изготовления, размеру, форме. Уход за кистями. Валики, их назначение и устройство. Различение валиков по материалу насадки и назначению. Уход за валиками.

Правила безопасности при работе с инструментами. Хранение инструментов.

**Простое окрашивание деревянных поверхностей масляными красками**

(12 часов)

Назначение окраски деревянных поверхностей. Масляные краски: свойства, состав, применение; краски, готовые к применению и густотертые. Олифы. Под­готовка деревянной поверхности к окрашиванию. Назначение проолифки и подмазки шпатлевкой деревянных поверхностей.

Требования к окрашиваемой поверхности. Последовательность подготовки деревянных поверхностей к окрашиванию. Правила окрашивания деревянных поверхностей масляными красками. Организация рабочего места. Санитарно-гигиенические правила. Правила безопасности при работе.

***Практические работы.*** Очистка поверхности. Удаление сучков и засмолов (выполняется учителем). Проолифка. Частичная подмазка ипроолифка подмазан­ных мест. Шлифование подмазанных мест. Окрашивание ручным инструментом. Уход за инструментом.

*Объекты работы.* Заборы, сооружения на игровой и спортивной площадках, скамейки на территории школы, стенды, столярные изделия.

**Окрашивание металлической поверхности**

**масляными красками и эмалями** (4 часа)

Назначение окраски металлических поверхностей. Эмали: свойства, состав, применение. Приспособления для окрашивания труб, решеток, радиаторов.

Требования к окрашиваемой поверхности. Последовательность подготовки металлических поверхностей к окрашиванию. Правила окрашивания металлических поверхностей. Рекомендуемые составы (эмали на синтетических связующих) для окрашивания труб с горячей водой и радиаторов. Организация рабочего места. Санитарно-гигиенические правила. Правила безопасности при работе.

*Упражнения* в распознавании масляных красок и эмалей.

***Практические работы.*** Приготовление грунтовочного состава. Снятие заусен­цев, окалин, ржавчины. Огрунтовка поверхности. Окрашивание ручным инструментом.

*Объекты работы.* Трубы, радиаторы, металлические части ограждений.

**Улучшенное окрашивание деревянных поверхностей**

**масляными красками и эмалями** (10 часов)

Понятие улучшенной окраски. Технологические операции улучшенной окраски.

Растворители для масляных красок. Подготовка готовых к применению масляных красок. Растворители для эмалей. Подготовка эмалей к работе. Грунтовки и шпатлевки под окрашивание масляными красками и эмалями.

Инструменты для удаления сучков и засмолов: стамеска, молоток. Правила работы стамеской, молотком.

Организация рабочего места. Санитарно-гигиенические правила. Правила безопасности при работе.

***Практические работы.*** Подготовка масляной краски, эмали к работе. Очистка поверхности. Удаление сучков и засмолов. Проолифка. Частичная подмазка и проолифка подмазанных мест. Шлифование подмазанных мест. Шпатлевание. Шлифование. Огрунтовка. Окрашивание (первое и второе) ручным инструментом.

*Объекты работы.* Предметы мебели, стенды и другие столярные изделия.

**Окрашивание ранее окрашенных деревянных поверхностей**

**масляными красками и эмалями** (6 часов)

Особенности подготовки к окраске ранее окрашенных поверхностей. Способы удаления старой краски. Смывки для масляных красок и эмалей. Особенности окра­шивания гладких и филенчатых дверных полотен, дверей со стеклами, оконных рам.

Организация рабочего места. Санитарно-гигиенические правила. Правила безопасности при работе.

***Практические работы.*** Подготовка масляной краски, эмали к работе. Помыв­ка ранее окрашенных поверхностей. Удаление старой краски. Подготовка поверхности, с которой удалена краска, к окрашиванию. Окрашивание ручным инструментом.

*Объекты работы.* Двери и дверные коробки, столы, скамейки.

**Водные окрасочные составы** (4 часа)

Общие сведения об известковых, клеевых и водоэмульсионных красках. Связующие для водных окрасочных составов. Пигменты и наполнители. Рецепты приготовления отдельных водных окрасочных составов. Санитарно-гигиенические правила. Правила безопасности при приготовлении водных окрасочных составов и работе с ними.

*Упражнения* в приготовлении водных окрасочных составов.

**Окрашивание внутренних поверхностей водными составами** (8 часов)

Технологические операции подготовки поверхностей к окраске водными составами (в зависимости от вида реально окрашиваемой поверхности, окрасочного состава и категории окраски). Технология окрашивания потолка, стен. Организация рабочего места. Санитарно-гигиенические правила. Правила безопасности выполняемых работ.

***Практические работы.*** Подготовка поверхностей к окрашиванию водными составами. Окрашивание кистью, валиком.

*Объекты работы.* Стены.

**Санитарно-технические работы** (4 часа)

Виды и устройство вентилей. Инструменты для выполнения санитарно-технических работ: гаечный ключ, разводной ключ, отвертки: назначение, виды, правила безопасной работы. Правила безопасности работы при замене вентильных головок и прокладок в них.

***Практические работы.*** Участие взамене вентильных головок, замене прокладок в вентильных головках.

***Практическое повторение*** (14 часов)

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

окрасочные составы и вспомогательные материалы для малярных работ;

инструменты для малярных работ;

требования к окрашиваемым деревянным и металлическим поверхностям, по­следовательность их подготовки к окрашиванию и правила окрашивания масляными красками и эмалями; технологические операции подготовки к окрашиванию и технология окрашивания внутренних поверхностей водными окрасочными составами;

виды и устройство вентилей;

правила организации рабочего места и правила безопасности при приго­товлении окрасочных составов, подготовке поверхностей к окрашиванию, окра­шивании поверхностей, замене вентильных головок и прокладок в вентильных головках.

Учащиеся умеют:

готовить к работе масляные краски и эмали, водные окрасочные составы;

подготавливать деревянные и металлические поверхности к окрашиванию масляными красками и эмалями, подготавливать поверхности к окрашиванию водными составами;

выполнять простую и улучшенную окраску деревянных поверхностей масляными красками и эмалями, окраску металлической поверхности масляными красками и эмалями, окраску ранее окрашенных деревянных поверхностей масляными красками и эмалями, окраску поверхностей водными составами.

**IX КЛАСС**

**Окрашивание внутренних оштукатуренных поверхностей**

**неводными составами** (8 часов)

Технологические операции подготовки оштукатуренной поверхности к окрашиванию масляными красками и эмалями, их сходство с подготовкой этих поверхностей под водные окраски. Организация рабочего места. Санитарно-гигиенические правила. Правила безопасности при работе.

***Практические работы.*** Подготовка масляной краски, эмали к работе. Подготовка поверхностей к окрашиванию масляными красками, эмалями. Окрашивание кистью, валиком.

*Объекты работы.* Стены.

**Окрашивание деревянных полов и плинтусов** (8 часов)

Технологические операции подготовки к окрашиванию новых деревянных полов. Технологические операции подготовки к окрашиванию ранее окрашенного пола. Последовательность окрашивания пола. Сроки высыхания поверхности пола после каждого окрашивания. Краски для окрашивания пола. Организация рабочего места. Санитарно-гигиенические правила. Правила безопасности при работе.

***Практические работы.*** Подготовка краски к работе. Подготовка деревянных полов к окрашиванию. Окраска деревянных полов кистью, валиком.

*Объекты работы.* Деревянный пол.

**Ремонт поверхностей, окрашенных водными составами** (10 часов)

Наиболее распространенные дефекты покрытий из водных окрасочных составов, причины их появления и технология устранения. Организация рабочего места. Санитарно-гигиенические правила. Правила безопасности при работе.

***Практические работы.*** Подготовка краски к работе. Подготовка ранее окрашенных поверхностей под новую окраску. Окрашивание подготовленных поверхностей.

*Объекты работы.* Стены.

**Ремонт поверхностей, окрашенных неводными составами** (10 часов)

Наиболее распространенные дефекты покрытий из неводных составов, при­чины их появления и технология устранения. Организация рабочего места. Санитарно-гигиенические правила. Правила безопасности при работе.

***Практические работы.*** Подготовка краски к работе. Подготовка ранее окрашенных поверхностей под новую окраску. Окрашивание подготовленных поверхностей.

*Объекты работы.* Окна, двери, полы.

**Обойные работы** *(общие сведения)* (4 часа)

Назначение обойных работ. Типы и виды обоев. Обои для оклейки стен и потолков жилых и общественных зданий. Бордюры и фризы. Клеи для обойных работ. Инструменты и приспособления для обойных работ: рулетка, ножницы, нож, металлическая линейка, угольник, отвес.

**Подготовительные обойные работы** (4 часа)

Технология приготовления клея. Требования к поверхностям. Техноло­гические операции подготовки новых и ранее оклеенных поверхностей. Технология подготовки обоев к наклеиванию. Организация рабочего места. Санитарно-гигиенические правила. Правила безопасности при работе.

***Практические работы.*** Определение площади поверхности, подлежащей оклеиванию. Расчет количества обоев, необходимых для работы. Приготовление клея. Подготовка поверхности стен под оклеивание обоями. Подготовка обоев к наклеиванию.

**Оклеивание стен обоями. Ремонт поверхностей, оклеенных обоями**

(12 часов)

Правила намазывания обоев клеем. Организация рабочего места и работы при оклеивании стен обоями. Последовательность оклеивания стен. Требования к ка­честву обойных работ. Дефекты при обойных работах, причины их появления и способы устранения. Санитарно-гигиенические правила. Правила безопасности при работе.

***Практические работы.*** Нанесение клея на обои. Наклеивание обоев. Ремонт поверхностей, оклеенных обоями.

*Объекты работы.* Стены.

***Практическое повторение*** (14 часов)

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

технологические операции подготовки оштукатуренной поверхности к окра­шиванию масляными красками и эмалями, технологические операции подготовки к окрашиванию деревянных полов; последовательность окрашивания пола;

наиболее распространенные дефекты покрытий из водных и неводных окрасочных составов, причины их появления и технологии устранения;

назначение обойных работ; типы и виды обоев, бордюры и фризы; клеи для обойных работ;

инструменты и приспособления для обойных работ;

технологические операции подготовки новых и ранее оклеенных поверх­ностей для оклеивания обоями;

правила намазывания обоев клеем; последовательность оклеивания стен обоями;

дефекты при обойных работах, причины их появления и способы устранения;

правила организации рабочего места и правила безопасности при подготовке оштукатуренной поверхности к окрашиванию масляными красками и эмалями и ее окрашивании, подготовке к окрашиванию деревянных полов и их окрашивании, ремонте поверхностей, окрашенных водными и неводными составами, выполнении обойных работ.

Учащиеся умеют:

выполнять подготовку к окрашиванию и окрашивание оштукатуренной поверхности масляными красками и эмалями, деревянных полов, ремонт поверх­ностей, окрашенных водными и неводными составами, обойные работы.

**X КЛАСС**

**Общие сведения о строительных работах** (6 часов)

Объект строительства. Проект объекта строительства, его назначение, содер­жание. Основные строительные процессы: закладка фундамента, монтаж конструк­ций, кладка кирпича и др. Вспомогательные и транспортные процессы. Профессии рабочих-строителей. Квалификационный разряд. Общие правила безопасности и противопожарные мероприятия на объектах строительства.

**Особенности производства штукатурных**

**и малярных работ в зимнее время** (24 часа)

Требования к температурному режиму в помещениях. Проветривание помещений. Наблюдения за влажностью поверхностей. Приготовление штукатур­ных растворов и малярных составов для работы в зимних условиях. Санитарно-гигиенические правила. Правила безопасности при работе.

***Практические работы.*** Приготовление штукатурных растворов для работы в зимних условиях. Выполнение штукатурных работ в неотапливаемых помещениях. Выполнение малярных работ с учетом зимних условий.

*Объекты работы.* Стены, полы, окна, двери.

**Окрашивание водными составами с применением краскопульта** (12 часов)

Устройство насосного ручного краскопульта и принцип его действия. Водные составы, которые наносятся через краскопульт. Правила работы насосным ручным краскопультом. Организация рабочего места. Санитарно-гигиенические правила. Правила безопасности при работе с ручным насосным краскопультом.

***Практические работы.*** Подготовка насосного ручного краскопульта к работе. Подготовка к работе водного окрасочного состава. Заправка краскопульта. Выполнение окраски поверхности насосным ручным краскопультом. Промывка резервуара, прокачка через удочку и форсунку очищающего раствора.

*Объекты работы.* Стены ипотолки.

**Планирование ремонтно-строительных работ** (4 часа)

***Практические работы.*** Осмотр школьных помещений, выявление дефектов штукатурки, окрашенных поверхностей, обоев. Составление плана ремонта. Расчет стоимости необходимых для работы материалов.

***Практическое повторение*** (24 часа)

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

основные и вспомогательные строительные процессы;

особенности производства штукатурных и малярных работ в зимнее время;

устройство и правила работы насосным ручным краскопультом;

правила организации рабочего места и правила безопасности при произ­водстве штукатурных и малярных работ в зимнее время, работе насосным ручным краскопультом.

Учащиеся умеют:

приготавливать штукатурные растворы для работы в зимних условиях;

выполнять штукатурные работы в неотапливаемых помещениях;

выполнять малярные работы с учетом зимних условий;

выполнять окраску поверхности насосным ручным краскопультом.

**РАСТЕНИЕВОДСТВО И ЖИВОТНОВОДСТВО**

**ОВОЩЕВОДСТВО. ПОЛЕВОДСТВО**

**VI КЛАСС** (35 часов)

Правила санитарии и гигиены, поведения и безопасности при работе, орга­низация рабочего места. Инвентарь, используемый для выполнения практических работ на занятиях по овощеводству и полеводству, его хранение, правила безопас­ности при работе с инвентарем.

Понятие «овощные культуры». Основные группы овощей. Значение овощей в питании человека. Сроки уборки овощных культур. Инвентарь для уборки овощных культур. Требования к качеству и правила уборки овощных культур. После­урожайная уборка огорода: цель, сроки и способы выполнения.

Способы хранения урожая овощей. Устройство бурта. Устройство овоще­хранилища, погреба, подпола. Подготовка помещений к хранению урожая.

Понятие почвы. Необходимость осенней обработки почвы. Правила перека­пывания почвы лопатой, требования к перекапыванию.

Понятие удобрений. Понятие минеральных и органических удобрений.

