Применение ТСО в процессе обучения учащихся 5 класса по разделу «Технология создания изделий из древесины.

Элементы машиноведения»

разработана учителем ФГКОУ СОШ №167

Черняковой Надеждой Владимировной

«Учитель всегда невольно стремится к тому, чтобы выбрать самый для себя удобный способ преподавания. Чем способ преподавания удобнее для учителя, тем он не удобнее для учеников. Только тот образ преподавания верен, которым довольны ученики»[[1]](#footnote-1)

Л. Н. Толстой

Педагогикой накоплен богатый арсенал методов обучения. Их классифицируют на различные группы в зависимости от источников восприятия информации и дидактических задач. Методы сочетаются и комбинируются в модели обучения, позволяющие активизировать познавательную деятельность учащихся. Для этого используется весь арсенал методов организации и осуществления учебной деятельности - словесные, наглядные и практические методы, репродуктивные и поисковые методы, индуктивные и дедуктивные методы, а также методы самостоятельной работы.

Молодежь, осваивающая сегодня профессиональное мастерство, будет трудиться в условиях более высокого уровня развития техники и технологии. Все это потребует постоянного роста профессионального мастерства. Жизнь предъявляет все более жесткие требования к профессиональному, образовательному и культурному уровню всех тружеников общества. Поэтому необходимо уделять первостепенное внимание развитию индивидуальных способностей учащихся, расширять дифференцированное обучение в соответствии их запросами и склонностями. В связи с этим особую значимость приобретает проблема формирования профессионального интереса.

Практика, однако показывает, что еще у многих учащихся отсутствует интерес к избранной профессии, что приводит к неудовлетворенности, разочарованию, поверхностному отношению к общеобразовательной и профессиональной подготовке и в результате к отсеву учащихся. Причины названных недостатков различные. Поэтому вся деятельность мастера и учебная и производственная, и воспитательная должны быть объединены единой стержневой идеей - формированием интереса к избранной профессии.

В условиях реализации реформы общеобразовательной и профессиональной школы развернулись активные поиски совершенствования учебно-воспитательного процесса.

Одним из путей является широкое внедрение в учебный процесс технических средств обучения. Предлагаемая комбинация средств обучения является относительно целостной, т.к. учитывает все структурные основные элементы активизации учебно-познавательной деятельности учащихся (ее организацию, стимулирование и контроль). В ней целостно представлены такие аспекты познавательной деятельности, как восприятие осмысление и практическое применение. Предлагаемый подход сочетания средств не исключает возможности дополнения его новыми частными методами, возникающими в ходе совершенствования процесса обучения в современной школе[[2]](#footnote-2).

В работе предлагается обобщенная классификация средств обучения, построенная в логике основных компонентов деятельности, ее организации, стимулирования, контроля и анализа результатов, проведен анализ дидактических возможностей различных технических средств обучения в соответствующих педагогических ситуациях, раскрыта методика выбора их оптимальных сочетаний.

Объект: применение технических средств обучения в средней школе.

Предмет: методика активизации учебно-познавательной деятельности учащихся при использовании технических средств обучения.

Гипотеза: если широкое использование ТСО используется в комплексе с методами стимулирования, контроля, самоконтроля и самооценки то значительно активизируется учебно-познавательная деятельность учащихся.

**Средства обучения**

К средствам обучения относят такие предметы, которые используются в учебно-воспитательном процессе для передачи информации, организации познавательной деятельности учащихся и управления этой деятельностью на различных этапах урока.

Средства обучения способствуют рациональной организации самостоятельной работы на уроке и во внеурочное время, активизации процесса обучения и его тесной связи с жизнью. Особенно большое значение они имеют при ознакомлении учащихся с новой техникой, прогрессивной технологией, передовыми методами труда новаторов производства. Независимо от содержания предмета или профессии все средства обучения можно подразделить на четыре группы: печатные (учебники, справочники, учебные плакаты, карточки, сборники задач и упражнений, инструкции, инструкционно-технологические карты и контролирующие программы),экранные (видеозаписи, кинофильмы, транспаранты, диафильмы),звуковые (аудиозаписи),объемные (натуральные образцы, модели, макеты и муляжи, отвечающие требованиям, предъявляемым к демонстрационному оборудованию).

Содержание обучения раскрывается через учебный план, программу и систему средств обучения, которая служит основой для организации и управления учебно-воспитательной деятельностью учащихся со стороны преподавателя (мастера). Поэтому обеспечение учебных заведений средствами обучения имеет немаловажное значение в подготовке квалифицированных кадров[[3]](#footnote-3).

Под комплексным методическим обеспечением учебно-воспитательного процесса понимается разработка и создание оптимальной системы учебно-методической документации и средств обучения, необходимой для полного и качественного изучения предмета (профессии) в рамках отведенного времени.

Применение средств обучения коренным образом изменят структуру урока, помогает с большей пользой использовать каждую минуту учебного времени, максимально четко и доходчиво изложить сложный материал и обеспечить быстрое и прочное его усвоение, сократить время на передачу информации и контроль за ее усвоением, увеличив одновременно продолжительность самостоятельной работы учащихся на уроке. Средства обучения расширяют границы опыта и наблюдений учащихся, открывают возможности для более глубокого понимания основных законов развития природы и общества, активизации процесса обучения и его тесной связи с жизнью, для организации разнообразной самостоятельной работы на уроке. Они лучше доносят до учащихся сущность изучаемых явлений, помогают выделить основные понятия и показать взаимосвязь между ними.

Обладая высокой степенью наглядности, средства обучения дают возможность организовывать передачу информации на таком уровне, который был бы доступен для данной категории учащихся, а постоянный оперативный контроль в процессе изложения позволяет более объективно судить о ее доступности[[4]](#footnote-4).

Таким образом, применение средств обучения на уроке позволяет преподавателю (мастеру) решить следующие дидактические задачи:

более полно и глубоко раскрыть сущность изучаемых объектов, явлений и процессов, наиболее полно реализовать в процессе обучения основные принципы дидактики, лучше организовать учебно-познавательную деятельность учащихся на всех этапах урока по усвоению знаний, умений и навыков, установить внешнюю и внутреннюю обратные связи, на основании которых можно осуществлять корректировку процесса обучения.

Одно время считалось, что применение технических средств обучения может радикально изменить всю систему обучения. Однако, мнение о том, что ТСО могут заменить преподавателя и мастера п/о не оправдались. Как показала практика, средства обучения являются специфическими средствами педагогического труда, умножающими возможности преподавателя и мастера в организации учебно-познавательной деятельности учащихся на уроке и во внеурочное время[[5]](#footnote-5).

**Классификация средств обучения. Их характеристика**

Учебники, сборники задач и справочники с помощью текста и графических изображений передают самую разнообразную информацию.

При очной системе обучения учебник служит средством для самостоятельной работы учащихся по усвоению знаний, во внеурочное время или на уроке, когда преподаватель дает задание изучить не очень сложный материал без предварительного объяснения и т.п. особую роль играют учебники на начальном этапе освоения умений и навыков. Преподаватель может использовать учебник в процессе изложения материала, воспроизводя на экране с помощью эпипроектора рисунок, чертеж, график или текст, если для этого нет других средств обучения. Он может дать учащимся задание по учебнику: законспектировать какой-либо раздел, составить план ответа, прокомментировать содержание отдельных абзацев параграфа и т.д.

Большое значение для получения знаний имеет умение учащихся работать со справочной литературой. Это позволяет учащимся собственными силами решать определенные технологические задачи, которые неизбежно встанут перед ними на производстве. Учебные плакаты могут передавать образную, графическую, схематическую, символическую и текстовую информацию, содержать справочный, инструкционный, инструкционно-технологический и другой текстовый материал, сообщения о недоступных для непосредственного наблюдения объектах и процессах. Его можно использовать в сочетании с другими средствами обучения.