Корнеплоды. Столовые корнеплоды, их виды, значение в питании человека. Кормовые корнеплоды, их виды. Подготовка и удобрение почвы под корнеплоды. Сроки и способы посева корнеплодов. Виды работ по уходу за посевами корнеплодов. Болезни и вредители корнеплодов. Меры борьбы с вредителями и болезнями корнеплодов.

*Упражнения* в различенииминеральных и органических удобрений.

***Практические работы.*** Уборка урожая овощных культур вручную, послеуборочная очистка огорода. Подготовка бурта. Подготовка помещений к хранению овощей. Закладка овощей на хранение.

Подготовка почвы и грядок под корнеплоды. Посев корнеплодов. Уход за посевами корнеплодов. Уборка редиса. Помощь взрослым и более старшим школь­никам в выращивании овощных культур.

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

правила поведения, правила санитарии и гигиены, общие правила организации рабочего места и безопасности на занятиях по овощеводству и полеводству;

основные овощные культуры, их значение в питании человека;

инвентарь, используемый для выполнения практических работ на занятиях по овощеводству и полеводству;

сроки и правила уборки урожая овощных культур вручную, способы его хранения;

технологию выращивания корнеплодов в открытом грунте;

болезни и вредители корнеплодов, меры борьбы с ними;

правила безопасности при уборке урожая овощных культур вручную, подготовке бурта и помещений к хранению овощей, закладке урожая овощей на хранение, выращивании корнеплодов.

Учащиеся умеют:

убирать урожай овощных культур вручную; закладывать урожай овощей на хранение; выполнять подготовку почвы и грядок под корнеплоды, посев корнеплодов, уход за посевами корнеплодов.

**VII КЛАСС** (35 часов)

Сроки уборки столовых и кормовых корнеплодов. Способы и правила уборки корнеплодов, требования к качеству уборки. Подготовка корнеплодов к хранению. Условия длительного хранения корнеплодов.

Органические удобрения: компост, навоз. Составные части компоста, правила его приготовления.

Яровой и озимый чеснок. Значение чеснока в питании человека. Сроки посадки чеснока. Требования к подготовке почвы под посадку чеснока. Способы и правила посадки чеснока.

Зеленные овощные культуры, их значение в питании человека. Семена зеленных овощных культур, подготовка их к посеву. Условия выращивания зеленных овощных культур в помещении. Особенности подготовки почвы для выра­щивания зеленных овощных культур в помещении (в «огороде на подоконнике»).

Понятие защищенного грунта. Общие сведения об устройстве парника. Общие сведения об устройстве теплицы.

Плодовые овощи (томат, огурец, перец), их значение в питании человека. Сорта томата, огурца, перца.

Рассадный способ выращивания овощных культур. Овощные культуры, выращиваемые рассадным способом. Состав земляных смесей, условия выращивания рассады перца, огурца, томата. Сроки посева семян перца, огурца, томата при выращивании рассады. Уход за посевами и всходами. Признаки готов­ности растений к пикировке. Правила пикировки. Особенности ухода за растениями после пикировки. Последовательность и правила посадки рассады перца, огурца, томата в защищенный и открытый грунт. Виды работ по уходу за посадками перца, огурца, томата.

Подготовка семян зеленных овощных культур к посеву в открытый грунт. Подготовка и удобрение почвы под посев семян зеленных овощных культур. Сроки и способы посева семян зеленных овощных культур в открытый грунт. Виды работ по уходу за посевами зеленных овощных культур.

Виды лука. Условия хранения лука-севка, подготовка его к посадке. Условия получения высокого урожая лука. Подготовка и удобрение почвы под лук. Сроки и способы посадки и посева лука. Виды работ по уходу за посадками и посевами лука. Болезни и вредители лука. Меры борьбы с болезнями и вредителями лука.

Подготовка семян огурца к посеву в открытый грунт. Подготовка и удобрение почвы под посев семян огурца. Сроки и способы посева семян огурца в открытый грунт. Виды работ по уходу за посевами огурца.

Болезни и вредители зеленных овощных культур, меры борьбы с ними. Болезни и вредители плодовых овощных культур, меры борьбы с ними.

Санитарно-гигиенические правила. Правила безопасности при работе.

***Практические работы.***Уборка урожая корнеплодов. Обрезание ботвы. Укладка корнеплодов в кучу. Сортировка корнеплодов. Закладка корнеплодов на хранение.

Приготовление компоста. Участие во внесении органических удобрений.

Участие в работах по подготовке парников и теплиц к зиме, в подготовке почвы для парников и теплиц. Выращивание зеленных овощных культур в поме­щении в зимних условиях.

Заготовка земляных смесей, подготовка посевных ящиков. Заполнение посев­ных ящиков земляной смесью. Подготовка и посев семян плодовых овощных культур при выращивании рассады. Размещение посевных ящиков. Уход за посевами и всходами. Пикировка. Уход за растениями после пикировки. Подготовка почвы под посадку рассады. Посадка рассады в защищенный и открытый грунт. Уход за посадками.

Подготовка семян зеленных овощных культур к посеву. Подготовка почвы и грядок для выращивания зеленных овощных культур. Посев семян, уход за посе­вами, сбор урожая зеленных культур.

Подготовка семян огурца к посеву в открытый грунт. Подготовка почвы и грядок к посеву семян огурца. Посев семян огурца в открытый грунт, уход за посевами. Помощь взрослым и более старшим школьникам в выращивании других овощных культур.

Подготовка почвы и грядок под посадку чеснока. Подзимняя посадка чеснока. Посадка ярового чеснока.

Подготовка (замачивание) лука-севка. Подготовка почвы и грядок для посадки и посева лука. Посадка и посев лука, уход за посадками и посевами.

Помощь взрослым и более старшим школьникам в выращивании других овощных культур.

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

сроки, способы и правила уборки корнеплодов;

требования подготовки корнеплодов к хранению и условия их хранения;

органические удобрения (компост, навоз);

общее устройство сооружений защищенного грунта (парника, теплицы);

значение чеснока, зеленных и плодовых овощей в питании человека;

технологию выращивания чеснока, зеленных и плодовых овощных культур; болезни и вредителей чеснока, зеленных и плодовых овощных культур, меры борьбы с ними;

правила безопасности при уборке урожая корнеплодов и закладке его на хранение, приготовлении и внесении органических удобрений, выращивании чесно­ка, зеленных и плодовых овощных культур.

Учащиеся умеют:

убирать урожай корнеплодов вручную; закладывать урожай корнеплодов на хранение; приготавливать компост; выращивать чеснок, зеленные и плодовые овощные культуры.

**VIII КЛАСС** (35 часов)

Понятие урожайности.

Картофель. Значение картофеля как продовольственной и кормовой культуры. Сорта картофеля. Болезни и вредители картофеля. Меры борьбы с болезнями и вредителями картофеля. Подготовка и удобрение почвы под картофель. Сроки и способы посадки картофеля. Условия получения высокого урожая картофеля. Различия здоровых и больных клубней. Виды работ по уходу за посадками картофеля.

Капуста. Использование капусты в питании человека. Сорта капусты. Техно­логия выращивания рассады капусты. Сроки и способы высадки рассады капусты. Подготовка и удобрение почвы под высадку рассады капусты. Условия получения высокого урожая капусты. Виды работ по уходу за посадками капусты. Болезни и вредители капусты, меры борьбы с ними.

Минеральные удобрения: виды, физические свойства, правила обращения, хранения и внесения в почву.

Понятие «полевые культуры». Зернобобовые культуры: горох, фасоль, соя; продовольственные и кормовые зернобобовые.

Основные зерновые культуры. Значение зерновых культур как продоволь­ственных и кормовых.

Санитарно-гигиенические правила. Правила безопасности при работе.

*Наблюдения* за стадиями роста зерновых в процессе экскурсий.

***Практические работы.*** Уборка томатов позднеспелых сортов. Уборка огурцов-семенников. Размещение семенных плодов томата и огурцов-семенников в помещении. Извлечение, промывка, просушка и хранение семян томата и огурца.

Переборка картофеля и отбор семенного материала. Посадка картофеля под лопату и под плуг. Уход за посадками картофеля.

Выращивание рассады капусты. Подготовка почвы для высадки рассады капусты. Пикировка рассады капусты. Высадка рассады капусты в открытый грунт, уход за посадками.

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

понятие урожайности;

сорта картофеля и капусты, их значение в питании человека;

технологию выращивания картофеля, капусты;

болезни и вредителей картофеля, капусты; меры борьбы с ними;

минеральные удобрения: виды, физические свойства, правила обращения, хранения и внесения в почву;

зернобобовые и зерновые культуры, их значение как продовольственных и кормовых;

правила безопасности при уборке урожая томатов позднеспелых сортов, огурцов-семенников, переборке картофеля, выращивании картофеля и капусты.

Учащиеся умеют:

убирать урожай томатов позднеспелых сортов, огурцов-семенников; пере­бирать картофель; выращивать картофель и капусту.

**IX КЛАСС** (35 часов)

Сроки уборки картофеля. Подготовительные работы перед уборкой картофеля. Способы уборки картофеля (выкапывание лопатой, плугом, картофелекопалкой, комбайном). Правила выкапывания клубней картофеля вручную. Назначение просушки и сортировки картофеля. Условия длительного хранения картофеля.

Сроки уборки капусты разных сортов. Способы уборки капусты. Условия дли­тельного хранения кочанов капусты.

Представление о семеноводстве. Общие сведения о получении семян корне­плодов, плодовых и зеленных овощных культур, капусты, лука. Семенные плоды томата, огурцы-семенники.

Коллекционный участок, его назначение и организация.

Тыква, кабачок, патиссон. Использование тыквы, кабачка, патиссона в пита­нии человека. Сорта тыквы, кабачка, патиссона. Подготовка и удобрение почвы под посев семян тыквы, кабачка, патиссона. Сроки посева семян тыквы, кабачка, патиссона. Условия получения высокого урожая тыквы, кабачка, патиссона. Виды работ по уходу за растениями при выращивании тыквы, кабачка, патиссона. Болезни и вредители тыквы, кабачка, патиссона, меры борьбы с ними.

Санитарно-гигиенические правила. Правила безопасности при работе.

***Практические работы.*** Уборка урожая картофеля, просушка, сортировка, отбор семенного картофеля, затаривание клубней картофеля, закладка на хранение. Уборка капусты, удаление с кочанов верхних листьев, сортировка кочанов, закладка кочанов капусты на хранение.

Определение урожайности.

Подготовка почвы для выращивания тыквы, кабачка, патиссона. Посев семян тыквы, кабачка, патиссона. Уход за растениями при выращивании тыквы, кабачка, патиссона.

Работы на коллекционном участке.

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

сроки и технологию уборки картофеля, капусты;

условия длительного хранения картофеля, капусты;

назначение и организацию коллекционного участка;

об использовании в питании человека тыквы, кабачка, патиссона;

сорта и технологию выращивания тыквы, кабачка, патиссона;

болезни и вредителей тыквы, кабачка, патиссона; меры борьбы с ними;

правила безопасности при уборке урожая картофеля, капусты, подготовке его к хранению и закладке на хранение, выращивании тыквы, кабачка, патиссона, работах на коллекционном участке.

Учащиеся умеют:

убирать урожай картофеля, капусты; подготавливать картофель, капусту к хранению и закладывать их на хранение; выращивать тыкву, кабачок, патиссон.

**X КЛАСС** (35 часов)

Сроки и способы уборки тыквы, кабачка, патиссона. Условия длительного хранения тыквы, кабачка, патиссона.

Приусадебный участок. План приусадебного участка. Место размещения на приусадебном участке овощных культур.

Понятие севооборота. Учет культур-предшественников при размещении овощ­ных культур. Уплотненные и смешанные посевы. Учет взаимовлияния овощных культур при их размещении.

Календарь овощевода.

Санитарно-гигиенические правила. Правила безопасности при работе.

***Практические работы.*** Уборка урожая тыквы, кабачка, патиссона, закладка их на хранение.

Составление плана и разметка мест размещения овощных культур.

Составление календаря овощевода.

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

сроки и способы уборки тыквы, кабачка, патиссона;

условия длительного хранения тыквы, кабачка, патиссона;

особенности размещения овощных культур на приусадебном участке;

понятие севооборота;

правила безопасности при уборке урожая тыквы, кабачка, патиссона, под­готовке их к хранению и закладке на хранение.

Учащиеся умеют:

убирать урожай тыквы, кабачка, патиссона; подготавливать тыкву, кабачок, патиссон к хранению и закладывать их на хранение; составлять план и выполнять разметку мест размещения овощных культур на приусадебном участке.

**ЦВЕТОВОДСТВО И ОЗЕЛЕНЕНИЕ**

**VI КЛАСС** (35 часов)

Правила санитарии и гигиены, поведения и безопасности при работе, организации рабочего места. Инвентарь, используемый для выполнения практи­ческих работ на занятиях по цветоводству и озеленению, его хранение, правила безопасности при работе с инвентарем.

Разнообразие цветковых растений. Сходство и различие культурных и дикорастущих цветковых растений. Цветковые растения, наиболее распростра­ненные в своей местности. Однолетние, двулетние и многолетние цветковые расте­ния. Условия выращивания цветковых растений (комнатные условия, сооружения защищенного грунта, цветник).

Виды работ в цветнике (по сезонам). Признаки созревания, сроки созревания и сбора семян однолетних цветковых растений (бархатцы, ноготки и др.). Основные сведения о сборе, подготовке к хранению и хранении семян. Необходимость и спо­собы очистки цветника.

Понятие почвы. Назначение вскапывания почвы. Правила безопасности при работе с лопатой. Правила вскапывания почвы лопатой. Выбор места и правила посева семян однолетних цветковых растений, правила ухода за растениями.

Грунты для комнатных растений. Правила ухода за комнатными растениями: размещения, полива, удаления пыли, подкормки, рыхления почвы в цветочных горшках, пересадки.

***Практические работы.***Сбор семян однолетних цветковых растений, подго­товка их к хранению и хранение. Уборка в цветнике однолетних цветковых расте­ний. Посев и выращивание в цветнике однолетних цветковых растений. Уход за комнатными растениями.

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

правила поведения, правила санитарии и гигиены, общие правила организации рабочего места и безопасности на занятиях по цветоводству и озеленению;

инвентарь, используемый для выполнения практических работ на занятиях по цветоводству и озеленению;

цветковые растения ближайшего окружения; условия выращивания цветковых растений (комнатные условия, сооружения защищенного грунта, цветник);

виды работ в цветнике (по сезонам);

признаки созревания, сроки созревания и сбора семян однолетних цветковых растений (бархатцы, ноготки и др.), основные сведения о сборе, подготовке к хранению и хранении их семян;

о необходимости очистки цветника;

способы очистки цветника;

понятие почвы; назначение и правила вскапывания почвы лопатой;

правила посева семян однолетних цветковых растений, правила ухода за растениями;

грунты для комнатных растений; правила ухода за комнатными растениями;

правила безопасности при сборе семян однолетних цветковых растений, подготовке их к хранению и хранении, уборке в цветнике однолетних цветковых растений, вскапывании почвы в цветнике, посеве и выращивании в цветнике однолетних цветковых растений, уходе за комнатными растениями.

Учащиеся умеют:

собирать семена однолетних цветковых растений, подготавливать их к хране­нию и хранить; выполнять уборку в цветнике однолетних цветковых растений; выполнять посев и выращивание однолетних цветковых растений; ухаживать за комнатными растениями.

**VII КЛАСС** (35 часов)

Вегетативный способ размножения растений. Виды цветковых растений, размножаемых вегетативно.

Многолетние цветковые растения. Зимующие и незимующие многолетние цветковые растения. Особенности размножения зимующих многолетних цветковых растений. Виды работ по уходу за зимующими многолетними цветковыми расте­ниями (по сезонам).

Рассадный способ выращивания растений. Цветковые растения, пригодные для выращивания рассадным способом. Виды и последовательность работ при выращивании цветковых растений рассадным способом.

Санитарно-гигиенические правила. Правила безопасности при работе.

***Практические работы.***Выращивание зимующих многолетних цветковых растений: деление и посадка, осенний и весенне-летний уход. Выращивание цветковых растений рассадным способом: подготовка посуды, почвы и инвентаря, посев семян, уход за рассадой, высадка рассады, уход за растениями.

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

вегетативный способ размножения растений, виды цветковых растений, раз­множаемых вегетативно;

виды многолетних цветковых растения, особенности размножения зимующих многолетних цветковых растений и виды работ по уходу за ними (по сезонам);

рассадный способ выращивания растений;

правила безопасности при выращивании зимующих многолетних цветковых растений, выращивании цветковых растений рассадным способом.

Учащиеся умеют:

выращивать зимующие многолетние цветковые растения; выращивать цвет­ковые растения рассадным способом.

**VIII КЛАСС** (35 часов)

Устройство и виды повреждений садовых дорожек.

Многолетние цветковые растения, не зимующие в открытом грунте. Виды Ра­бот по уходу за незимующими многолетними цветковыми растениями (по сезонам).

Двулетние цветковые растения, особенности их выращивания.

Санитарно-гигиенические правила. Правила безопасности при работе.

***Практические работы.***Уход за садовыми дорожками и площадками. Ремонт садовых дорожек.

Выкапывание корневищ (корнеклубней георгинов, луковиц гладиолусов), подготовка их к зимнему хранению и хранение, подготовка к посадке, посадка, уход за посадками.

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

устройство и виды повреждений садовых дорожек;

многолетние цветковые растения, не зимующие в открытом грунте, и виды работ по уходу за ними (по сезонам);

двулетние цветковые растения, особенности их выращивания;

правила безопасности при уходе за садовыми дорожками и площадками, ремонте садовых дорожек, выкапывании корневищ многолетних цветковых растений, подготовке их к зимнему хранению и хранении, подготовке к посадке, посадке и уходу за посадками.

Учащиеся умеют:

ухаживать за садовыми дорожками и площадками; ремонтировать садовые дорожки; выкапывать корневища многолетних цветковых растений, подготавливать их к зимнему хранению и хранить, подготавливать к посадке, выполнять посадку и уход за посадками.

**IX КЛАСС** (35 часов)

Виды оформления цветника: клумбы, рабатки. План цветника.

Понятие об удобрениях. Органические и минеральные удобрения.

Понятие об озеленительных работах. Зеленые насаждения: декоративно-защитные насаждения, оградительные насаждения, зеленые живые изгороди и др.

Организация озеленительных работ. Санитарно-гигиенические правила. Пра­вила безопасности при работе.

***Практические работы.***Составление плана цветника, разбивка цветника. Участие в озеленительных работах.

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

виды оформления и план цветника;

органические и минеральные удобрения;

виды зеленых насаждений;

правила безопасности при разбивке цветника, участии в озеленительных работах.

Учащиеся умеют:

составлять план цветника; разбивать цветник; участвовать в озеленительных работах.

**X КЛАСС** (35 часов)

Наиболее ценные в озеленении деревья и кустарники: ель, рябина, можже­вельник, облепиха и др.

Технология посадки деревьев и кустарников. Уход за деревьями и кустарниками.

Понятие газона. Виды газонов. Время засевания газона травами.

Санитарно-гигиенические правила. Правила безопасности при работе.

***Практические работы.*** Посадка деревьев и кустарников. Участие в работах по уходу за деревьями и кустарниками. Подготовка почвы под газон. Посев семян трав и уход за газонами. Чтение и составление плана озеленения участка.

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

деревья и кустарники, которые чаще используются для озеленения;

технологию посадки деревьев и кустарников и уход за ними;

виды газонов, время засевания их травами.

правила безопасности при посадке деревьев и кустарников, уходе за ними, подготовке почвы под газон, посеве семян трав и уходе за газонами.

Учащиеся умеют:

выполнять посадку деревьев и кустарников; ухаживать за деревьями и кустарниками; подготавливать почву под газон; высевать семена трав; ухаживать за газонами.

**ЖИВОТНОВОДСТВО**

**VI КЛАСС** (35 часов)

Правила санитарии и гигиены, поведения и безопасности при работе, организации рабочего места. Инвентарь, используемый для выполнения практи­ческих работ на занятиях по животноводству, его хранение, правила безопасности при работе с инвентарем.

Сельскохозяйственные животные. Животноводство как отрасль сельского хозяйства. Ведущие отрасли животноводства региона, в котором находится школа. Продукция животноводства. Профессии работников животноводства.

Животноводческие помещения в личных подсобных, фермерских, коллектив­ных и других хозяйствах. Требования санитарно-гигиенического режима в животно­водческих помещениях. Основной инвентарь для ручной уборки животноводческих помещений.

Птицеводство: значение, основные направления. Виды птиц, выращиваемых в личном подсобном, школьном и других хозяйствах: куры, гуси, утки, индейки. Помещения для содержания птиц. Оборудование птичника. Хранение яиц.

*Экскурсии* на животноводческую ферму, птицефабрику.

***Практические работы.*** Участие в устройстве и уборке птичника, смене подстилок.

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

правила поведения, правила санитарии и гигиены, общие правила организации рабочего места и безопасности на занятиях по животноводству;

ведущие отрасли животноводства, виды продукции животноводства и про­фессии работников животноводства своего региона;

животноводческие помещения в личных подсобных, фермерских, коллек­тивных и других хозяйствах;

основной инвентарь для ручной уборки животноводческих помещений;

значение и основные направления птицеводства, виды птиц, выращиваемых в личном подсобном, школьном и других хозяйствах; оборудование птичника; условия хранение яиц;

правила безопасности при выполнении работ по устройству и уборке птичника.

Учащиеся умеют:

участвовать в выполнении работ по устройству и уборке птичника.

**VII КЛАСС** (35 часов)

Особенности содержания птиц на подворье и в условиях птицефабрики, в зимний и летний периоды. Кормление домашней птицы: виды кормов, способы подготовки к скармливанию, необходимое количество кормов.

Преимущества содержания овец и коз в личном подсобном хозяйстве. Пищевая ценность козьего молока. Особенности содержания овец и коз в личном подсобном хозяйстве. Корма для овец и коз, время их заготовки на зимний период, особенности хранения.

Санитарно-гигиенические правила. Правила безопасности при работе.

***Практические работы.*** Заготовка кормов для домашней птицы и подготовка их к скармливанию, замена воды в поилках, раскладывание кормов в кормушки для птиц. Чистка поилок и кормушек для птиц.

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

особенности содержания и кормления птиц на подворье и в условиях птицефабрики;

пищевую ценность козьего молока; особенности содержания и кормления овец и коз в личном подсобном хозяйстве;

правила безопасности при выполнении работ по заготовке кормов и кормлении домашней птицы.

Учащиеся умеют:

участвовать в заготовке кормов и кормлении домашней птицы.

**VIII КЛАСС** (35 часов)

Свиноводство как отрасль животноводства. Свиноферма: помещения для содержания свиней, подсобные помещения, территория, помещения для разных групп свиней и их оборудование. Уборка помещений для содержания свиней: требования, последовательность, инвентарь.

Правила производственной санитарии, личная гигиена работников животно­водческой фермы. Правила безопасности на животноводческой ферме.

Разведение крупного рогатого скота как отрасль животноводства.

Устройство и оборудование коровника. Устройство и оборудование телятника. Уборка коровника, телятника: требования, последовательность, инвентарь.

Санитарно-гигиенические правила. Правила безопасности при работе.

*Экскурсии* на свиноферму, молочно-товарную ферму.

***Практические работы.*** Чистка кормушек и станков (при отсутствии в них животных) на школьной свиноферме (коровнике, телятнике), уборка территории школьной свинофермы (коровника, телятника) от снега.

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

общие сведения о свиноводстве и разведении крупного рогатого скота;

требования к уборке школьной свинофермы и ее территории, коровника, телятника, ее последовательность; уборочный инвентарь;

правила безопасности при выполнении уборочных работ на школьной свиноферме и ее территории, в коровнике, телятнике.

Учащиеся умеют:

чистить кормушки и станки (при отсутствии в них животных) на школьной свиноферме (коровнике, телятнике), убирать территорию школьной свинофермы (коровника, телятника) от снега.

**IX КЛАСС** (35 часов)

Отрасли народного хозяйства, связанные с животноводством. Массовые профессии работников мясомолочной промышленности. Сдача и переработка про­дукции животноводства.

Распорядок дня на ферме. Виды работ по уходу за свиньями, телятами и молодняком крупного рогатого скота, коровами. Корма для свиней, телят, молод­няка крупного рогатого скота, коров, их кормление. Ежедневная и генеральная уборка свинофермы, телятника, коровника: последовательность и содержание работ.

*Наблюдения* за доением коров.

Санитарно-гигиенические правила. Правила безопасности при работе.

***Практические работы.*** Участие в подготовке и раздаче кормов, в ежедневной и генеральной уборке животноводческих помещений.

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

общие сведения об отраслях народного хозяйства, связанных с живот­новодством, массовые профессии работников мясомолочной промышленности;

виды работ по уходу за свиньями, телятами и молодняком крупного рогатого скота, коровами;

корма для свиней, телят, молодняка крупного рогатого скота, коров; особен­ности их кормления;

последовательность и содержание работ по ежедневной и генеральной уборке свинофермы, телятника, коровника;

правила безопасности при выполнении работ по кормлению свиней, телят, молодняка крупного рогатого скота, коров, ежедневной и генеральной уборке свинофермы, телятника, коровника.

Учащиеся умеют:

участвовать в приготовлении и раздаче кормов, в ежедневной и генеральной уборке животноводческих помещений.

**X КЛАСС** (35 часов)

Механизация работ в животноводстве: средства механизации, их назначение, правила безопасности.

Понятия кормовой единицы, нормы и рациона кормления животных. Пита­тельность различных видов кормов.

Изменение поведения животных при заболеваниях.

Санитарно-гигиенические правила. Правила безопасности при работе.

*Экскурсии* на животноводческие фермы, *наблюдения* за применением машин и механизмов.

***Практические работы.***Составление рационов кормления свиней (телят, коров или других животных). Приготовление кормов в соответствии с составленным рационом с выполнением взвешивания корма.

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

средства механизации работ в животноводстве, их назначение;

нормы и рацион кормления животных, питательную ценность различных видов кормов;

признаки заболеваний животных;

правила безопасности при приготовлении кормов.

Учащиеся умеют:

приготавливать корма в соответствии с составленным рационом с выполне­нием взвешивания корма.

**ПЛОДОВОДСТВО**

**VI КЛАСС** (35 часов)

Правила санитарии и гигиены, поведения и безопасности при работе, органи­зации рабочего места. Инвентарь, используемый для выполнения практических работ на занятиях по плодоводству, его хранение, правила безопасности при работе с инвентарем.

Плодово-ягодные культуры, их использование в питании человека.

Плодоводство как отрасль растениеводства: направления, развитие в регионе, где находится школа. Основные плодовые деревья в Республике Беларусь: яблоня, груша, вишня, слива, их сорта.

Сроки уборки урожая, признаки спелости плодов. Организация и техника ручной уборки плодов. Сортировка, калибровка и упаковка плодов.

Назначение и правила вскапывания приствольных кругов.

***Практические работы.*** Уборка урожая.

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

правила поведения, правила санитарии и гигиены, общие правила организации рабочего места и безопасности на занятиях по плодоводству;

инвентарь, используемый для выполнения практических работ на занятиях по плодоводству;

плодово-ягодные культуры, их использование в питании человека;

общие сведения о плодоводстве как отрасли растениеводства;

сорта яблони, груши, вишни, сливы;

признаки спелости плодов, сроки и особенности уборки плодов;

назначение и правила вскапывания приствольных кругов;

правила безопасности при уборке урожая плодов, вскапывании приствольных кругов.

Учащиеся умеют:

убирать урожай плодов.

**VII КЛАСС** (35 часов)

Ягодные культуры (ягодники): земляника, смородина, крыжовник, малина, их виды и сорта. Виды осенних работ по уходу за ягодными кустарниками. Виды весенних работ по уходу за ягодными кустарниками.

Санитарно-гигиенические правила. Правила безопасности при работе.

***Практические работы.***Обрезка ветвей ягодных кустарников, обработка почвы, участие во внесении удобрений.

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

виды и сорта ягодных культуры;

виды работ по уходу за ягодными кустарниками;

правила безопасности при обрезке ветвей ягодных кустарников, обра­ботке почвы, внесении удобрений.

Учащиеся умеют:

обрезать ветви ягодных кустарников; обрабатывать почву.

**VIII КЛАСС** (35 часов)

Способы размножения земляники. Вегетативный — основной способ размно­жения земляники: условия получения полноценного посадочного материала, пред­посадочная обработка и удобрение почвы, сроки и правила посадки, уход за посадками. Виды работ по уходу за плодоносящей земляникой.

Виды осенних работ по уходу за плодовыми деревьями. Виды весенних работ по уходу за плодовыми деревьями.

Санитарно-гигиенические правила. Правила безопасности при работе.