Плакат должен занимать в кабинете одно из самых удобных мест и быть доступным для учащихся и преподавателя (мастера). Применение плакатов в учебном процессе позволяет экономить время на уроке, быстро подавать необходимую информацию. С помощью учебного плаката можно организовать самостоятельную работу учащихся на уроках теоретического и производственного обучения. Учебные плакаты дают возможность организовать коллективную работу с группой, обсуждение их содержания всеми учащимися способствует созданию проблемной ситуации. Инструкционная карта представляет собой руководство, с помощью которого учащиеся самостоятельно могут изучить устройство и действие какого-либо объекта. Ею пользуются на лабораторных работах и уроках производственного обучения. В сочетании с плакатом она является эффективным средством обучения при изучении натуральных объектов, т.к помогает теснее увязать абстрактные представления с конкретными понятиями[[6]](#footnote-6).

Инструкционно-технологическая карта отличается от инструкционной тем, что служит для организации продуктивной работы учащихся в условиях мастерских или производства. В процессе работы с инструкционной и инструкционно-технологической картами у учащихся появляется большая возможность проявить индивидуальные особенности, а у мастера - оказать конкретную помощь каждому их них. Карточки формулируют задания (задачи), которые учащиеся должны выполнять на основании ранее усвоенного материала. Эти задания иногда носят и проблемный характер. Информация в карточках передается с помощью текста, чертежа, схемы или рисунка. Применение карточек позволяет преподавателю (мастеру) в процессе самостоятельной работы учащихся установить внешнюю обратную связь одновременно со всей группой, вести индивидуальную работу и осуществлять формами обучения, контроля и управления. Карточки, содержание которых разработано в комплексе с другими средствами обучения, могут служить для закрепления нового материала или контроля ранее изученного. Карточки могут применяться в процессе текущего и игрового контроля.

Экранные средства должны быть взаимосвязаны с другими средствами обучения, применяемыми при изучении данного вопроса программы. Материал, не связанный непосредственно с программой или темой, если он не имеет специального назначения, в содержание экранных средств включать не следует.

Диапозитивы могут передавать образную, графическую, схематическую, символическую и текстовую информацию. Автоматические диапроекторы позволяют сделать это быстро, заменяя один кадр другим, возвращаясь к ранее просмотренному и т.д. Значительные размеры изображения на экране дают возможность детально рассмотреть каждый элемент. Диапозитивы можно использовать на всех этапах урока, определяя оптимальный для данной группы учащихся темп подачи информации и ее последовательность. Диапозитивы применяются для создания на уроке проблемной ситуации, руководства самостоятельной работой, повторения материала и т.д. Они хорошо сочетаются с другими средствами обучения, особенно с записью на магнитной ленте. Воздействую на учащихся эмоционально, диапозитивы играют большую роль в воспитательной работе, помогают расширить кругозор учащихся. Диафильмы, как и диапозитивы используют в качестве источника информации. Зрительный ряд диафильма должен дополнять учебник, дублируя рисунок, помещенный в нем, лишь в тех случаях, когда изображение необходимо раскрыть в нескольких кадрах, акцентируя внимание на отдельных деталях. Диафильм - наиболее удобное средство передачи информации теоретического характера. Целостность, логическая обоснованность содержащейся в диафильмах информации делают их весьма серьезным средством управления познавательной деятельностью учащихся.

Учащиеся во время просмотра могут делать записи в тетради, вычерчивать простые схемы или графики. Преподавателю легче организовать фронтальное обсуждение увиденного[[7]](#footnote-7).

Транспаранты - это средство обучения, предназначенное для проекции на экран с помощью графопроектора визуальной информации в виде рисунка, чертежа, схемы, графика или текста, выполненных типографским способом или фломастерами на одном или нескольких листах прозрачной пленки размером 250 на 250 мм. В транспаранте должен содержаться такой материал, который нельзя передать другими средствами обучения, например, с помощью диапозитива или диафильма. Тип транспаранта определяется в зависимости от содержания учебного материала. Учебные кинофильмы характеризуются прежде всего тем, что передаваемая ими информация динамична, объекты, явления и процессы показываются в движении, развитии. При этом динамика объектов и событий на экране существенно влияет на раскрытие и усвоение изучаемых процессов или явлений, помогает сделать содержание более наглядными, упорядочивая факты и выделяя главные аспекты. Учащиеся рассматривают объект в разных ракурсах и планах, сопоставляя увиденное и устанавливая взаимосвязь отдельных элементов с общей структурой предмета изучения.

С помощью видеомагнитофона на пленку рекомендуется записывать технологические или трудовые процессы, отдельные фрагменты телепередач и кинофильмов. Содержанием звуковых средств обучения является учебная информация, которая может быть передана посредством слова, музыки или других звуковых сигналов. Учебные радиопередачи, грамм - и магнитные записи обладают максимальными дидактическими возможностями при передаче по предметам гуманитарного цикла. Объем радиопередачи и звукозаписи, предназначенных для урока, зависит от характера материала, формы его подачи и учебных целей. Продолжительность большинства из них не должна быть более 20 минут учебного времени. Этот вид средств обучения включают в себя натуральные объекты: макеты, модели, муляжи, тренажеры[[8]](#footnote-8).

Натуральные объекты - это предметы реальной действительности, изучение которых предусмотрено учебной программой. К ним можно отнести демонстрационное и лабораторное оборудование, техническое оборудование учебных мастерских, рабочие материалы, образцы деталей, коллекции минералов, гербарий и т.д. Они позволяют ознакомить учащихся с взаимодействием отдельных элементов, выполнять упражнения по преображению навыков и умений, следить за характером протекания производственных процессов и т.д. Рассматривая натуральные объекты, учащиеся получают правильное представление о форме, цвете, величине и других признаках предмета. Натуральные объекты являются основными средствами для формирования профессиональных трудовых умений и навыков. Применение их в учебном процессе дает возможность подготовить учащихся к продуктивной работе на производстве.

Модель - это объемное средство обучения, изоморфно изображающее основные свойства, строение, функционирование связей и отношений натурального объекта, как правило, измененного в масштабе и изготовленного из других материалов. По конструкции модель может быть действующей и недействующей, разборной и неразборной. Модели чаще всего используются при изложении материала в качестве источника информации, для управления процессом обучения и контроля знаний и значительно реже - как средство для приобретения умений и навыков. Применение моделей на уроке повышает интерес учащихся к предмету. Они могут рассматривать модель длительное время и наблюдать за изменением расположения частей в процессе демонстрации. Макет от модели отличается тем, что с его помощью нельзя передавать информацию о движущихся элементах объекта, и его изготовление может предшествовать появлению самого предмета. Макет отображает лишь внешнюю сторону натуральных объектов, не затрагивая их внутреннего содержания. Муляжи в информационном плане не отличаются от макетов. Они передают форму предметов, строение их поверхности. Макеты и муляжи в учебном процессе применяют гораздо реже, чем модели, т.к они отображают незначительное количество объектов, изучаемых в профтехучилищах. Тренажеры - это устройства, моделирующие реальные условия трудовой деятельности, предназначенные для формирования профессиональных навыков и умений на основе внутренней обратной связи. Применение тренажеров в учебном процессе резко повышает эффективность обучения, т.к дает возможность создать условия, приближенные к производственным, и подготовить учащихся для работы на промышленном оборудовании. Работа на тренажерах тесно связана с основами теоретических знаний специальных дисциплин и, способствуя их закреплению, развивает логическое мышление и активизирует сенсомоторную деятельность[[9]](#footnote-9).

Обдумывая организацию урока, следует помнить, что как бы он ни был построен, он повлияет в той или иной степени на личные качества ученика. У ученика в процессе обучения либо возникает интерес к учению, либо утверждается равнодушие, он стремится к знаниям или разочаровывается в учении. Во всех случаях формируется настойчивость в преодолении трудностей, целеустремленность, добросовестность, жажда к знаниям и умениям. Таким образом, обучение всегда активно, оно не бывает нейтральным, т.к воспитывают не только учитель, учебный материал, но и сами средства и способы обучения, характер и взаимоотношения его участников, вся духовная и материальная обстановка. Комплексное использование средств экранизации и звукозаписей позволяет вызвать у учащихся иллюзию присутствия, ощущения реальности того, что они видят и слышат. Воздействуя с большой силой на воображение, эти средства способствуют созданию у учащихся ярких образов, которые помогают им глубже проникнуть в суть рассматриваемых явлений и процессов, учение делается эмоциональным, развиваются чувства, воображение, мысль. Таким образом. Учебный процесс делается эмоционально насыщенным, интересным.

Сотрудниками лаборатории учебного кино, радио и телевидения установлено, что к моменту прихода учителя к уроку психологически подготовлена только половина учащихся. На подготовку остальных к восприятию учебного материала, уже в присутствии учителя обычно расходуется в среднем до 3 минут. Если же урок начинается с использования экранных средств или звукозаписей, то время на подготовку учащихся сокращается. Через 18-20 минут после начала урока, если не используются технические средства, часть учащихся постепенно отвлекается и преподаватель вынужден делать замечания им, отвлекая от работы весь класс. Если же на уроке применяются экранные или звуковые пособия, устойчивость внимания сохраняется на протяжении всего урока, время для учащихся течет незаметно[[10]](#footnote-10).

Установлено, что особое благоприятное влияние на внимание учащихся и соответственно качество усвоения учебного материала оказывает демонстрация коротких кинофрагментом (прослушивание коротких звукозаписей в сочетании со статическими кадрами из диафильмов, слайдов кодоскопа. Весьма эффективным средством формирования внимания является самостоятельная работа учащихся со специально подготовленным текстом, содержащим указания: "покажи", "обведи", "рассмотри".

Многолетние наблюдения показали, что при комплексном использовании ТСО в процессе учебной деятельности создаются условия, при которых учащиеся работают с большим подъемом и интересом, в таких условиях внимание поднимается на уровень послепроизвольного. Труд, выполняемый на уровне послепроизвольного внимания, увлекает человека своим содержанием и способом выполнения, доставляет наслаждение своеобразностью сплетения физических и интеллектуальных сил. Этим объясняется высокая продуктивность и воспитательная сила такого труда. Все это повышает интерес к избранной профессии.

Применение ТСО на уроках обеспечивает внутреннюю готовность учащихся к восприятию новой информации, мобилизирует их внимание.

Сознательная учебная активность учащихся на уроке является важнейшим показателем целесообразности процесса обучения и, следовательно, воспитательного воздействия на учащихся. Само общение с техническими средствами обучения способствует общему развитию учащихся.

Оптимальная частота применения ТСО зависит от учебного предмета, возраста, подготовленности учащихся, мастерства преподавателя и комплекса используемых пособий, а также других условий, определяющих ход учебного процесса.

**Психолого-педагогическая характеристика подросткового возраста**

Подростковый возраст — трудный период полового созревания и психологического взросления ребенка. Подросток чувствует себя подхваченным новой и неведомой ему силой, которая действует в его собственной глубине. Эта сила властно и нетерпеливо опрокидывает привычки, сложившиеся вкусы, толкает куда-то вперед, мутит и волнует душу, бросая ее из одной крайности в другую. Мечтательность является ключом к этому периоду. Лишь с этим периодом начинается настоящее самосознание, вкус и влечение к своему внутреннему миру, острое самоподчеркивание своих желаний и порывов, причем без всякого учета того, насколько они реализуемы. Упорное нежелание считаться с реальностью, уверенность в праве жить своим миром и придают всем замыслам и желаниям характер мечты. В этом периоде для подростка характерен большой вкус к асоциальности – к уединению и одиночеству, к трагическому чувству непонятности и ненужности никому, вообще к оторванности от всего и от всех.

В самосознании подростка происхо­дят значительные изменения: появляется чувство взрослости — ощущение себя взрослым человеком; возникает страстное жела­ние если не быть, то хотя бы казаться и считаться взрослым. От­стаивая свои новые права, подросток ограждает многие сферы своей жизни от контроля родителей и часто идет на конфликты с ними. Кроме стремления к независимости, подростку присуща сильная потребность в общении со сверстниками. Появляются подростковая дружба и объединение в нефор­мальные группы. Подростки стремятся во всем походить на сверстников и пытаются выделиться в группе, хотят заслужить уважение и бравируют недостатками, требуют верности и меняют друзей. Возникают яркие, но обычно сменяющие друг друга увлечения. Благо­даря интенсивному интеллектуальному развитию появляется склонность к самоанализу; впервые становится возможным само­воспитание. У подростка складываются разнообразные образы своего «Я», однако изменчивые и подверженные внешним влияниям[[11]](#footnote-11).

Подростковый возраст традиционно считается самым трудным в воспитательном отно­шении. Известный отечественный педагог А.П. Краковский, сравнивая особенности поведения младших школьников и младших подростков, у которых разница в возрасте составляет всего один год, констатирует следующее.

Подростки в сравнении со своими младшими товарищами в 6 раз чаще проявляют упрямство, в 9 раз чаще бравируют своими недостатками, в 10 раз чаще противопоставляют себя родителям. В целом количество немотивированных отрицатель­ных поступков подростков отмечается в 42 раза(!) боль­ше, чем у младших школьников. Наибольшее количество детей с так называемой школьной дезадаптацией, т. е. не умеющих приспособиться к школе (что может проявляться в низкой успеваемости, плохой дисциплине, расстройстве взаимоотношений со взрослыми и сверстниками, появлении негативных черт в личности и поведении и т. п.), приходится на средние классы.

Так, по данным исследователей, если в младших классах школьная дезадаптация встречается в 5—8% случаев, то у подростков—в 18— 20%. В старших классах ситуация вновь несколько стабилизиру­ется, хотя бы уже потому, что многие «трудные» дети покидают школу. В подростковом возрасте могут впервые возникать или заметно обостряться разного рода патологические реакции, связанные с развитием психических (а иногда и соматических) заболеваний или значительными затруднениями процесса формирования лич­ности. Подсчеты специалистов говорят, например, о том, что риск начала шизофрении в подростковом возрасте в 3—4 раза выше, чем на протяжении всей остальной жизни. В связи с быстрым развитием возникают трудности в функцио­нировании сердца, легких, кровоснабжении головного мозга. Стремительно взрослеющий ребенок может часами гонять мяч или танцевать, почти не чувствуя физической нагрузки, а затем, в относительно спокойный период времени, буквально падать от усталости. Бод­рость, азарт, радужные планы при этом сменяются на ощущение разбитости, печаль и полную пассивность. Вообще в подростковом возрасте эмоциональный фон становится неровным, нестабиль­ным[[12]](#footnote-12).

  Благодаря бурному росту и перестройке организма, в подростковом возрасте резко повышается интерес к своей внешности. Остро переживаются все ее изъяны, действительные и мнимые. Непропорциональность частей тела, неловкость движений, неправильность черт лица, кожа, теряющая детскую чистоту, излишний вес или худоба – все расстраивает, а иногда приводит к чувству неполноценности, замкнутости, даже неврозу. Тяжелые эмоциональные реакции на свою внешность у подростков смягчаются при теплых, доверительных отношениях с близкими взрослыми, которые должны, разумеется, проявить и понимание, и тактичность. И наоборот, бестактное замечание, окрик или ирония, отрывающая ребенка от зеркала, усугубляют пессимизм и дополнительно невротизируют[[13]](#footnote-13).

Кризис тринадцати лет – это фаза, в течение которой подросток изживает свое детство, фаза крушения прежних интересов, фаза общей неопределенности и раздражимости, повышенной возбудимости, быстрой утомляемости, острых и резких колебаний настроения, протеста, крушения авторитетов. В целом, это период ломки и отмирания старых интересов и вызревания биологической основы, на которой развиваются новые интересы[[14]](#footnote-14). Несмотря на то, что дан­ный период развития характеризуется как кризисный, сам кризис может протекать по-разному. Характер и содержание кризиса обусловле­ны тем, насколько остры противоречия, определяющие социальную ситуацию развития подростка. Если они смягчаются посредством предупредительных действий учителей, родителей и других взрослых, подросток и сами родители могут и не заметить никакого кризиса. Подражание взрослым не ограничивается манерами и одеждой, но идет и по линии развлечений, и романтических отно­шений. Независимо от содержания этих отношений копируется «взрослая» форма: свидания, записки, поездки за город, дискотеки и т.п. Желание выглядеть в чужих глазах взрослым усиливается, когда не находит отклика у окружающих. Хотя претензии на взрослость бывают нелепыми, иногда урод­ливыми, а образцы для подражания — не лучшими, в принципе, ребенку полезно пройти через такую школу новых отношений, на­учиться брать на себя разнообразные роли. Но встречаются и по-настоящему ценные варианты взрослости, благоприятные не толь­ко для близких, но и для личностного развития самого подростка. Это включение во вполне взрослую интеллектуальную деятель­ность, когда ребенок интересуется определенной областью науки или искусства, глубоко занимаясь самообразованием. Или это может быть забота о семье, помощь тем, кто в ней нуждается — младшему бра­ту, уставшей на работе маме или больной бабушке.