***Практические работы.***Участие в получении рассады земляники, подготовка и удобрение почвы под посадку земляники, разметка мест посадки, посадка рассады земляники, уход за посадками. Уход за плодоносящей земляникой (рыхление и мульчирование почвы, прополка, уничтожение лишних усов, снегозадержание).

Обрезка сухих ветвей плодовых деревьев, очистка штамбов, сбор опавших листьев, плодов, отмершей коры, веток, зимних гнезд вредителей и их уничтожение, вскапывание приствольных кругов, внесение удобрений, побелка штамбов пло­довых деревьев.

Охрана плодовых деревьев от грызунов (обвязка). Формирующая обрезка кроны плодовых деревьев (по меткам учителя).

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

способы размножения земляники;

виды работ по уходу за плодоносящей земляникой;

виды работ по уходу за плодовыми деревьями;

правила безопасности при размножении земляники, уходе за плодоносящей земляникой и плодовыми деревьями.

Учащиеся умеют:

размножать землянику вегетативным способом; ухаживать за плодоносящей земляникой; ухаживать за плодовыми деревьями.

**IX КЛАСС** (35 часов)

Способы размножения ягодных кустарников. Сроки, рекомендуемые места и правила посадки ягодных кустарников. Содержание работ по уходу за молодыми посадками.

Правила уборки урожая фруктов. Способы и условия длительного хранения яблок.

Сроки посадки саженцев плодовых деревьев. Расстояние между саженцами плодовых деревьев. Правила подготовки посадочных ям. Правила посадки саженцев плодовых деревьев.

Санитарно-гигиенические правила. Правила безопасности при работе.

***Практические работы.***Определение мест для посадки ягодных кустарников. Подготовка почвы под посадку ягодных кустарников. Разметка мест посадки и посадка ягодных кустарников, уход за молодыми посадками.

Уборка урожая слив, груш, яблок. Отбор и закладка яблок на длительное хранение.

Разметка и выкапывание посадочных ям под саженцы плодовых деревьев. Внесение в посадочную яму удобрений и посадка саженцев. Уплотнение почвы и полив саженцев после посадки. Подвязывание саженца к колу. Уход за саженцами.

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

способы размножения ягодных кустарников;

сроки, рекомендуемые места и правила посадки ягодных кустарников, содержание работ по уходу за молодыми посадками;

правила уборки урожая фруктов, способы и условия длительного хранения яблок;

сроки и правила посадки саженцев плодовых деревьев;

правила безопасности при посадке ягодных кустарников, выполнении работ по уходу за их молодыми посадками, уборке урожая фруктов, посадке саженцев плодовых деревьев.

Учащиеся умеют:

выполнять посадку ягодных кустарников; ухаживать за молодыми посадками ягодных кустарников; убирать урожай фруктов; выполнять посадку саженцев плодовых деревьев.

**X КЛАСС** (35 часов)

Вредители плодово-ягодных культур и меры борьбы с ними. Болезни плодово-ягодных культур и меры борьбы с ними. Назначение и способы прививки плодовых деревьев.

Календарь садовода.

Санитарно-гигиенические правила. Правила безопасности при работе.

***Практические работы.*** Участие в приготовлении и применении натуральных препаратов для борьбы с вредителями и болезнями плодово-ягодных культур. Участие в прививке плодовых деревьев.

Составление календаря садовода.

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

вредителей и болезни плодово-ягодных культур и меры борьбы с ними;

назначение и способы прививки плодовых деревьев;

правила безопасности при участии в работах по борьбе с вредителями и бо­лезнями плодово-ягодных культур, в прививке плодовых деревьев.

Учащиеся умеют:

участвовать в работах по борьбе вредителями и болезнями плодово-ягодных культур, в прививке плодовых деревьев.

**ОБРАБОТКА ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ**

**VI КЛАСС**

**Вводные занятия** (2 часа)

Задачи обучения обработке пищевых продуктов. Оборудованиекабинета (мастерской) обслуживающего труда по обработке пищевых продуктов. Правила санитарии и гигиены, поведения и безопасности на занятиях в кабинете, органи­зация рабочего места.

**Кухня и ее оборудование** (5 часов)

Оборудование кухни. Расположение оборудования. Кухонная посуда, инстру­менты и приспособления для приготовления пищи. Уход за кухонной посудой. Столовая посуда и приборы. Чайная посуда. Уход за столовой и чайной посудой.

***Практические работы.*** Чистка и мытье кухонной посуды и приспособлений. Мытье столовой посуды и приборов, чайной посуды.

**Гигиена питания[[11]](#footnote-11)\*** (4 часа)

Значение питания. Основные продукты питания. Рациональное питание — условие сохранения здоровья.

Общие требования ккачеству продуктов питания и их хранению. Требования производственной и личной гигиены на занятиях по обработке пищевых продуктов. Правила мытья и дезинфекции рук. Спецодежда (санодежда), правила ее ношения и хранения. Правила безопасности при работе с утюгом.

***Практические работы.*** Упражнения в мытье и дезинфекции рук, обработке ногтей. Утюжка предметов спецодежды.

**Бутерброды** (4 часа)

Пищевая ценность хлеба. Бутерброды и их виды. Технология приготовления и оформления бутербродов.

Организация рабочего места. Санитарно-гигиенические правила. Правила безопасности при приготовлении бутербродов. Правила хранения и сроки реалии­зации бутербродов.

***Практические работы.*** Нарезка хлеба, других продуктов. Приготовление открытых и закрытых, простых и комбинированных бутербродов.

**Горячие напитки** (4 часа)

Горячие напитки: чай, кофе, какао, их значение в питании человека. Зеленый и черный чай. Кофе молотый, в зернах, растворимый. Способы приготовления горя­чих напитков.

Организация рабочего места. Санитарно-гигиенические правила. Правила безопасности при приготовлении горячих напитков. Правила безопасности при использовании кофемолки. Сроки употребления приготовленных горячих напитков.

***Практические работы.*** Заваривание чая. Приготовление какао из какао-порошка. Размалывание кофейных зерен и приготовление кофе.

**Блюда из яиц** (4 часа)

Пищевая ценность яиц. Сроки хранения яиц и их обозначение. Условия хранения яиц. Признаки недоброкачественности яиц. Технология приготовления отварных яиц, яичницы.

Организация рабочего места. Санитарно-гигиенические правила. Правила безопасности при приготовлении блюд из яиц. Сроки реализации блюд из яиц.

***Практические работы.*** Отваривание яиц. Приготовление яичницы.

**Блюда из круп и макаронных изделий** (4 часа)

Ассортимент и пищевая ценность круп и макаронных изделий. Условия и сроки хранения круп и макаронных изделий. Разнообразие блюд из круп и макаронных изделий. Сведения, которые содержатся на упаковках круп и мака­ронных изделий. Хлопья, готовые к употреблению, и каши быстрого приготовления, их разнообразие и способы использования в пищу. Технологии приготовления различных каш. Технология приготовления гарнира из макаронных изделий.

Организация рабочего места. Санитарно-гигиенические правила. Правила безопасности при приготовлении блюд из круп и макаронных изделий. Сроки реализации блюд из круп и макаронных изделий.

***Практические работы.*** Переборка круп, промывание. Приготовление каш. Приготовление гарнира из макаронных изделий.

**Блюда из молока и молочных продуктов** (4 часа)

Ассортимент и пищевая ценность молока и молочных продуктов. Условия и сроки хранения молока и молочных продуктов. Признаки недоброкачественности молока и молочных продуктов. Сведения, которые содержатся на упаковках молока и молочных продуктов. Разнообразие молочных блюд. Совместимость молока с другими продуктами питания. Технология приготовления молочных супов, каш на молоке, сырников.

Организация рабочего места. Санитарно-гигиенические правила. Правила безопасности при приготовлении блюд из молока и молочных продуктов. Сроки реализации блюд из молока и молочных продуктов.

***Практические работы.*** Приготовление молочных супов, каш на молоке. Приготовление сырников.

***Практическое повторение*** (4 часа)

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

правила поведения, правила санитарии и гигиены, общие правила организации рабочего места и безопасности на занятиях по обработке пищевых продуктов;

оборудование кухни; кухонную, столовую и чайную посуду, инструменты и приспособления для приготовления пищи; правила ухода за кухонной, столовой и чайной посудой;

значение питания; основные группы продуктов питания; общие требования ккачеству продуктов питания и их хранению;

пищевую ценность хлеба, яиц, круп и макаронных изделий, молока и мо­лочных продуктов;

виды бутербродов, горячие напитки, блюда из яиц, из круп и макаронных изделий, из молока и молочных продуктов; технологию их приготовления;

правила организации рабочего места, санитарно-гигиенические правила и правила безопасности при чистке и мытье кухонной посуды и приспособлений, мытье столовой посуды и приборов, чайной посуды, при дезинфекции рук, обра­ботке ногтей, утюжке предметов спецодежды, при приготовлении бутербродов, горячих напитков, блюд из яиц, из круп и макаронных изделий, из молока и молочных продуктов.

Учащиеся умеют:

чистить и мыть кухонную посуду и приспособления, мыть столовую посуду и приборы, чайную посуду; дезинфицировать руки, обрабатывать ногти; утюжить предметы спецодежды; приготавливать знакомые бутерброды, горячие напитки, блюда из яиц, из круп и макаронных изделий, из молока и молочных продуктов.

**VII КЛАСС**

**Овощи. Салаты из овощей** (6 часов)

Разнообразие овощных культур. Пищевая ценность овощей.

Хранение овощей. Признаки недоброкачественности овощей. Разнообразие блюд из овощей. Правила и способы первичной обработки овощей. Формы нарезки овощей. Виды тепловой обработки овощей. Технология приготовления простейших салатов.

Организация рабочего места. Санитарно-гигиенические правила. Правила безопасности при приготовлении салатов. Сроки реализации салатов.

***Практические работы.*** Мытье и очистка, нарезка овощей разными формами. Приготовление простейших салатов.

**Блюда из картофеля** (8 часов)

Пищевая ценность картофеля. Хранение картофеля. Признаки недоброка­чественности картофеля. Разнообразие блюд из картофеля. Правила и способы первичной обработки картофеля. Способы нарезки картофеля. Виды тепло­вой обработки картофеля. Технология приготовления картофеля отварного, пюре, картофеля жареного.

Организация рабочего места. Санитарно-гигиенические правила. Правила безопасности при приготовлении блюд из картофеля. Сроки реализации блюд из картофеля.

***Практические работы.*** Мытье и очистка, нарезка картофеля. Приготовление картофеля отварного, пюре, картофеля жареного.

**Мясо. Мясные блюда** (8 часов)

Названия мяса в зависимости от вида животных. Пищевая ценность мяса. Мясопродукты. Условия хранения мяса и мясопродуктов. Признаки недоброка­чественности мяса и мясопродуктов. Разнообразие мясных блюд. Полуфабрикаты для приготовления мясных блюд. Сведения, которые содержатся на упаковках мясных продуктов. Приправы для мясных блюд. Технология приготовления бульона из кубиков. Технология отваривания сосисок, пельменей. Использование мясных (колбасных) изделий для приготовления холодных закусок, салатов.

Организация рабочего места. Санитарно-гигиенические правила. Правила безопасности при приготовлении мясных блюд. Сроки реализации мясных блюд.

***Практические работы***. Приготовление бульона из кубиков. Отваривание сосисок, пельменей. Приготовление мясных салатов.

**Рыба. Рыбные блюда** (6 часов)

Рыбные продукты. Виды рыб. Пищевая ценность рыбы. Условия хранения рыбы и рыбных продуктов. Признаки недоброкачественности рыбы и рыбных про­дуктов. Разнообразие рыбных блюд. Полуфабрикаты для рыбных блюд. Сведе­ния, которые содержатся на упаковках рыбных изделий.

Организация рабочего места. Санитарно-гигиенические правила. Правила безопасности при приготовлении рыбных блюд. Сроки реализации рыбных блюд.

***Практические работы.*** Приготовление холодных закусок и салатов с использованием готовых рыбных продуктов.

***Практическое повторение*** (7 часов)

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

разнообразие овощей, названия мяса в зависимости от вида животных, виды рыб; пищевую ценность овощей, картофеля, мяса и мясопродуктов, рыбы; мясо­продукты и продукты из рыбы;

условия хранения и признаки недоброкачественности овощей, картофеля, мяса и мясопродуктов, рыбы и продуктов из рыбы;

разнообразие блюд из овощей, картофеля, мясных и рыбных блюд;

правила и способы первичной обработки, нарезки и тепловой обработки овощей и картофеля;

технологию приготовления простейших салатов из овощей, картофеля отвар­ного, пюре, картофеля жареного, бульона из кубиков, отваривания сосисок, пельменей, приготовления мясных салатов, холодных закусок и салатов с исполь­зованием готовых рыбных продуктов;

сроки реализации изучавшихся блюд;

правила организации рабочего места, санитарно-гигиенические правила и правила безопасности при приготовлении салатов из овощей, картофеля отварного, пюре, картофеля жареного, бульона из кубиков, отваривании сосисок, пельменей, приготовлении мясных салатов, холодных закусок и салатов с использованием готовых рыбных продуктов.

Учащиеся умеют:

приготавливать салаты из овощей, картофель отварной, пюре, картофель жареный, бульон из кубиков, отваривать сосиски, пельмени, приготавливать мясные салаты, холодные закуски и салаты с использованием готовых рыбных продуктов.

**VIII КЛАСС**

**Фрукты и ягоды. Сладкие блюда** (12 часов)

Разнообразие фруктов и ягод. Пищевая ценность фруктов и ягод. Хранение фруктов и ягод. Признаки недоброкачественности фруктов и ягод. Разнообразие блюд с использованием фруктов и ягод. Необходимость и способы мытья фруктов и ягод. Технология приготовления супа из сухофруктов. Технология приготовления киселей и компотов. Организация рабочего места. Санитарно-гигиенические прави­ла. Правила безопасности при приготовлении супа из сухофруктов, киселя и компотов. Сроки реализации супа из сухофруктов, киселя, компотов.

***Практические работы.*** Мытье фруктов и ягод. Приготовление супа из сухофруктов, киселя, компотов.

**Изделия из теста** (14 часов)

Мука, виды муки. Сортность муки. Виды теста. Разнообразие изделий из дрожжевого теста. Технология приготовления дрожжевого теста. Сроки исполь­зования дрожжевого теста. Технология приготовления простейших изделий (по выбору учителя) из дрожжевого теста. Разнообразие изделий из бисквитного теста. Технология приготовления бисквитного теста. Сроки использования бисквитного теста. Технология приготовления простейших изделий (по выбору учителя) из бисквитного теста. Разнообразие изделий из песочного теста. Техно­логия приготовления песочного теста. Сроки использования песочного теста. Технология приготовления простейших изделий (по выбору учителя) из песочного теста. Организация рабочего места. Санитарно-гигиенические правила. Правила безопас­ности при приготовлении теста и изделий из теста. Сроки реализации изделий из теста. Признаки недоброкачественности изделий из теста.