Одновременно с внешними проявлениями взрослости, возникает и чувство взрослости — отношение подростка к себе как к взрослому, представление, ощущение себя в какой-то мере взрослым человеком. Половое созревание вовсе не является основным источником фор­мирования чувства взрослости. Бывает, что высокий, физически развитый мальчик ведет себя еще совсем по-детски, а его маленький сверстник с тонким голоском ощущает себя взрослым челове­ком и требует от окружающих признания этого факта. Как проявляется чувство взрослости подростка? Прежде всего, в желании, чтобы все — и взрослые, и сверстники — относились к нему не как к маленькому, а как к взрослому. Он претендует на равноправие в отношениях со старшими и идет на конфликты, от­стаивая свою «взрослую» позицию. Чувство взрослости проявляется и в стремлении к самостоятельности, желании оградить какие-то стороны своей жизни от вмешательства родителей. Это касает­ся вопросов внешности, отношений с ровесниками, может быть — учебы. Кроме того, появляются собственные вкусы, взгляды, оценки, собственная линия поведения. Известный американский педиатр Бенджамин Спок пишет: «Почти все подростки жалуются, что родители стесняют их свободу. Для стремительно взрослеющего подростка естественно настаивать на своих правах и достоинстве, приличествующих его ступени развития... Но родители не должны буквально понимать каждое требование ребенка и уступать без разговоров. Дело в том, что подростка пугает его его стремительный рост, и он совершенно не уверен в своей способности быть таким знающим, умелым, утонченным и обаятельным, каким ему хотелось бы быть. Но он никогда не признается в своих сомнениях ни себе, ни тем более родителям. Подросток боится своей свободы и в то же время протестует против родительской опеки[[15]](#footnote-15).

Учителя, психологи и другие специалисты, работавшие с подростками, рассказывают, как некоторые из них признаются, что им хотелось бы, чтобы их родители были с ними немного построже, так же как родители некоторых из их друзей, и учили бы их, что хорошо и что плохо... Если решение родителей разумно, подросток принимает его и в глубине души благодарен. С одной стороны, родители вправе сказать: « Мы лучше знаем», но с другой – они должны чувствовать и проявлять глубокое доверие к своему ребенку, к его суждениям и его нравственности. Ребенка удерживает на правильном пути главным образом здоровое воспитание и уверенность в том, что родители доверяют ему, а не те правила, которым его учат. Но подростку нужны и правила, и сознание, что родители уделяют ему достаточно внимания, чтобы преподать ему эти правила, заполняющие пробелы в его жизненном опыте».

Результаты обширного опроса, проведенного в Англии М. Аргайлом и М. Хендерсоном,  выявили основные неписа­ные правила дружбы. Это взаимная поддержка, помощь в случае нужды, уверенность в друге и доверие к нему, защита друга в его отсутствие, принятие успехов друга, эмоциональный комфорт в общении. Важно также сохранять доверенные тайны, не критиковать друга при посторонних, быть терпимым к остальным его друзьям, не ревновать и не критиковать прочие личные отношения друга, не быть назойливым и не поучать, уважать его внутренний мир и автономию. Так как подросток во многом непоследователен и противоречив, он часто отступает от этого свода правил, но от друзей ожидает его неукоснительного соблюдения.К концу периода, примерно в 15 лет, подросток делает еще один шаг в своем личностном разви­тии. После поисков себя, личностной нестабильности у него формируется система внутренне согласованных представлений о себе, образов своего «Я». Примерно в 11-12 лет возникает интерес к своему внутреннему миру, а затем происходит постепенное усложнение и углубление самопознания. Подросток хочет понять, какой он есть на самом деле, и представляет себе, каким он хотел бы быть. Познать себя ему помогают друзья, в которых он смотрится, как в зеркало, в поисках сход­ства, и отчасти близкие взрослые.

Подростковая по­требность разобраться в себе самом порождают и исповедальность в общении с ровесником, и дневники, которые начинают вести именно в этот период, стихи и фантазии. Приведем неповто­римое и, в то же время, типичное подростковое стихотворение:

Пусть говорят, что я самовлюбленная,

Не тихая, не «чистая», не скромная,

Что резкая я, мутная и темная,

Пусть говорят, что я непокоренная!

Пусть говорят, и буду я такою!

Не доброю, не нежною, а злою,

Ревнивою и гордою до боли.

И непреклонною, и с пробою на горе...

Я ветрена, неверна: я колючая.

Но для тебя, я знаю, буду лучшая!

  Образы «Я», которые создает в своем сознании подросток, раз­нообразны — они отражают все богатство его жизни. Представления о собственной внешней привлекательности, представления о своем уме, способностях в разных областях, о силе характера, общительности, доброте и других качествах, соединяясь, образуют так называемое реальное «Я». Оценка сво­их качеств зависит от системы ценностей, сложившейся, главным образом, благодаря влиянию семьи и сверстников. Разные дети, по­этому, по-разному переживают отсутствие красоты, блестящего интеллекта или физической силы. Кроме того, представлениям о се­бе должен соответствовать определенный стиль поведения. Девоч­ка, считающая себя очаровательной, держится совсем иначе, чем ее сверстница, которая находит себя некрасивой, но очень умной[[16]](#footnote-16).

Для подростка важно не просто быть вместе со сверстниками, но и, главное, занимать среди них удовлетворяющее его положе­ние. Для некоторых это стремление может выражаться в жела­нии занять в группе позицию лидера, для других—быть признан­ным, любимым товарищем, для третьих—непререкаемым автори­тетом в каком-то деле, но в любом случае оно является ведущим мотивом поведения детей в средних классах. Как показывают ис­следования, именно неумение, невозможность добиться такого положения чаще всего является причиной недисциплинированности и правонарушений подростков. Для иллюстрации возникающих у подростков трудностей обще­ния со сверстниками воспользуемся примером, который приводит Е. Н. Но­викова в своей работе.

*«Родители Маши обратились в консультацию в связи с тем, что девочка наотрез отказалась ходить в школу. Нежелание Маши ходить в школу появилось в середине учебного года в V классе и достигло апогея после весенних каникул. Учителя отмечали, что за последние полгода Маша стала очень тревожной, нерв­ничала во время проведения контрольных работ, сбивалась при ответе, плакала, получив четверку; иногда вообще не могла ответить на поставленный вопрос. В ее поведении с ребятами тоже произошли перемены: всегда спокойная, примерная девочка, она стала драться с мальчишками, кричать на одноклассников, грубить.*

*Родители не знали, как помочь девочке. Маша - единственная дочь немо­лодых родителей, научных сотрудников. Отношения с девочкой всегда строи­лись на принципах уважения, взаимной честности, принципиальности. Маша очень любит родителей, гордится ими, хочет быть похожей на них. Маша всег­да училась прекрасно, была в этом отношении на голову выше остальных уче­ников, и всегда отличалась добросовестностью. Хотя дома Машу никогда не ругали за четверки или тройки, она сама очень огорчалась, если получала не «5». Маша пользовалась авторитетом в классе, относилась к этому с удовлетворением. Однако, общаясь с одноклассниками, Маша всегда занимала позицию несколько«свысока», могла сделать замечание, но никогда не отказывала в помощи, когда ее просили. Правда, списывать не давала, а, помогая, еще и поучала. Учителя Машу ценили и уважали.*

*В V классе появился новый соученик — Гриша, которого ребята приняли с радостью. Гриша прекрасно учился и отличался добрым нравом. Он готов был выручить любого, давая списывать решенные им задачи, подсказывая на контрольных работах. В V классе вокруг Гриши образовалась сплоченная компания мальчиков; учительница, которая всегда благоволила им, всяче­ски поддерживала эту компанию. Мальчишки стали смеяться над Машей, ее авторитет в классе поколебался. Поначалу Маша хотела вернуть утрачиваемые ею позиции за счет успеваемости — она встала на путь «погони за отметкой». Это привело к возникновению повышенной тревожности, нервозности, неаде­кватных реакций в случае получения четверки. Спустя некоторое время Маша стала прибегать к новому для нее средству самоутверждения в классе—при­менять физическую силу и резкость в обращении со сверстниками, но это лишь ухудшило ее положение—от Маши отошли и бывшие подруги» (С. 37-38)*.