***Практические работы.*** Распознавание доброкачественности муки. Приготов­ление дрожжевого, песочного, бисквитного теста. Приготовление простейших изделий из теста.

***Практическое повторение*** (9 часов)

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

разнообразие фруктов и ягод и их пищевую ценность;

виды муки и виды теста;

разнообразие блюд с использованием фруктов и ягод, разнообразие изделий из теста;

условия хранения и признаки недоброкачественности фруктов и ягод, блюд с использованием фруктов и ягод, изделий из теста;

технологию приготовления супа из сухофруктов, киселя, компотов, дрожжевого, бисквитного и песочного теста, простейших изделий из теста;

сроки реализации изучавшихся блюд и изделий;

правила организации рабочего места, санитарно-гигиенические правила и правила безопасности при приготовлении супа из сухофруктов, киселя, компотов; дрожжевого, бисквитного и песочного теста, изделий из теста.

Учащиеся умеют:

приготавливать суп из сухофруктов, кисель, компоты, дрожжевое, бисквитное и песочное тесто, простейшие изделия из теста.

**IX КЛАСС**

**Мясо. Мясные блюда** (4 часа)

Общие правила и способы первичной обработки мяса. Способы тепловой обработки мяса. Технология приготовления мясокостного бульона. Использование мясокостного бульона для приготовления заправочных супов.

Организация рабочего места. Санитарно-гигиенические правила. Правила безопасности при приготовлении мясных блюд. Сроки реализации мясных блюд.

***Практические работы.*** Приготовление мясокостного бульона.

**Рыба. Рыбные блюда** (8 часов)

Общие правила и способы первичной обработки рыбы. Способы тепловой обработки рыбы. Технология обработки живой рыбы. Технология приготовления ухи. Технология приготовления отварной рыбы. Технология приготовления жареной рыбы.

Организация рабочего места. Санитарно-гигиенические правила. Правила безопасности при приготовлении рыбных блюд. Сроки реализации рыбных блюд.

***Практические работы.*** Обработка рыбы (снятие чешуи, обрезание плав­ников, потрошение, пластование, получение филе, нарезание на куски). Приготов­ление ухи. Приготовление отварной рыбы. Приготовление жареной рыбы.

**Белорусская национальная кухня** (8 часов)

Наиболее распространенные блюда белорусской национальной кухни (драники, оладьи картофельно-морковные и др.), технология их приготовления.

Организация рабочего места. Санитарно-гигиенические правила. Правила безопасности при приготовлении блюд белорусской национальной кухни. Сроки реализации блюд белорусской национальной кухни.

***Практические работы.*** Приготовление драников, оладий картофельно-морковных.

**Консервирование** (6 часов)

Способы консервирования. Значение консервированных продуктов в питании человека. Условия и сроки хранения консервированных продуктов. Сведения, кото­рые содержатся на упаковках консервированных продуктов. Общие сведения о технологии стерилизации, засолки и маринования, сушки, консервирования Саха­ром, переработки на соки. Обработка тары. Организация рабочего места. Санитарно-гигиенические правила. Правила безопасности при консервировании овощей и фруктов. Признаки недоброкачественности консервированных продуктов. Причины и признаки отравления консервированными продуктами.

***Практические работы.***Консервирование овощей и фруктов (без герметизации).

***Практическое повторение*** (9 часов)

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

общие правила и способы первичной обработки мяса, рыбы; способы тепло­вой обработки мяса, рыбы;

технологию приготовления мясокостного бульона; использование мясокост­ного бульона для приготовления заправочных супов; технологию приготовления ухи; технологию приготовления отварной рыбы; технологию приготовления жареной рыбы;

наиболее распространенные блюда белорусской национальной кухни, техно­логию их приготовления;

способы консервирования, значение консервированных продуктов в питании человека; условия и сроки хранения консервированных продуктов; сведения, кото­рые содержатся на упаковках консервированных продуктов;

общие сведения о технологии стерилизации, засолки и маринования, сушки, консервирования сахаром, переработки на соки;

признаки недоброкачественности консервированных продуктов;

причины и признаки отравления консервированными продуктами;

сроки реализации изучавшихся блюд и изделий;

правила организации рабочего места, санитарно-гигиенические правила и правила безопасности при приготовлении мясокостного бульона, ухи, отварной рыбы, жареной рыбы, блюд белорусской национальной кухни, консервировании овощей и фруктов.

Учащиеся умеют:

приготавливать мясокостный бульон, уху, отварную рыбу, жареную рыбу, блюда белорусской национальной кухни, консервировать овощи и фрукты (без герметизации).

**X КЛАСС**

**Рациональное питание** (10 часов)

Питательные вещества, необходимые организму человека. Сведения о питательных веществах и калорийности, которые указываются на упаковках продуктов питания. Содержание питательных веществ в основных продуктах питания. Необходимость потребления разнообразных продуктов питания. Порядок приема пищи. Выбор продуктов и блюд для отдельных приемов еды.

***Практические работы.*** Составление меню на день, неделю.

**Экономика питания** (9 часов)

Цена на основные продукты питания в различных магазинах и на рынке. Сезонное изменение цены отдельных продуктов питания. Мелкооптовые и розничные цены на продукты питания. Экономическая целесообразность домашнего приготовления различных блюд.

***Практические работы.*** Определение затрат на приготовление отдельных блюд. Расчет затрат на питание на день, неделю, месяц.

***Практическое повторение*** (16 часов)

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

питательные вещества, необходимые организму человека, содержание пита­тельных веществ в основных продуктах питания; необходимость потребления разнообразных продуктов питания; порядок приема пищи.

цены на основные продукты питания в различных магазинах и на рынке;

экономическую выгоду домашнего приготовления различных блюд;

Учащиеся умеют:

составлять меню на день, неделю; определять затраты на приготовление отдельных блюд; рассчитывать затраты на питание на день, неделю, месяц.

**РЕМЕСЛА**

**ПЛЕТЕНИЕ ИЗ ИВОВОГО ПРУТА**

**VI КЛАСС**

**Вводные занятия** (2 часа)

Оборудование мастерской. Рабочее место плетельщика. Хранение материалов, инструментов, приспособлений и рабочей одежды.

Правила поведения, безопасности, санитарии и гигиены на занятиях по плетению из ивового прута.

**Плетение из ивового прута как ремесло**

**и декоративно-прикладное искусство** (3 часа)

История ремесла. Видыизделий из ивового прута, их применение. Изделия из ивового прута как произведениядекоративно-прикладного искусства. Художественная ценность изделий.

*Экскурсия* на выставку (в магазин и другие места продажи изделий из ивового прута).

**Материаловедение** (2 часа)

Материалы для плетения: природные (натуральные), искусственные. Виды ив, прут которых пригоден для плетения, их внешние признаки. Места естественного произрастания ив. Натуральный (природный) материал для плетения: ивовый прут, лента-глянец. Внешние признаки качественного сырья (длина, зрелость, сбе­жистость и др.). Вершина, комель. Искусственные материалы: цветная проволока, шнур, пластиковая лента; их назначение и свойства.

***Практические работы.***Распознавание ив среди других деревьев и кустар­ников. Нахождение кустарниковых ив, прут которых пригоден для плетения. Распознавание по внешним признакам прутьев, пригодных для плетения.

**Заготовка ивового прута** (4 часа)

Место заготовки ивового прута. Материал, пригодный для заготовки: прикорневые побеги, однолетний прирост ветвей. Внешние признаки качественного материала. Сроки заготовки ивовых прутьев. Свойства зрелых прутьев. Особенности заготовки в разное время года.

Инструменты для заготовки: секатор, бокорез, нож. Устройство режущих инструментов. Правила срезки прутьев. Подготовка ивовых прутьев к транспортировке.

Требования безопасности при заготовке ивового прута.

***Практические работы.*** Заготовка прутьев в осенне-зимний период бокоре­зом, секатором. Очистка прутьев от листьев после срезания. Сортировка срезанных прутьев по качеству. Связывание рассортированных прутьев, транспортировка в мастерскую.

**Сортировка ивового прута** (2 часа)

Назначение сортировки. Признаки, по которым сортируют неокоренные прутья: цвет, толщина, длина. Приспособление для определения толщины прута у комля. Технология сортировки прутьев по толщине. Технология сортировки прутьев по длине. Хранение неокоренных прутьев.

***Практические работы.*** Сортировка неокоренной лозы по трем признакам.

**Инструменты и тренажеры для плетения** (2 часа)

Инструменты: бокорез (кусачки), нож-косяк, шило,круглогубцы, Назначение. Приемы безопасной работы.

Тренажеры: прямые, круглые, торцевые. Их назначение, устройство. Назна­чение стоек.

***Практические работы.*** Нарезка стоек для тренажеров.

**Подготовка материала к плетению** (2 часа)

Свойства влажных и сухих прутьев. Емкости для замачивания. Время и температура воды. Организация безопасной работы.

*Упражнения.* Определение готовности ивового прута к работе путем сги­бания, навивки.

***Практические работы.*** Изготовление декоративных цветов путем навивки прутьев или ленты-глянц на шаблон.

**Простое плетение** (2 часа)

Применение простого плетения. Основа плетения — стойки. Технология простого плетения. Лицевая и изнаночная сторона изделия. Способы наращивания прутьев. Технология простого плетения через одну стойку на круглом тренажере с нечетным количеством стоек. Критерии качества простого плетения.

*Упражнения* в различении видов плетения на образцах изделий. Упражнения в выполнении простого плетения на прямом и круглом тренажерах.

**Веревочка в два прута** (3 часа)

Назначение веревочек в изделиях. Конструктивные особенности веревочки в два прута. Технология плетения веревочки в два прута. Способ соединения прутьев.

*Упражнения* в нахождении веревочки в два прута на образцах изделий.

Упражнения в выполнении веревочки в два прута на прямом тренажере проволокой разного цвета (например: синего и красного). Упражнения в выпол­нении веревочки в два прута на круглом тренажере. Упражнения в выполнении чередования способов плетения «веревочка в два прута» и «простое плетение».

**Простая загибка** (3 часа)

Загибка как конструктивный элемент изделия. Назначение загибок. Назначение простой загибки. Технология выполнения простой загибки через одну стойку. Технология выполнения простой загибки через две стойки. Критерии качества. Технология замены стойки. Удлиненный срез.

*Упражнения* в нахождении загибок на образцах изделий. Упражнения в выполнении простой загибки через одну стойку на тренажере. Упражнения в выполнении простой загибки через две стойки на тренажере. Затачивание прутьев на удлиненный срез.

**Изготовление кашпо для цветочного горшка** (6 часов)

Определение и назначение кашпо. Конструктивные особенности кашпо. Шаблон, его назначение и устройство. Технологияплетения кашпо без дна. Критерии качества изделия.

*Упражнения* в сборке шаблона для работы.

***Практические работы.*** Комплектование материала. Замачивание материала перед работой. Изготовление кашпо.

***Практическое повторение*** (4 часа)

**VII класс**

**Заготовка материала** *(практическое повторение)* (4 часа)

**Окорка ивовых прутьев** (4 часа)

Назначение окорки. Проваривание ивовых прутьев — способ подготовки прутьев к окорке. Условия тепловой обработки ивового прута (проваривания). Правила тепловой обработки. Инструмент для окорки — щемилка. Принцип работы щемилкой. Правила окорки щемилкой. Организация рабочего места при окорке. Требования к качеству прута после окорки.

*Упражнения* в пробном окоривании прутьев щемилкой.

***Практические работы.*** Окорка ивовых прутьев.

**Сортировка и сушка окоренных ивовых прутьев** (3 часа)

Назначение сортировки окоренных ивовых прутьев. Признаки, по которым сортируют прутья: цвет, толщина, длина. Приспособления для сортировки. Правила и безопасной работы. Сушка ивовых прутьев: назначение, условия для сушки.

***Практические работы.*** Сортировка ивовых прутьев. Подготовка прутьев к сушке. Упаковка на хранение.

**Веревочка в три прута** (4 часа)

Конструктивные особенности веревочек в три и более прутьев. Назначение. Технология выполнения веревочки в три прута. Способы соединения прутьев. Способ перехода в следующий ряд.

*Упражнения* в нахождении веревочки на образцах изделий.Упражнения в выполнении веревочки в три прута на прямом тренажере. Упражнения в выпол­нении веревочки в три прута на круглом тренажере. Упражнения в выполнении чередования способов плетения «простое плетение» и «веревочка в три прута».

**Плетение изделий с готовым дном** (6 часов)

Изделия с плетеным и не плетеным дном. Материал для готовых доньев (фанерные донья готовят учитель или учащиеся старших классов, обучающиеся обработке древесины). Форма готовых доньев. Отверстия, их назначение.

Подготовка фанерного дна к использованию: шлифовка наждачной бумагой. Правила безопасной работы.

Подстановка стоек и закрепление их в готовом дне. Сведения о последо­вательности плетения изделия с готовым дном. Критерии качества изделия.

***Практические работы.*** Подготовка фанерных доньев к работе. Изготовление кашпо, салфетницы с готовым дном.

**Изготовление сувенирной корзиночки с готовым дном**

**и витой ручкой из двух прутьев** (5 часов)

Назначение сувенирных изделий, сувенирной корзиночки. Отделка корзи­ночки лентой-глянец светлого и темного цвета. Технология плетения корзиночки. Критерии качества сувенирной корзиночки.

Конструктивный элемент ручка, назначение. Витая ручка из двух прутьев (ручка выполняется методом переплетения двух прутьев между собой). Способ изготовления и закрепления (крепится с диаметрально противоположных сторон изделия). Инструменты. Вспомогательный материал: клей ПВА. Критерии качества. Правила безопасности при работе.

***Практические работы.*** Изготовление сувенирной корзиночки с готовым дном и витой ручкой из двух прутьев.

**Послойное плетение** (5 часов)

Послойное плетение, назначение, использование в изделиях с другими видами плетения. Особенности внешнего вида. Подбор материала для послойного плетения (соответствие количества прута при послойном плетении количеству стоек в изделии). Технология плетения послойным способом. Критерии качества послойного плетения.