Опираясь на работу А. М. Прихожан и Т. И. Юферевой (*Прихожан А, М., Юферева Г. Я. «Об аффекте неадекватности у учащих­ся 3-го и 5-го классов» Экспериментальные исследования по проблемам об­щей и педагогической психологии.— М., 1975.),* Е. Н. Новикова пришла к выводу о том, что задача коррекции в данном случае должна сводиться к тому, чтобы сделать адекватным уровень притязаний Маши в сфере общения со сверстниками и найти но­вые способы удовлетворения потребности девочки в самоутверж­дении. Для этого, в частности, необходимо было преодолеть противоречивую, плохо осознаваемую оценку девочки своего положе­ния в классе, поскольку она, с одной стороны, сгущала краски, считая, что все от нее отвернулись, а с другой—видела себя классной «звездой». Этот пример позволяет выявить важное обстоятельство: в основе снижения успеваемости, изменения поведения, возникновения отрицательных эмоциональных переживаний и т. п. часто лежит нарушение отношений подростка со сверстниками, которое, как правило, не осознается ни родителями, ни самим подростком[[17]](#footnote-17).

Как показало исследование С. К. Масгутовой , субъек­тивная значимость для подростка его общения со сверст­никами значительно контрастирует с явной недооценкой этой значимости со стороны взрослых, особенно учителей. Учителя по­лагают, что в центре переживаний подростков оказываются переживания по поводу общения с учителями, а родители считают, что подростки более всего переживают по поводу общения с ро­дителями. Большин­ство взрослых, окружающих подростка, не имеют никакого представления об изменениях в мотивах его общения со сверстниками на протяжении подросткового возраста, о смене связанных с этим общением переживаний[[18]](#footnote-18).

Взрослые, как показало исследование С. К. Масгутовой, никогда не замечают этого, они вообще в подавляющем большинстве случаев представляют себе мотивы общения подростка со сверстниками самым примитивным образом—как стремление быть в их среде (что, как мы видели, может быть отнесено разве что к четвероклассникам). Ясно поэтому, что, имея такие представления, они не могут помочь подростку найти свое место в коллективе сверстников. Родители подростков все проблемы их общения со сверстниками списывают за счет недостатков тех детей, с которыми об­щается их сын или дочь. В то же время уже начиная с VI класса у подростков начинает интенсивно развиваться способность видеть причины своих конфликтов, за­труднений или, напротив, успешности в общении со сверстниками в особенностях собственной личности. Ни учителя, ни родители не видят также изменений в содер­жании общения со сверстниками на протяжении подросткового возраста.

Тем не менее, в руководстве взрослых подросток особенно нуждается. Нужно только отказаться от категорических распоряжений и приказов как основного метода общения. О справедливости такого подхода свидетельствует и высказывание одного подростка: «Я и сам теперь довольно взрослый и терпеть не могу покровительственного отношения и назидательного тона взрослых. Пожалуйста, советуй, но советуй, как равному; требуй, но требуй, как от большого; наказывай, если провинился, но не как маленького. А то: «Сядь на отдельную парту, а после уроков придешь извиняться!» Что я, первоклассник, что ли?!»

Подросткам нужны не скучные нотации и надоедливые поучения, а искренние, задушевные беседы, полезная, ясная, глубоко продуманная логическая аргументация, а главное – организация правильного нравственного опыта, убеждающего в справедливости нравственных норм и необходимости им следовать в повседневной жизни. Тот факт, что по сути дела на протяжении всего подросткового возраста потребность подростков в том, чтобы взрослые, особен­но родители, признали их равноправными партнерами в общении, оказывается неудовлетворенной, порождает многочисленные и разнообразные конфликты подростка с родителями и учителями. Особенно остро это проявляет­ся в старших подростковых классах, учащиеся которых испытыва­ют огромную потребность в общении со взрослыми «на равных». Что типично для этих конфликтов?

Исследование М. М Рыбаковой выявило следующую, чрезвычайно важную с психологической точки зрения характеристику конфликтов подрост­ков со взрослыми. Эта картина верна для всех подростковых классов. Виновником конфликта всегда признается подросток—так считают родители, так считают учителя, так считают и сами подростки. Подобную самообвиняющую позицию подростков некоторые авторы называют «психологическим смирением», связывая ее с принятием навязы­ваемых им формальных отношений «послушания». В то же время ломка позиции «психологического смирения» чаще всего приводит к «психологиче­скому бунту». Когда возникает этот «психологический бунт», взрослые начинают бить тревогу, ищут выхода, тогда как «психологическое смирение» всех устраивает. Кроме того,  взрослые, видя взросление подростка, чаще всего заме­чают в этом процессе только его негативные стороны: подросток стал «непослушным», «скрытным» и т. д. и т. п.— и совершенно не замечают ростков позитивного, нового. Одним из таких ростков является развитие в подростковом возрасте стремления помочь взрослым, под­держать, разделить их горе или радость. Взрослые в лучшем случае готовы сами проявить сочувствие и сопереживание по отношению к подростку, но совершенно не готовы принять по­добное отношение с его стороны. Понятно, почему это происхо­дит,—для того чтобы принять это отношение подростка, как раз и необходимо быть с ним «на равных»[[19]](#footnote-19).

Многие современные проблемы, связанные с воспитанием подрост­ков, проистекают от того, что взрослые стараются только что-то давать подростку, не желая, да и не умея, ничего взять. Но ведь только через реальные проявления доброты, сочувствия, сопереживания эти важные и столь дефицитные сегодня личностные качества могут развиваться. Если сравнивать между собой сферы общения подростков с ро­дителями, с одной стороны, и с учителями — с другой, то при всей напряженности первой, все же значительно более «запущен­ной», малопродуктивной с точки зрения личностного развития оказывается вторая. Во-первых, переживания, связанные у подростков с их общением с учителями, занимают одно из последних мест (напомним, что сами учителя весьма неадекватно отводят этим переживаниям подростков первое по значимости место), а во-вторых, с учите­лями у подростков связаны одни только отрицательные пере­живания. Характер общения с учителями и отношения подростка к этому общению изменя­ется на протяжении подросткового возраста. Если ведущим моти­вом общения младших подростков является стремление получить поддержку, поощрение учителя за учение, поведение и школьный труд, то в более старшем возрасте—стремление к личностному общению с ним.

Наиболее массовой причиной плохого усвоения знаний в сред­них классах школы является нежелание учиться. Если нет желания учиться, никакая помощь, никакие дополнительные занятия не приносят пользы. Нередко в современной школе потеря подростками смысла уче­бы, внутренний отход от школы, преобладание «посторонних инте­ресов», на которые так часто жалуются учителя, является резуль­татом их же педагогической работы. Иногда начиная уже с V—VI классов на того или иного ученика начинают смотреть как на совершенно бесперспективного. Многие учителя ис­пользуют обещание перевести в IX класс или не допустить в него в качестве пряника и кнута. Надо ли удивляться, что многие современные подростки из числа этих «неперспективных» сами предпочитают «отойти от школы», находя интересы где-то на сто­роне. По данным С. К. Масгутовой лишь незначительная часть учащихся средних классов (от 2,1 до 4,7%) не испытывают затруднений в процессе учения. Проведенный ею анализ показыва­ет, что в любом возрасте подростки видят причины этих трудностей в первую очередь в самих себе, в собственной плохой памяти, слабом внимании, неумении думать и т. д. Причем если младшие подростки говорят о том, что у них «не хватает знаний, умений», что они «не могут учиться», то старшие сетуют на «лень», «без­волие», говорят о своем стремлении улучшить память, внимание, мыслительные возможности[[20]](#footnote-20).