*Упражнения* в подборе материала для послойного плетения. Плетение послойным способом в один прут (одну ленту-глянец) на круглом тренажере.

***Практические работы.*** Изготовление сувенирной корзиночки с готовым дном и витой ручкой из двух прутьев. Стенка корзиночки выполнена послойным плетением.

***Практическое повторение* (**4 часа)

**VIII класс**

**Заготовка материала, подготовка материала к плетению**

***(практическое повторение)*** (4 часа)

**Изготовление ленты-глянец** (4 часа)

Назначение ленты-глянец. Материал для изготовления ленты-глянец. Инструменты — колунки на три и четыре сечения.Технология раскалывания прутьев. Правила безопасной работы при раскалывании прутьев.

Шоф — инструмент для отстрагивания ленты по толщине, назначение, применение. Шмол — инструмент для выравнивания ленты по ширине — назна­чение, применение. Правила безопасной работы. Критерии качества. Сортировка ленты-глянец.

***Практические работы.*** Изготовление ленты-глянец: подбор материала, замачивание его перед работой, раскалывание прутьев на шины, отстрагивание шин по толщине, выравнивание ленты по ширине. Сортировка лент.

**Изготовление крестовины для круглого дна. Плетение дна** (8 часов)

Плетеное дно — конструктивный элемент корзин и других плетеных изделий. Виды доньев. Крестовина — основа дна. Инструменты и приспособления. Материал. Технология изготовления крестовины 4 × 4 прута. Критерии качества крестовины.

Технология плетения веревочки в два прута при плетении дна. Технология плетения дна простым плетением в одну ленту-глянец (один прут). Технологияплетения дна простым плетением в две ленты-глянец (два прута). Критерии качества изготовления круглого плетеного дна.

*Упражнения*взакреплении крестовины способом «веревочка в два прута».

***Практические работы.*** Изготовление крестовины. Изготовление круглого дна с крестовиной 4 × 4.

**Ажурная загибка** (6 часов)

Ажур, ажурная загибка, назначение. Условия выполнения ажурной загибки. Технология выполнения ажурной загибки в один прут.

Условия выполнения загибки в два прута.Технология плетения ажурной загибки в два прута. Критерии качества.

*Упражнения*в плетениипростой ажурной загибки в один прут на тренажере.

***Практические работы***. Плетение панно «Солнышко» с ажурной загибкой в два прута.

**Изготовление вазы для фруктов с ажурной загибкой в два прута**

(5 часов)

Ваза для фруктов, конструктивные особенности (дно фанерное круглой или овальной формы). Закрепление дна вазы нижними концами стоек простой загибкой. Способы плетения: веревочка в три прута, послойное плетение, ажурная загибка в два прута с переходом в простую. Простая загибка в два прута. Критерии качества.

***Практические работы.*** Плетение вазы для фруктов круглой или овальной формы с ажурной загибкой в два прута.

**Получение прутьев белого цвета** (4 часа)

Назначение прутьев белого цвета, декоративные отделочные качества. Весен­нее сокодвижение. Особенности окорки в весенний период. Сушка в естественных условиях.

Искусственное «оживление» прутьев в зимний период в условиях помещения. Окорка прутьев без проваривания.

***Практические работы.*** Искусственное «оживление» ивового прута в усло­виях мастерской. Окорка прута.

Заготовка и окорка ивового прута в весенний период в условиях естественного произрастания. Сушка прутьев.

***Практическое повторение*** (4 часа)

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

технологию изготовления ленты-глянец, крестовины, плетения донышка, выполнения ажурной загибки в один и два прута, искусственного «оживления» иво­вого прута, окорки прута в весенний период;

правила организации рабочего места и правила безопасности при изго­товлении ленты-глянец, крестовины, плетении донышка, выполнении ажурной загибки, искусственного «оживления» ивового прута, окорки прута в весенний период.

Учащиеся умеют:

изготавливать ленту-глянец, крестовину, выполнять плетение донышка, ажур­ную загибку в один и два прута, искусственное «оживление» ивового прута, окорку прута в весенний период.

**IX КЛАСС**

**Заготовка материала, подготовка материала к плетению**

*(практическое повторение)* (6 часов)

**Загибка в три пары прутьев (**2 часа)

Использование загибки в три пары прутьев в изделиях. Конструктивные особенности загибки в три пары прутьев. Технология плетения. Критерии качества загибки. Ошибки и способы их устранения.

*Упражнения* в плетении загибки в три пары прутьев на тренажере.

**Корзина для ягод с плетеным круглым дном** (6 часов)

Назначение и конструктивные особенности корзин. Корзина для ягод, ее конструктивные особенности. Технология изготовления корзины для ягод.

Плетение круглого дна.Технология плетения круглого дна 5 на 5 стоек.Критерии качества плетеного дна для корзины.

Плетение кузова корзины послойным способом в два прута. Подстановка и крепление стоек для стенки изделия веревочкой в три прута. Инструмент: круглогубцы. Плетение стенки кузова корзины. Загибка кромки в три пары прутьев. Критерии качества кузова корзины.

***Практические работы*.** Подбор материала для изготовления корзины для ягод. Плетение круглого дна. Подстановка и крепление стоек для стенки изделия. Плетение кузова корзины. Загибка кромки.

**Изготовление ручки, обвитой прутьями** (4 часа)

Виды ручек для корзин. Ручка, обвитая прутьями. Условия и материалы для ее изготовления. Инструменты: нож, шило, бокорез. Технология изготовления ручки, обвитой прутьями. Технология крепления ручки к кузову корзины. Ошибки и способы устранения. Требования к качеству ручки**.**

***Практические работы*.** Подбор материала для ручки. Изготовление ручки, обвитой прутьями.

**Загибка «коса»** (6 часов)

Назначение загибки «коса». Конструктивные особенности загибки. Технология плетения загибки. Критерии качества загибки.

*Упражнения* в плетении загибки «коса» на круглом тренажере.

***Практические работы*.** Плетение корзиночки для ягод с загибкой «коса».

**Изготовление ручки, обвитой лентой-глянец** (5 часов)

Общие требования к качеству ручек для корзин. Ручка, обвитая лентой глянец, использование в изделиях. Материал для ручки: для основы, для отделки Инстру­менты: нож, шило, бокорез. Технология установки основы ручки в изделие. Техно­логия обвивки лентой основы ручки. Ошибки и способы устранения. Требования к качеству.

***Практические работы*.** Подбор материала для ручки. Изготовление ручки, обвитой лентой-глянец.

***Практическое повторение*** (6 часов)

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

технологию загибки в три пары прутьев, плетения круглого дна 5 на 5 стоек, обвивки ручки прутьями и ее закрепления к кузову корзины, загибки «коса», обвивки ручки лентой-глянец;

правила организации рабочего места и правила безопасности при выполнении загибки в три пары прутьев, плетения круглого дна 5 на 5 стоек, обвивки ручки прутьями и ее закрепления к кузову корзины, загибки «коса», обвивки ручки лентой-глянец.

Учащиеся умеют:

выполнять загибку в три пары прутьев, плетение круглого дна 5 на 5 стоек, обвивку ручки прутьями и ее закрепление к кузову корзины, загибку «коса», обвивку ручки лентой-глянец.

**X КЛАСС**

**Заготовка материала, подготовка материала к плетению**

*(практическое повторение)* (6 часов)

**Изготовление корзины на два обруча («кошык»)** (20 часов)

Конструктивные особенности корзины на два обруча. Технология изготовле­ния корзины на два обруча. Материал для изготовления обручей.

Изготовление обручей для корзины. Требования к качеству обручей.

Крепление обручей каркаса корзины «розетками»

Изготовление и подстановка ребер для каркаса корзины.Плетение кузова корзины простым способом.

*Упражнения* в выборе материала для обручей; затачивании прутьев «на ус»; сгибание обручей; плетении «розеток».

***Практические работы.*** Подбор материала для корзины. Изготовление обру­чей. Соединение обручей с помощью «розеток». Изготовление и подстановка ребер. Плетение кузова корзины простым способом.

**Декорирование изделий из лозы** (3 часа)

Назначение декорирования. Способы декорирования изделий из лозы. Мате­риалы и инструменты для декорирования. Технология покрытия изделий красящими составами, лаком. Правила безопасности при работе.

***Практические работы.*** Покрытие плетеных изделий красящими составами, лаком.

**Практическое повторение** (6 часов)

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

технологию изготовления обручей, соединения обручей с помощью «розеток», изготовления основы (каркаса) корзины, плетения ее кузова простым способом;

виды и назначение, материалы и инструменты для декорирования;

технологию покрытия плетеных изделий красящими составами, лаком;

правила организации рабочего места и правила безопасности при изго­товления обручей, соединении обручей с помощью «розеток», изготовления каркаса корзины, плетения ее кузова простым способом, декорировании изделий из лозы.

Учащиеся умеют:

изготавливать обручи, соединять обручи с помощью «розеток», делать каркас корзины, плести кузов корзины простым способом, выполнять декорирование изделий из лозы.

**РУЧНАЯ ВЫШИВКА**

Пояснительная записка

*Цель* обучения ручной вышивке — освоение учащимися доступных для них приемов работы, которые в дальнейшем найдут применение в быту.

*Задачами* обучения ручной вышивке, согласно данной программе, являются:

знакомство учащихся с вышивкой как видом декоративно-прикладного искусства, возможностями использования вышивки для оформления интерьера, одежды и других предметов;

обучение детей подбору материалов для вышивания и рисунков с учетом назначения изделия, его формы и величины;

обучение технике вышивания.

Для оформления ручной вышивкой рекомендуются простейшие по конструкции изделия (закладки, салфетки, панно, полотенца, косынки, футляры для небольших предметов, сумочки, картины и др.). Могут оформляться вышивкой отдельные детали швейных изделий (воротники, манжеты, карманы). Целесообразно использовать изделия, пошив которых осуществляется на занятиях по обработке тканей. Это позволит максимум времени уделить именно обучению вышиванию.

Технология выполнения работ по оформлению данных изделий вышивкой включает:

подготовку ткани к вышиванию;

подбор и изменение (упрощение, усложнение) рисунка;

работу над композицией (определение места расположения рисунка на украшаемой поверхности);

перевод рисунка на ткань;

подбор игл и ниток, тесьмы, лент для вышивания по цвету и толщине;

вышивание рисунка;

влажно-тепловую обработку изделия.

Поскольку данные технологические операции являются общими для занятий по разным темам программы, традиционный раздел «Практические работы» в программе не выделяется. Перечень выполняемых изделий и соответствующие практические работы определяются учителем.

Учитель определяет также сложность выполняемых изображений, которая в программе не регламентируется.

Все выполняемые изделия должны находить практическое применение в первую очередь самими учащимися.

**VI КЛАСС**

**Вводное занятие** (1 час)

Рабочее место вышивальщицы. Его оборудование. Хранение инструментов, материалов и рабочей одежды. Правила санитарии и гигиены, поведения и безопасности на занятиях по вышиванию.

**Вышивка как вид декоративно-прикладного искусства** (2 часа)

Вышивание как способ отражения окружающего мира и украшения предметов быта. Декоративно-прикладное искусство как искусство оформления предметов быта. Роль вышивки в оформлении интерьера. Значение вышивки в оформлении одежды и других предметов. Вышивки разных народов. Традиционная белорусская вышивка, ее особенности.

*Экскурсия* в музеи народного творчества (на выставку).

**Материалы, инструменты и приспособления для ручной вышивки**

(4 часа)

Разнообразие тканей для вышивания, канва.

Нитки для вышивания: мулине, ирис, гарус, кроше, шерстяная пряжа. Структура пряди (пасмо) ниток мулине. Разнообразие упаковки вышивальных ни­ток: катушка, клубок, моток, патроны-трубки. Другие материалы для ручной вы­шивки: тесьма, шнур. Декоративные материалы: бисер, стеклярус, бусинки, блестки.

Пяльцы, их виды и назначение. Инструменты для занятий вышиванием: иглы, ножницы, булавки. Иглы для вышивания: номера игл, зависимость длины и диаметра иглы от номера. Подбор игл в зависимости от ткани и толщины ниток.

Правила безопасности при работе с инструментами. Организация рабочего места при вышивании.

**Простые швы и их комбинирование** (16 часов)

Виды простых швов: «вперед иголку», стебельчатый, тамбурный, бархатный, петельный. Внешний вид швов с лицевой и изнаночной сторон, применение, последовательность и особенности выполнения. Стежок, длина стежка, шов. Зависимость длины стежка от ткани, на которой выполняется вышивка.

Подготовка к вышиванию. Выбор, перевод и изменение рисунка. Способы перевода рисунка на бумагу, на ткань. Использование клетчатой бумаги для зари­совки узоров, выполненных крестом. Увеличение и уменьшение рисунка. Соответ­ствие рисунка назначению изделия. Варианты усложнения или упрощения рисунка для вышивания.

Подбор ткани и ниток для вышивания. Выравнивание краев ткани.

Закрепление рабочей нити. Различные приемы закрепления рабочей нити в начале и в конце работы.

*Упражнения.*  Выполнение простых швов (вперед иголку, стебельчатый, тамбурный, бархатный, петельный). Выполнение приемов закрепления нити на ткани в начале и в конце работы.

**Счетные и свободные швы** (6 часов)

Виды счетных и свободных швов. Равномерность стежков как в счетных, так и в свободных швах. Особенности комбинирования швов: выполнение контура изображения одним швом, вышивание внутри контура другими швами, выполнение разных частей изображения разными швами.

*Упражнения.* Распознавание и выполнение швов на образцах и в изделиях, оформленных вышивкой.

***Практическое повторение*** (6 часов)

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

правила поведения, правила санитарии и гигиены, общие правила организации рабочего места и безопасности на занятиях по ручной вышивке;

назначение вышивки; особенности традиционной белорусской вышивки;

материалы, инструменты и приспособления для ручной вышивки;

технологию выполнения простых швов и особенности их комбинирования.

Учащиеся умеют:

выполнять вышивку с использованием простых швов и их комбинирования.

**VII КЛАСС**

**Вышивание гладью** (14 часов)

Виды глади: декоративная, односторонняя, выпуклая, двусторонняя, гладье­вой валик, белая гладь.

Гладь с настилом. Техника белой глади. Приемы выполнения деталей белой глади.

Счетная гладь. Ткань для выполнения счетной глади. Нитки для выполнения счетной глади. Технология выполнения счетной глади. Мотивы рисунков из эле­ментов счетной глади.