Второй по частоте упоминания причиной трудностей в учении подростки называют сложность учебной программы, отдельных предметов. Старшие подростки указывают на эту причину реже, чем младшие. Наконец, третьей по значимости причиной, по мнению подрост­ков, является профессиональная некомпетентность педагогов, кото­рые «не умеют объяснять», «сразу ставят двойки», «кричат, по­этому сразу забываешь все, что знаешь», и т. п. Количество подобных высказываний оказалось максимальным в VIII классе. Еще одна важная проблема, связанная со сферой обучения современных подростков, состоит в полном игнорировании необходимости развития позна­вательных мотивов к учению. Исследования показали, что переживания по поводу учения занимают у младших подростков первое по значимости место, а у старших — в VII классе—второе, а в VIII—пятое. Иными словами, эти пе­реживания очень важны для подростков. Но каковы эти пере­живания? Подавляющее их число свя­зано со школьными отметками—радость от хороших отметок, грусть—от плохих. Число соответствующих высказываний состав­ляет от 88,7% в IV классе до 63,3% в VIII.

Переживания же подростков, связанные с собственно познанием, открытием ново­го, в ряду всех других переживаний устойчиво занимают самое последнее место, а учителями и вовсе не фиксируются как сколь­ко-нибудь значимые для подростков.

Вместе с тем для современной ситуации характерно смещение акцентов с собственно познавательной деятельности на отдельные, наиболее формальные элементы учебной деятельности (успеваемость, оценки и т. п.). Следствием этого становится не­развитость интереса к самому процессу познания, чрезвычайно важного для продуктивного развития личности подростка. Поэтому воспитательное мероприятие должно планироваться организовываться и проводиться как очень тонкое психолого-педагогическое влияние, в котором педагог займет «скрытую педагогическую позицию»[[21]](#footnote-21).

**Содержание и обучение учащихся 5 класса по разделу: «Технология создания изделий из древесины. Элементы машиноведения»**

Изучение раздела «Технология создания изделий из древесины. Элементы машиноведения» проводилось в двух пятых классах Федерального государственного общеобразовательного учреждения – средней общеобразовательной школы №167 МО РФ по теме «Типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертёж» . Ученикам 5 «а» класса было предложено изучение темы определением адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов, комбинированием известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них. Предполагалось творческое решение учебных и практических задач: умение мотивированно отказываться от образца, искать оригинальные решения; самостоятельное выполнение различных творческих работ с приведение примеров, подбором аргументов, формулированием выводов. В конце урока необходимо было отразить в устной или письменной форме результаты своей деятельности, согласовать и координировать деятельность с другими ее участниками; объективно оценить свой вклад в решение общих задач коллектива. Предполагалось оценивание учащимися своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей. Ученикам 5 «б» класса было предложено все то же самое, но с параллельным использованием технических средств обучения – интерактивной доски и мультимедийного проектора. Предполагалось использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая Интернет-ресурсы и другие базы данных.

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды. Независимо от направления обучения, содержанием программы по технологии предусматривается изучение материала по следующим сквозным образовательным линиям:

* культура и эстетика труда;
* получение, обработка, хранение и использование информации;
* основы черчения, графики, дизайна;
* творческая, проектная деятельность;
* знакомство с миром профессий, выбор жизненных, профессиональных планов;
* влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
* перспективы и социальные последствия развития технологии и техники.

Исходя из необходимости учета образовательных потребностей личности школьника, его семьи и общества, достижений педагогической науки, конкретный учебный материал для включения в программу должен отбираться с учетом следующих положений:

• распространенность изучаемых технологий в сфере производства, сервиса и домашнего хозяйства и отражение в них современных научно-технических достижений;

• возможность освоения содержания на основе включения учащихся в разнообразные виды технологической деятельности, имеющих практическую направленность;

• выбор объектов созидательной и преобразовательной деятельности на основе изучения общественных, групповых или индивидуальных потребностей;

• возможность реализации общетрудовой, политехнической и практической направленности обучения, наглядного представления методов и средств осуществления технологических процессов;

• возможность познавательного, интеллектуального, творческого, духовно-нравственного, эстетического и физического развития учащихся[[22]](#footnote-22).

**Основной принцип реализации программы – обучение в процессе конкретной практической деятельности, учитывающей познавательные потребности школьников.** Основными методами обучения являются упражнения, решение прикладных задач, практические и лабораторно-практические работы, моделирование и конструирование, экскурсии. Занятия по технологии проводятся на базе школьных мастерских или в межшкольных учебных комбинатах. Они должны иметь рекомендованный Министерством образования РФ набор инструментов, приборов, станков и оборудования. Большое внимание должно быть обращено на обеспечение безопасности труда учащихся при выполнении технологических операций. Особое внимание следует обратить на соблюдение правил электробезопасности. Недопустимы работы школьников с производственным оборудованием, не включенным в перечень оборудования, разрешенного к использованию в образовательных учреждениях. Не допускается применение на занятиях самодельных электромеханических инструментов и машин. Также не разрешается применять на практических занятиях самодельные электрифицированные приборы и аппараты, рассчитанные на напряжение более 42В.

Интегративный характер содержания обучения технологии предполагает построение образовательного процесса на основе использования межпредметных связей. Это связи с алгеброй и геометрией при проведении расчетных и графических операций, с химией при характеристике свойств материалов, с физикой при изучении устройства и принципов работы машин и механизмов, современных технологий, с историей и искусством при выполнении проектов, связанных с воссозданием технологий традиционных промыслов[[23]](#footnote-23).

Основными результатами освоения учащимися образовательной области “Технология” являются:

* овладение знаниями о влиянии технологий на общественное развитие, о составляющих современного производства товаров и услуг, структуре организаций, нормировании и оплате труда, спросе на рынке труда.
* овладение трудовыми и технологическими знаниями и умениями, необходимыми для проектирования и создания продуктов труда в соответствии с их предполагаемыми функциональными и эстетическими свойствами;
* умения ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы;
* формирование культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда, самостоятельности, ответственного отношения к профессиональному самоопределению;
* развитие творческих, коммуникативных и организационных способностей, необходимых для последующего профессионального образования и трудовой деятельности.

Изучение технологии на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

* **освоение** знаний о составляющих технологической культуры, ее роли в общественном развитии; научной организации производства и труда; методах творческой, проектной деятельности; способах снижения негативных последствий производственной деятельности на окружающую среду и здоровье человека; путях получения профессии и построения профессиональной карьеры;
* **овладение** умениями рациональной организации трудовой деятельности, проектирования и изготовления личностно или общественно значимых объектов труда с учетом эстетических и экологических требований; сопоставление профессиональных планов с состоянием здоровья, образовательным потенциалом, личностными особенностями;
* **развитие** технического мышления, пространственного воображения, способности к самостоятельному поиску и использованию информации для решения практических задач в сфере технологической деятельности, к анализу трудового процесса в ходе проектирования материальных объектов или услуг; навыков делового сотрудничества в процессе коллективной деятельности;
* **воспитание** уважительного отношения к технологии как части общечеловеческой культуры, ответственного отношения к труду и результатам труда;
* **формирование готовности и способности** к самостоятельной деятельности на рынке труда, товаров и услуг, продолжению обучения в системе непрерывного профессионального образования.
* **Место предмета в базисном учебном плане**

**Общеучебные умения, навыки и способы деятельности**

Примерная программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенции. При этом приоритетными видами общеучебной деятельности для всех направлений образовательной области «Технология» на этапе среднего полногообщего образования являются:

Определение адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов. Комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них. Творческое решение учебных и практических задач: умение мотивированно отказываться от образца, искать оригинальные решения; самостоятельное выполнение различных творческих работ; участие в проектной деятельности. Приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов. Отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности. Выбор и использование средств коммуникации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертеж, технологическая карта и др.) в соответствии с коммуникативной задачей. Использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая Интернет-ресурсы и другие базы данных. Владение умениями совместной деятельности: согласование и координация деятельности с другими ее участниками; объективное оценивание свого вклада в решение общих задач коллектива. Оценивание своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей.