Декоративная гладь. Внешний вид и последовательность выполнения декоративной глади. Штриховая и теневая гладь. Особенности использования нитей 2—3 цветов при выполнении отдельного элемента с целью получения объемности и выразительности. Комбинирование глади с другими швами (выполнение стебель­чатым швом мелких деталей, иногда — контура изображения).

*Упражнения.* Анализ образцов и изделий, украшенных гладью. Подбор нитей по цвету.

**Вышивание полукрестом и крестом** (14 часов)

Шов «полукрест» и его варианты. Применение шва «полукрест» как самостоятельного и дополнительного в сочетании с другими элементами. Зависи-мость размера креста от толщины и плотности переплетения нитей в ткани.

Вышивание крестом. Ткани для вышивки крестом. Требования к вышивке крестом. Крест косой односторонний в один и два хода. Приемы вышивания крестом в горизонтальном и вертикальном рядах.

Приемы вышивания крестом наклонных рядов.

Использование вышивки крестом для отделки бытовых изделий. Техника выполнения: вышивка крестом по образцу, по счетной схеме.

*Упражнения.* Выполнение горизонтальных рядов: ряд сплошных крестиков в один проход нити, в два прохода нити, ряд разреженных крестиков, двойной ряд разреженных крестиков. Выполнение вертикальных рядов в два прохода: одиноч­ный вертикальный ряд крестиков, вертикальный ряд крестиков с переходом на соседний ряд на том же уровне, ниже — выше уровня верхнего крестика и другие варианты.

***Практическое повторение*** (7 часов)

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

виды глади; технологию выполнения счетной глади, частичной глади, декоративной глади, приемы вышивания полукрестом и крестом.

Учащиеся умеют:

выполнять вышивку с использованием счетной глади, частичной глади, декоративной глади, вышивания полукрестом и крестом.

**VIII КЛАСС**

**Вышивание лентами, тесьмой и шнуром** (20 часов)

Вышивание лентами. Отличие от вышивания нитью.Инструменты и мате­риалы. Особенности тканей, используемых для вышивания лентой. Разнообразие лент: атласные, шелковые, капроновые, их свойства. Иглы для вышивания лентами: «синель», гобеленовые иглы, бисерная игла, цыганская игла, обычные швейные иглы. Требования к иглам. Подбор игл в зависимости от ширины ленты и свойств ткани.

Перевод рисунка на ткань. Способы перевода рисунка на канву или ткань: с помощью самоисчезающего маркера, с помощью копировальной бумаги, путем перевода рисунка на канву наметочными стежками.

Приемы закрепления ленты. Закрепление ленты в игле, в конце вышивки. Способы выполнения узелка. Хранение лент для вышивания.

Выполнение простейших швов: стебельчатый, «вперед иголку», тамбурный, петельный, «крестик», «полупетля», «полупетля с двойной закрепкой», «петля».

Швы «французский узелок», «петля с французским узелком», «петля перекрученная» и другие.

Элементы композиций из ленты: бутон простой, бутон полураскрытый, бутон закрытый, листик и другие.

Вышивание тесьмой, шнуром**.** Разнообразие тесьмы. Инструменты для вышивания тесьмой. Особенности технологии вышивания тонкой тесьмой и шнуром. Приемы вышивания тесьмой.

*Упражнения.*Подбор игл к лентам различной ширины и фактуры.

Выполнение швов (стебельчатый, «вперед иголку», тамбурный, петельный, крестик) лентами на образцах.

**Строчевая вышивка** (8 часов)

Строчевая вышивка по продернутым нитям. Назначение мережки. Продер­гивание нитей ткани для выполнения мережек. Зависимость ширины дорожки от свойств ткани. Односторонняя мережка.

Определение места начала работы.

*Упражнения.* Анализ образцов и изделий, украшенных вышивкой. Продер­гивание нитей, выполнение мережки.

***Практическое повторение*** (7 часов)

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

возможности использования тесьмы, ленты и шнура для вышивания;

иглы для вышивания тесьмой и шнуром;

способы перевода рисунка на канву или ткань;

технологию вышивания с использования тесьмы, ленты и шнура.

Учащиеся умеют:

выполнять вышивку с использованием тесьмы, ленты и шнура, продергивать нити, выполнять мережку.

**IX КЛАСС**

**Вышивание крестом** (28 часов)

Разновидности креста: сложный (двойной, болгарский) крест, удлиненный косой крест, крест двухрядный, крест рассыпной и другие. Назначение, внешний вид с лицевой и изнаночной стороны, последовательность выполнения. Виды ткани для вышивания крестом.

Вышивание крестом простейших геометрических узоров на полотне. Особенности технологии вышивания простейших геометрических узоров.

Стилизованные изображения предметов и простейшие узоры, вышитыекрестом.

Вышивка крестом по схеме, рисунку, образцу. Особенности технологии вышивания по готовому рисунку, по образцу, по счетной схеме. Условные обозна­чения цветов. Подбор ниток.

Монограммы. Места расположения монограмм. Вышивание монограмм на носовых платках, салфетках, на накладных карманах.

*Упражнения.* Анализ образцов и изделий, украшенных вышивкой крестом. Выполнение на образцах различных видов крестов в горизонтальном ряду.

Выполнение на образцах различных видов крестов в комбинациях с другими видами швов.

***Практическое повторение*** (7 часов)

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

разновидности креста: сложный (двойной, болгарский) крест (назначение, внешний вид с лицевой и изнаночной стороны, последовательность выполнения); удлиненный косой крест, крест двухрядный, крест рассыпной и др.

особенности технологии вышивания простейших геометрических узоров; особенности технологии вышивания по готовому рисунку, образцу.

Учащиеся умеют:

выполнять вышивку с использованием изученных видов креста.

**X КЛАСС**

**Различные техники вышивания** (28 часов)

Комбинирование различных видов глади с декоративными швами и допол­нительными элементами. Использование ажурной сетки для заполнения крупных деталей рисунка. Внешний вид и последовательность выполнения прорезной глади.

Бордюры с геометрическим рисунком. Чередование вышивки гладью с вы­шивкой крестом.

Дополнительные элементы в вышивке: кустики, или «куриный след», звездочки, завитки, петельки и полупетельки.

Вышивание бисером, стеклярусом, блестками (пайетками). Иглы и нитки для вышивания бисером, стеклярусом. Приемы работы при вышивании бисером: шитье «в прокол», «вприкреп». Вышивание пайетками. Способы закрепления пайеток на ткани.

Оформление вышитых изделий: бахромой, подгибом, в рамку. Уход за вышитыми изделиями.

*Упражнения.* Выполнение ажурной сетки.

Выполнение элементов прорезной глади на образцах.

Выполнение на образцах дополнительных элементов (кустики, звездочки, «жабье око», завитки «бараньи рожки», петельки и полупетельки вприкреп).

***Практическое повторение*** (7 часов)

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

внешний вид и последовательность выполнения различных видов глади; возможности чередования вышивки гладью с вышивкой крестом;

дополнительные элементы в вышивке: кустики, или «куриный след», звездочки, завитки, петельки и полупетельки;

технологию вышивания бусами, стеклярусом, бисером, блестками;

Учащиеся умеют:

выполнять вышивку с использованием различных видов глади, чередовать вышивку гладью с вышивкой крестом, выполнять дополнительные элементы в вышивке, использовать при вышивании бисер, стеклярус, блестки.

**РЕЗЬБА ПО ДЕРЕВУ**

**VIII КЛАСС**

**Вводное занятие** (2 часа)

Организация и оборудование рабочего места для занятий резьбой по дереву.

Правила санитарии и гигиены, поведения и безопасности на занятиях резьбой по дереву. Хранение инструментов и рабочей одежды. Задачи обучения резьбе по дереву.

**Резьба по дереву как народный промысел**

**и декоративно-прикладное искусство** (4 часа)

История резьбы по дереву. Виды резьбы. Разнообразие резных изделий, при­менение в них разных видов резьбы.

*Экскурсия* в музей (на выставку народного творчества, декоративно-прикладного искусства).

**Материалы и инструменты для резьбы по дереву** (6 часов)

Породы древесины для резьбы. Свойства древесины разных пород, которые учитываются при резьбе. Требования к материалу для резьбы, выбор древесины для резьбы. Резчицкий инструмент: ножи-косяки, ножи-резаки, стамески, ложечные но­жи, чеканы, скребки и цикли, долото, рашпили, щетка проволочная; их применение. Общие правила безопасности при работе с инструментами.

**Контурная резьба на светлом фоне** (18 часов)

Инструмент для контурной резьбы. Приемы выполнения контурной резьбы (резания древесины) ножом-косяком, полукруглыми стамесками, чеканки фона. Организация рабочего места, правила безопасности при выполнении контурной резьбы.

Копировальная бумага. Перевод рисунка через копировальную бумагу. После­довательность выполнения работы.

*Упражнения* в выполнении приемов контурной резьбы.

***Практические работы.*** Изготовление изделий с контурной резьбой.Подготовка заготовок[[12]](#footnote-12)\*. Подбор композиции. Перевод рисунка на основу через копировальную бумагу. Контурная резьба с выполнением контроля качества. Шлифование.

*Объекты работы*. Учебные образцы, декоративные пластины, разделочные доски и др.

***Практическое повторение*** (5 часов)

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

правила поведения, правила санитарии и гигиены, общие правила организации рабочего места и безопасности на занятиях по резьбе по дереву;

материалы и инструменты для занятий резьбой по дереву;

организацию рабочего места, правила безопасности при выполнении контурной резьбы; технологию выполнения контурной резьбы.

Учащиеся умеют:

переводить рисунок на основу через копировальную бумагу; выполнять контурную резьбу.

**IX КЛАСС**

**Орнамент** (6 часов)

Понятие орнамента. Виды орнамента по мотивам (геометрический, расти­тельный), по характеру композиции (в полосе, ограниченный геометрической фигу­рой, по всей поверхности). Ритм, симметрия.

***Практические работы.*** Составление рисунков геометрического и расти­тельного орнаментов.

**Геометрическая резьба** (24 часа)

Элементы геометрической резьбы. Инструменты для выполнения геометрии­ческой резьбы.

Разметка элементов геометрической резьбы.

Приемы выполнения выемок. Организация рабочего места, правила безопас­ности при выполнении геометрической резьбы.

*Упражнения* в выполнении элементов геометрической резьбы.

***Практические работы.*** Изготовление изделий с геометрической резьбой. Подготовка заготовок. Разметка (нанесение основных линий рисунка). Геометрии­ческая резьба с выполнением контроля качества. Шлифование.

*Объекты работы*. Декоративные пластины, разделочные доски и др.

***Практическое повторение*** (5 часов)

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

элементы геометрической резьбы;

инструменты для выполнения геометрической резьбы;

организацию рабочего места, правила безопасности при выполнении геомет­рической резьбы; технологию выполнения геометрической резьбы.

Учащиеся умеют:

выполнять геометрическую резьбу.

**X КЛАСС**

**Крашение (тонирование) заготовок** (4 часа)

Назначение крашения (тонирования). Естественные и искусственные краси­тели. Технология крашения (тонирования). Организация рабочего места, правила безопасности при крашении (тонировании).

***Практические работы.*** Подготовка заготовок. Крашение (тонирование) заготовок.

**Выполнение и отделка резных изделий** (24 часа)

Назначение отделки резных изделий. Материалы для выполнения прозрачной отделки. Технология выполнения прозрачной отделки резных изделий. Организация рабочего места, правила безопасности при отделке резных изделий.

***Практические работы.*** Изготовление резных изделий с выполнением прозрачной отделки. Подготовка заготовок. Контурная и геометрическая резьба с выполнением контроля качества. Отделка выполненных изделий.

***Практическое повторение*** (7 часов)

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

назначение крашения (тонирования); естественные и искусственные красители;

назначение отделки резных изделий; материалы для выполнения прозрачной отделки;

организацию рабочего места, правила безопасности при выполнении крашения (тонирования), прозрачной отделки резных изделий; технологию крашения (тони­рования), технологию выполнения прозрачной отделки резных изделий.

Учащиеся умеют:

выполнять крашение (тонирование), прозрачную отделку резных изделий.

**РЕМОНТ ОБУВИ**

**VI КЛАСС**

**Вводные занятия** (2 часа)

Оборудование и организация мастерскойпо ремонту обуви. Рабочее место для ремонта обуви и его организация.

Правила санитарии и гигиены, поведения и безопасности на занятиях по ремонту обуви. Хранение инструментов и рабочей одежды. Задачи обучения ремонту обуви.

**Общие сведения об обуви** (8 часов)

Понятие и функции обуви. Ассортимент обуви. Конструкция обуви: детали верха обуви, детали низа обуви, методы крепления. Износ обуви, меры предохранения обуви от износа. Сведения о профессиях обувного производства, мастера по ремонту обуви.

*Экскурсии* в обувные магазины (обувные отделы), мастерскую по ремонту обуви.

*Упражнения* в определении деталей обуви на образцах.

**Уход за обувью** (4 часа)

Особенности ухода за обувью в зависимости от материала верха. Особенности ухода за промокшей обувью. Хранение обуви.

***Практические работы.*** Мытье резиновой обуви. Чистка кожаной и текстильной обуви. Уход за промокшей обувью. Подготовка обуви к хранению.

**Подготовительные работы**

**Работа с кожей (обрезками кож) и кожзаменителями** (8 часов)

Кожи и кожзаменители, используемые для изготовления верха обуви; их свойства и сравнительная характеристика. Материалы для скрепления деталей изделия. Инструменты (ножницы, шило прямое, игла), их назначение и устройство. Правила безопасности при работе с инструментами.

***Практические работы.*** Разметка заготовки. Прокалывание отверстий шилом. Выкраивание деталей изделия. Соединение деталей изделия нитками. Обрезание ниток.

*Изделия.* Чехол для расчески, футляр для очков и др.

**Стельки. Замена стелек** (8 часов)

Виды и назначение стелек. Материалы для стелек. Обувной картон. Правила безопасности при резании картона.

***Практические работы******.*** Моделирование стелек из обувного картона: разметка заготовок по шаблону (лекалу), выкраивание.

*Упражнения* в подборе и замене стелек.

***Практическое повторение*** (5 часов)

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

правила поведения, правила санитарии и гигиены, общие правила организации рабочего места и безопасности на занятиях по ремонту обуви;

общие сведения об обуви, профессиях обувного производства и мастера по ремонту обуви;

содержание работ по уходу за обувью;

свойства кож и кожзаменителей для верха обуви;

виды и назначение стелек, материалы для стелек;

организацию рабочего места, правила безопасности при выполнении работ по уходу за обувью, при работе с кожей и кожзаменителями, резании картона; техно­логию выполнения контурной резьбы;

технологию выполнения изучавшихся практических работ.