Ожидаемые результаты обучения по данной примерной программе в наиболее обобщенном виде могут быть сформулированы как овладение знаниями о влиянии технологий на общественное развитие, о составляющих современного производства товаров и услуг, структуре организаций, нормировании и оплате труда, спросе на рынке труда; умениями ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы; формирование культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда, самостоятельности, ответственного отношения к профессиональному самоопределению; развитие творческих, коммуникативных и организационных способностей, необходимых для последующего профессионального образования и трудовой деятельности[[24]](#footnote-24).

**Разработка учебной программы по разделу «Технологии создания изделий из древесины. Элементы машиноведения»**

***Основные теоретические сведения***

Древесина и ее применение. Лиственные и хвойные породы древесины. Характерные признаки и свойства. Природные пороки древесины: сучки, трещины, гниль. Виды древесных материалов: пиломатериалы, шпон, фанера. *Области применения древесных материалов.* *Отходы древесины и их рациональное использование.* Профессии, связанные с производством древесных материалов и восстановлением лесных массивов. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России.

Понятие об изделии и детали. Типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертеж. Чертеж плоскостной детали. Графическое изображение конструктивных элементов деталей: отверстий, пазов, фасок. Верстак, его устройство. Ручные инструменты и приспособления для обработки древесины. Основные технологические операции и особенности их выполнения: разметка, пиление, опиливание, отделка, соединение деталей, визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Правила безопасности труда при работе ручными столярными инструментами.

**Технические сведения.**

Организация труда и оборудование рабочего места для обработки древесины. Рациональное размещение инструмента, установка и закрепление на столярном верстаке. Правила безопасности труда. Охрана окружающей среды при заготовке и обработке древесины. Экономный расход материала. Значение утилизации отходов древесины. Приемы строгания настроенным рубанком поперечного и продольного пиления. Приемы сверления ручной дрелью. Приемы зачистки поверхностей с помощью рашпилей и шлифовальной шкурки. Контроль качества готовых изделий по чертежу. Технологическая карта, ее чтение и работа по ней.

**Демонстрация.**  ТСО. Образцы готовых изделий. Таблицы «обработка древесины в V классе», «Техника безопасности и меры предосторожности при работе с ручным инструментом»

**Лабораторно-практические и практические работы.** Распознавание лиственных и хвойных древесных пород по внешним признакам: цвету, текстуре. Выявление природных пороков древесных материалов и заготовок. Определение видов древесных материалов по внешним признакам. Чтение чертежа плоскостной детали: определение материала изготовления, формы, размеров детали, конструктивных элементов. Уборка рабочего места. Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения с использованием технологий художественной обработки материалов. Выбор заготовок. Планирование работы. Строгание пласта и кромки. Разметка. Пиление вдоль и поперек волокон. Контроль качества изделия по линейке и угольнику.

***Варианты объектов труда*** Плоскостные игрушки, игры, кухонные и бытовые принадлежности, декоративно-прикладные изделия.

**Межпредметные связи.** Математика V класс (длина отрезка, обозначение длины отрезка, построение параллельных прямых и прямых углов). Естествознание III и IV классы (Растения леса. Использование и охрана природы человеком).

К работе в слесарной мастерской под руководством учителя (преподавателя, мастера) допускаются учащиеся с 5 класса, прошедшие инструктаж по охране труда, медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.

1. Обучающиеся должны соблюдать правила поведения, расписание учебных занятий, установленные режимы труда и отдыха.
2. При ручной обработке древесины возможно воздействие на работающего следующих опасных и вредных производственных факторов:
3. Травмирование рук при работе неисправным инструментом;
4. Травмирование рук при запиливании заготовок без применении специальных приспособлений;
5. Вдыхание древесной пыли при отсутствии вытяжной вентиляции и местных отсосов;
6. При работе должны использоваться следующая спецодежда и индивидуальные средства защиты: халат хлопчатобумажный, берет, защитные очки.
7. В учебной мастерской должна быть аптечка с набором необходимых медикаментов и перевязочных средств для оказания первой помощи при травмах.
8. Обучающиеся обязаны соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения. Учебная мастерская должна быть обеспечена первичными средствами пожаротушения: огнетушителем химическим пенным, огнетушителем углекислотным или порошковым и ящиком с песком.
9. При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить учителю, который сообщает об этому администрации учреждения. При неисправности оборудования, инструмента прекратить работу и сообщить об этом учителю.
10. В процессе работы соблюдать правила ношения спецодежды, пользования индивидуальными и коллективными средствами защиты, соблюдать правила личной единицы, содержать в чистоте свое рабочее место.
11. Лица, допустившие невыполнение или нарушение инструкций по охране труда, привлекаются к ответственности и со всеми обучающимися проводится внеплановый инструктаж по охране труда.

**2. Требования безопасности пред началом работы**

1. Надеть спецодежду, волосы тщательно заправить под берет.
2. Проверить исправность режущего инструмента и правильность его заточки.
3. Проверить исправность и надежность крепления полу верстака.
4. При выполнении работ с образованием древесной пыли включить вытяжную вентиляцию
5. **Требования безопасности во время работы**
6. Надежно закреплять обрабатываемый материал в зажимах верстака.
7. Работу выполнять только исправным хорошо налаженным инструментом.
8. Инструмент использовать только по назначению.
9. Строгальный инструмент для работы использовать имеющий гладкие ровно зачищенные колодки задний торец которых должен быть затруднен.
10. Лучковой пилой работать только после того как убедитесь что полотно хорошо разведено и надежно закреплено, шнур обеспечивает необходимое его натяжение.
11. Технологические операции (пиление, обтесывание, долбление, сверление, соединение деталей) выполнять на верстаке в установленных местах, используя приспособления, упоры, зажимы.
12. При запиливании материала ножовкой применять направитель для опоры полотна инструмента.
13. Не допускать захламления верстака отходами и стружкой.
14. Очищать струги (рубанок, фуганок, шерхебель и др.) от стружки необходимо не рукой а деревянными клиньями
15. Приготавливать и разогревать клей только под наблюдением учителя в изолированном от мастерской и хорошо вентилируемом помещении.
16. Не пользоваться в мастерской открытым огнем и электрообогревателями.
17. Не отвлекаться во время работы..
18. **Требования безопасности в аварийных ситуациях**
19. В случае неисправности рабочего инструмента его затупления прекратить работу и сообщить об этом учителю (преподавателю, мастеру)
20. При возникновении пожара в помещении мастерской эвакуировать учащихся, сообщить о пожаре администрации учреждения и в ближайшую пожарную часть, приступить к тушению очага возгорания с помощью первичных средств пожаротушения.
21. При получении травмы сообщить об этом учителю (преподавателю, мастеру),которому оказать первую помощь пострадавшему, при необходимости отправить его в ближайшее лечебное учреждение и сообщить об этом администрации учреждения.
22. **Требования безопасности по окончании работы**
23. Привести в порядок инструмент и рабочее место. Стружку и опилки не сдувать ртом и не сметать рукой, а пользоваться для этого щеткой.
24. Провести влажную уборку мастерской и выключить вытяжную вентиляцию
25. Снять спецодежду и тщательно вымыть руки с мылом[[25]](#footnote-25).