Учащиеся умеют:

ухаживать за обувью; размечать, выкраивать и соединять нитками детали из кожи и кожзаменителей; заменять стельки.

**VII КЛАСС**

**Ручной инструмент для работ по ремонту обуви** (8 часов)

Ножи, шилья, рашпили, напильники, клещи, молоток сапожный, гвоздо­вытаскиватели, полировочный инструмент: их виды, назначение, устройство. Правила безопасности при работе ручным инструментом.

*Упражнения* в выполнении приемов работы инструментами на материало­отходах, изношенной обуви.

**Обувные колодки** (4 часа)

Классификация, назначение и применение обувных колодок. Конструкции обувных колодок.

**Подготовка обуви к мелкому ремонту** (4 часа)

Наиболее распространенные дефекты обуви. Порядок осмотра обуви. Оборудование и инструменты для подготовки обуви к мелкому ремонту (лапа сапожная, нож, кусачки, отвертка): их назначение, устройство. Правила безопас­ности работы при подготовке обуви к мелкому ремонту.

***Практические работы.*** Осмотр обуви, выявление дефектов. Удаление загряз­нений. Подбор материалов. Удаление металлических крепителей и изношенных деталей.

**Мелкий ремонт подметочной части низа обуви (постановка рубчиков)**

(12 часов)

Назначение рубчиков. Расположение и форма рубчиков. Материалы, исполь­зуемые для рубчиков. Последовательность и приемы работы при постановке рубчи­ков. Правила безопасности при постановке рубчиков.

***Практические работы.*** Определение дефектов. Подбор материалов. Подго­товка места под рубчики. Выкраивание рубчиков. Обработка рубчиков. Нанесение клеевых пленок. Сушка клеевых пленок. Приклеивание рубчиков. Обрезание излиш­ков рубчиков. Отделка.

***Практическое повторение*** (7 часов)

Учащиеся знают:

виды, назначение, устройство ручного инструмента;

классификацию, назначение и конструкции обувных колодок;

наиболее распространенные дефекты и порядок осмотра обуви;

материалы, используемые для рубчиков, последовательность и приемы работы при постановке рубчиков;

организацию рабочего места, правила безопасности при работе ручным инструментом, подготовке обуви к мелкому ремонту, постановке рубчиков.

Учащиеся умеют:

выполнять подготовку обуви к мелкому ремонту, постановку рубчиков.

**VIII КЛАСС**

**Мелкий ремонт каблука (постановка косячков)** (26 часов)

Виды и конструкции каблуков.

Виды ремонта каблуков. Материалы, используемые для косячков.

Постановка косячков. Последовательность и приемы работы при постановке косячков. Правила безопасности при постановке косячков.

***Практические работы.*** Подбор материалов. Отрезание изношенной части набоек. Выкраивание косячков. Подготовка поверхности каблуков и неходовой по­верхности косячков. Нанесение клеевых пленок. Сушка клеевых пленок. Прикреп­ление косячков. Обрезание излишков косячков. Отделка.

***Практическое повторение*** (9 часов)

Учащиеся знают:

виды и конструкции каблуков; виды ремонта каблуков;

наиболее распространенные дефекты и порядок осмотра обуви;

материалы, используемые для косячков; последовательность и приемы работы при постановке косячков;

организацию рабочего места, правила безопасности при постановке косячков.

Учащиеся умеют:

выполнять постановку косячков.

**IX класс**

**Ремонт валяной обуви** (8 часов)

Назначение и использование валяной обуви. Материалы для изготовления валяной обуви. Назначение и свойства войлока.

Дефекты валяной обуви. Материалы для ремонта валяной обуви: войлок, кожа, нитки. Постановка заплаты. Последовательность и приемы работы при поста­новке заплаты. Правила безопасности при ремонте валяной обуви.

***Практические работы.*** Определение дефекта. Подбор материалов. Вы­краивание заплаты. Прикрепление заплаты клеем. Прикрепление заплаты нитками.

**Восстановление швов на верхе обуви** (10)

Нитки для соединения деталей верха обуви, их характеристики. Иглы. Виды ручных швов; технология их выполнения. Правила безопасности при шитье.

***Практические работы.*** Определение порванных мест**.** Удаление старых ниток. Подбор ниток и игл. Выполнение швов.

**Профилактическая подметка, ее постановка** (8 часов)

Назначение профилактической подметки. Материалы для профилактической подметки, требования к ним. Клеи для крепления деталей обуви. Постановка профилактической подметки. Последовательность и приемы работы при постановке профилактической подметки. Правила безопасности при постановке на подошву профилактической подметки.

***Практические работы.*** Подбор материала. Выкраивание профилактической подметки. Обработка следа подошвы и неходовой поверхности профилактической подметки. Нанесение клеевых пленок. Сушка клеевых пленок. Приклеивание про­филактической подметки. Обрезание излишков профилактической подметки. Отделка.

***Практическое повторение*** (9 часов)

Учащиеся знают:

назначение, использование и дефекты валяной обуви;

материалы для изготовления валяной обуви; назначение и свойства войлока; материалы для ремонта валяной обуви;

иглы; нитки для соединения деталей верха обуви, их характеристики;

виды ручных швов и технологию их выполнения;

последовательность и приемы работы при постановке заплаты на валяную обувь;

назначение профилактической подметки; материалы для профилактической подметки;

последовательность и приемы работы при постановке профилактической подметки;

организацию рабочего места, правила безопасности при выкраивании и прикреплении заплаты на валяную обувь, восстановлении швов на верхе обуви, постановке профилактической подметки.

Учащиеся умеют:

выполнять заплаты на валяной обуви; восстанавливать швы на верхе обуви; выполнять постановку профилактической подметки.

**X КЛАСС**

**Постановка набоек на каблук** (22 часа)

Назначение и виды набоек. Материалы для набоек. Их свойства.

Способы крепления набоек. Правила безопасности при постановке набоек.

Постановка набоек на каблук.

***Практические работы.***Подбор материала для набоек. Удаление старой набойки и крепителей. Выкраивание набойки. Обработка поверхности флика и неходовой поверхности набойки. Прикрепление набойки к флику. Отделка.

***Практическое повторение*** (13 часов)

Учащиеся знают:

назначение и виды набоек; материалы для набоек, их свойства;

способы крепления набоек;

организацию рабочего места, правила безопасности при постановке набоек.

Учащиеся умеют:

устанавливать набойку на кожаный каблук.

**ЭЛЕКТРИЧЕСТВО**

**VIII КЛАСС** (6—8 часов)

**Электрический ток** (3—4 часа)

Электрические заряды. Значение слова «ток». Электрический ток — направ­ленное движение заряженных частиц. Проводники электрического тока и изоля­торы. Правила электробезопасности. Первая помощь при электротравмах. Правила безопасности при использовании батарей для электрического фонарика, часов и других приборов.

*Опыты.* Электризацияпредметов трением.

***Практические работы.*** Зачистка и соединение(сращивание проводов). Сборка простейшей электрической цепи с использованием батареи для карманного фонарика.

**Электродвигатель** (3—4 часа)

Электродвигатель — часть швейной машины (токарных, сверлильных или дру­гих изучаемых станков). Передача движения от электродвигателя к рабочему механизму. Правила безопасности при работе на машине (станке) с электроприводом.

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

правила электробезопасности;

понятие «электрический ток»;

назначение электродвигателя;

правила оказания первой помощи при электротравмах; правила безопасности при использовании батарей для электрического фонарика, часов и других приборов; правила безопасности при работе на машине (станке) с электроприводом.

Учащиеся умеют:

собирать простейшую электрическую цепь с использованием батареи для кар­манного фонарика;

**IX КЛАСС** (4—6 часов)

**Тепловое действие электрического тока**

Бытовые приборы, работающие на основе теплового действия электрического тока (электрическая лампочка, электроплита, электрочайник, электрокамин), общие сведения об их устройстве. Нагревательные элементы в электробытовых приборах. Правила безопасности при работе с электроприборами.

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

правила безопасности при работе с электроприборами;

общие сведения об устройстве бытовых приборов, работающих на основе теплового действия электрического тока.

**X КЛАСС** (4—6 часов)

**Потребление электроэнергии в быту и на производстве**

Основные источники потребления электроэнергии в быту. Основные источники потребления электроэнергии в школе. Основные источники потребления электроэнергии на производстве.

Стоимость электроэнергии для потребителей. Электросчетчик. Снятие показаний электросчетчика. Экономия электроэнергии.

*Наблюдения* за скоростью вращения диска электросчетчика в разное время суток, при отключении определенных источников электроэнергии*.*

*Упражнения* в снятии и записи показаний электросчетчика, в вычислении платы за электроэнергию, в заполнении квитанций.

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

основные источники потребления электроэнергии в быту, в школе, на производстве;

стоимость электроэнергии для потребителей;

назначение электросчетчика; правила снятия показаний электросчетчика;

мероприятия по экономии электроэнергии.

Учащиеся умеют:

снимать и записывать показания электросчетчика, вычислять плату за электроэнергию.

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ**

**VIII КЛАСС** (4—6 часов)

**Мир профессий** (4—6 часов)

Отрасли сферы материального производства. Отрасли непроизводственной сферы экономики. Многообразие профессий (на примере отдельных отраслей по выбору учителя и региона школы). Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства. Литература о профессиях.

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

основные отрасли сферы материального производства и непроизводственной сферы экономики своего региона, доступные профессии рабочих, востребованные в этих отраслях.

Учащиеся умеют:

ориентироваться в литературе о профессиях в школьной библиотеке.

**IX КЛАСС** (4—6 часов)

**Рынок труда** (4—6 часов)

Массовые профессии рабочих и служащих в регионе школы. Спрос на доступные учащимся профессии на рынке труда в регионе школы, его отражение в периодической печати, объявлениях и других источниках информации. Сведения о трудоустройстве выпускников школы за последние годы.

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

сведения о спросе на доступные профессии на рынке труда в регионе школы.

Учащиеся умеют:

ориентироваться в источниках информации о потребностях региона в рабочих кадрах.

**X КЛАСС** (4—6 часов)

**Выбор профессии** (4—6 часов)

Требования профессии к человеку (к здоровью, образованию, знаниям, уме­ниям). Правила выбора профессии.

Профессии, которые могут быть рекомендованы учащимся для трудо­устройства непосредственно по окончании Х класса.

Профессии, обучение которым организовано в XI—XII классах первого отделения вспомогательной школы, учреждениях профессионально-технического образования.

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

Учащиеся знают:

требования профессии к человеку;

правила выбора профессии;

профессии, по которым они могут обучаться в XI—XII классах первого отделения вспомогательной школы, учреждениях профессионально-технического образования.

Учащиеся умеют:

адекватно оценить возможности дальнейшей профессиональной подготовки (получения профессионально-технического образования).

**РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

1. Контроль качества трудового обучения учащихся с интеллектуальной недостаточностью : пособие для педагогов системы специального образования; под ред. В. А. Шинкаренко / В. А. Шинкаренко [и др.]. — Минск : ИВЦ Минфина, 2008. — 64 с.
2. Мирский, С. Л. Методика профессионально-трудового обучения во вспомогательной школе : пособие для учителей / С. Л. Мирский. — М. : Просве­щение, 1980. — 183 с.
3. Пинский, Б. И. Коррекционно-воспитательное значение труда для психи­ческого развития учащихся вспомогательной школы / Б. И. Пинский. — М. : Педагогика, 1985. — 128 с.
4. Сечковская, Л. Г. Методика обучения технической графике учащихся с интеллектуальной недостаточностью : учеб.-метод. пособие / Л. Г. Сечковская, Т. А. Федоренко, В. А. Шинкаренко. — Минск : Академия последипломного образования, 2004. — 40 с.
5. Теория и методика трудового обучения учащихся 6—10 классов вспо­могательной школы : пособие для учителей трудового обучения вспомогательной школы и классов интегрированного обучения / В. А. Шинкаренко [и др.]; под ред. В. А. Шинкаренко. — Минск : ИВЦ Минфина, 2008. — 52 с.
6. Шинкаренко, В. А. Трудовое обучение и воспитание учащихся вспомо­гательной школы : учеб. пособие / В. А. Шинкаренко. — Минск : Университетское, 1990. — 144 с.
7. Шинкаренко, В. А. Экзамен по трудовому обучению учащихся с интел­лектуальной недостаточностью : пособие для педагогов 1-го отд. вспом. шк. с белорус. и рус. языками обучения / под ред. В. П. Гриханова / В. А. Шинкаренко, И. Е. Петкевич. — Минск : Адукацыя і выхаванне, 2010. — 56 с.
1. \* Здесь и далее указывается количество часов учебных занятий, минимально необходимых для изучения темы. [↑](#footnote-ref-1)
2. \*\* Если данная тема изучалась в V классе, то ее материал предлагается учащимся в качестве практического повторения. [↑](#footnote-ref-2)
3. \* Если данная тема изучалась в V классе, то ее материал предлагается учащимся в качестве практического повторения. [↑](#footnote-ref-3)
4. \* Подготовка к работе стамески, долота, рубанка предлагается в качестве практического повторения. [↑](#footnote-ref-4)
5. \* В качестве практического повторения при выполнении практических работ по темам «Опиливание плоских поверхностей», «Опиливание криволинейных поверхностей», «Соединение деталей заклепками» предусматривается сверление. [↑](#footnote-ref-5)
6. \* Изучается в качестве практического повторения. [↑](#footnote-ref-6)
7. \* Изучается бытовая швейная машина, которой оборудована швейная мастерская учреждения образования. [↑](#footnote-ref-7)
8. \* При наличии необходимого объема учебного времени на изучение раздела. [↑](#footnote-ref-8)
9. \* При наличии необходимого объема учебного времени на изучение раздела. [↑](#footnote-ref-9)
10. \* В рамках сведений по разделу «Обработка древесины» в VI классе. [↑](#footnote-ref-10)
11. \* Если материалы тем «Гигиена питания», «Бутерброды», «Горячие напитки» изучались в V классе, то они выносятся на занятия практического повторения или работа по данным темам не планируется. [↑](#footnote-ref-11)
12. \* Здесь и далее подготовка заготовок выполняется с учетом освоения изучавшихся технологических операций обработки древесины. [↑](#footnote-ref-12)