**Разработка тематического плана и план-конспекта урока**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Название разделов и тем** | **Коли-чествчасов** | **Дидактическая модель обучения** | **Педагоги-ческие средства** | **Вид деятельности учащихся** | **Планируемый результат (уровень освоения компетенции)** | **Информаци-онно-методи-ческое обеспе-чение** |
| **Технология изготовления изделий из древесины. Элементы машиноведения** | **20** |  |  |  |  |  |
| Оборудование мастерской и правила безопасности труда. Правила поведения в учебных мастерских. | 1 | Объясниетльно-иллюстративная репродуктивная | Рассказ демонстрация практикум | Групповая: работа столярной мастерской | Знакомство с устройством верстака. Самостоятельно выполнять практическую работу с соблюдением правил т/б. | Карабанов И.А. с 6-8 |
| Верстак. Его устройство. | 2 | Объясниетльно-иллюстративная репродуктивная | Рассказ демонстрация практикум | Групповая: работа столярной мастерской | Знакомство с устройством верстака. Самостоятельно выполнять практическую работу с соблюдением правил т/б. | Карабанов И.А. с 6-8 |
| Дерево и древесина. Пиломатериалы и листовые древесные материалы | 1 | Объясниетльно-иллюстративная репродуктивная | Рассказ демонстрация практикум | Групповая: работа столярной мастерской | Знакомство с древесными породами. Самостоятельно выполнять практическую работу с соблюдением правил т/б. | с.9-13 |
| Типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертёж | 1 | Объясниетльно-иллюстративная репродуктивная | Рассказ демонстрация практикум | Групповая: работа столярной мастерской | Знакомство с типами граф изображений. Самостоятельно выполнять практическую работу с соблюдением правил т/б. | с 14-17 |
| Процесс изготовления изделия. Технологическая карта | 2 | Объясниетльно-иллюстративная репродуктивная | Рассказ демонстрация практикум | Групповая: работа столярной мастерской | Знакомство с основными этапами ТП. Самостоятельно выполнять практическую работу с соблюдением правил т/б. | С 17-21 |
| Разметка заготовок измерительной линейкой угольником шаблоном. Пиление ножовкой и зачистка деталей. | 2 | Объясниетльно-иллюстративная репродуктивная | Рассказ демонстрация практикум | Групповая: работа столярной мастерской | Знакомство с измерительными инструментами. Самостоятельно выполнять практическую работу с соблюдением правил т/б. | С 21-27 |
| Выпиливание лобзиком. ТБ при работе | 2 | Объясниетльно-иллюстративная репродуктивная | Рассказ демонстрация практикум | Групповая: работа столярной мастерской | Знакомство с устройством и назначением лобзика. Самостоятельно выполнять практическую работу с соблюдением правил т/б. | с. 27-30 |
| Ручное сверление. Сборка изделий на гвоздях. Техника безопасности при работе. | 2 | Объясниетльно-иллюстративная репродуктивная | Рассказ демонстрация практикум | Групповая: работа столярной мастерской | Знакомство с устройством и назначением ручной дрели. Самостоятельно выполнять практическую работу с соблюдением правил т/б. | С 30-36 |
| Сборка изделий на шурупах. ТБ при работе | 2 | Объясниетльно-иллюстративная репродуктивная | Рассказ демонстрация практикум | Групповая: работа столярной мастерской | Знакомство с видами гвоздей и шурупов. Самостоятельно выполнять практическую работу с соблюдением правил т/б. | с. 36-38 |
| Сборка изделий на клею. Отделка изделий водными растворами красителей. Техника безопасности при работе | 2 | Объясниетльно-иллюстративная репродуктивная | Рассказ демонстрация практикум | Групповая: работа столярной мастерской | Знакомство с видами клея и областями их применения. Самостоятельно выполнять практическую работу с соблюдением правил т/б. | С 39-42 |
| Художественное выжигание. Техника безопасности при работе. | 2 | Объясниетльно-иллюстративная репродуктивная | Рассказ демонстрация практикум | Групповая: работа столярной мастерской | Знакомство с устройством и назначением электровыжигателя. Самостоятельно выполнять практическую работу с соблюдением правил т/б. | С 43-44 |
| Отделка изделий лакированием | 1 | Объясниетльно-иллюстративная репродуктивная | Рассказ демонстрация практикум | Групповая: работа столярной мастерской | Знакомство с видами и свойствами лаков | с.44-45 |

Тематический план

изучения предмета «Трудовое обучение» 5 класс по разделу «Технология создания изделий из древесины. Элементы машиноведения»

**План урока**

|  |
| --- |
|  |
| № | Структурные элементы | Время, мин |  |
| 1. | Организационный момент:  проверка явки учащихся,  проверка внешнего вида,  проверка готовности к уроку (наличие дневников) | 5 |  |
| 2. | Подготовка учащихся к изучению учебного материала:  сообщение темы программы и урока,  целевая установка на урок,  мотивация учебно-познавательной деятельности,  актуализация опорных знаний, умений и навыков | 25  1  1  1  22 |  |
| 3. | Вводный инструктаж | 25 |  |
| 4. | Текущий инструктаж | 15 |  |
| 5. | Заключительный инструктаж | 15 |  |
| 6. | Выдача домашнего задания | 5 |  |
|  |  |  |  |

Итого: 90 минут

**План-конспект урока**

|  |
| --- |
|  |
| № | Этапы урока | Действие мастера | Действие учащихся |  |
|  |  |  |  |  |
| 1. | Организационный момент -5 мин. | Приветствие учащихся, проверка явки учащихся (с отметкой в журнал),  проверка внешнего вида,  проверка готовности к уроку (наличие дневников). | Приветствие мастера п/о, доклад дежурного о готовности к уроку, выяснение причин неявки учащихся |  |
| 2. | Подготовка учащихся к изучению учебного материала - 25 мин. | Сообщение темы программы и урока.  Сообщение цели урока.  Мотивация учебно-познавательной деятельности путем объяснения значения изучаемых вопросов урока.  Актуализация опорных знаний, умений и навыков (проверка домашнего задания):  выдача карточек-заданий,  выдача тестовых заданий,  выдача кроссвордов,  заслушивание рефератов на темы: "Профессия - слесарь". «Инструменты для ручной обработки древесины»  Дополнения и замечания по проверке д/з. | Внимание на мастера п/о.  Выполнение заданий в виде карточек, тестов, кроссвордов.  Зачитывание докладов по рефератам. |  |
| 3. | Вводный инструктаж - 25 мин. | Объяснение темы урока по плану (план написан на доске).  Сообщение правил техники безопасности и организация рабочего места.  Задавание вопросов учащимся по т/б. Объяснение неясных моментов по т/б.  Демонстрация изучения темы «Типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертёж».  Предоставление возможности учащимся выполнить пробные упражнения.  Наблюдение за работой учащихся, исправление ошибок и неточностей. | Внимание на мастера п/о, на доску, записывание темы и плана урока в дневник по п/о.  Ответы на вопросы по т/б.  Выяснение непонятных вопросов по т/б.  Роспись в журнале по т/б.  Выполнение пробных упражнений (по двое учащихся из класса).  Выяснение неясных моментов при выполнении упражнений. |  |
| 4. | Текущий инструктаж - 15 минут | Выдача, объяснение заданий с использованием инструкционной карты.  Определение нормы выработки.  Целевые обходы, контроль за выполнением заданий.  Выявление ошибок, неточностей. | Самостоятельная работа. |  |
| 5. | Заключительный инструктаж - 15 мин. | Анализ типичных ошибок, анализ итоговой работы (выполнена ли норма, качество работы), достигнута ли цель урока.  Выставление оценки за урок в журнал по п/о. В дневник учащимся. | Вопросы и пожелания мастеру. |  |
| 6. | Выдача домашнего задания - 5 мин. | Выдача домашнего задания  в виде повторения темы " «Типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертёж» по учебнику "Технология обработки древесины»" И. А. Карабанова | Записывание д/з в дневник. |  |
|  |  |  |  |  |

**Итоги проведения урока с применением**

**технических средств обучения**

По окончанию изучения темы «Типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертёж» при проверке знаний полученных в течение урока были получены следующие результаты: ученики 5 «а» класса, путем определения адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов, комбинированием известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них, справились с заданием на 64%.



Их творческое решение учебных и практических задач: умение мотивированно отказываться от образца, искать оригинальные решения; самостоятельно выполнять различные творческие работы с приведение примеров, подбором аргументов, формулированием выводов было реализовано не полностью и переделывалось некоторыми учениками в ходе или уже в самом конце урока.

**Уровень сформированности учебно-интеллектуальных   
умений и навыков**

****

Ученики 5 «б» класса, которым было предложено все то же самое, но с параллельным использованием технических средств обучения – интерактивной доски и мультимедийного проектора, с применением для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая Интернет-ресурсы и другие базы данных, справились с заданием на 95%.

Почти все учащиеся после объяснения материала данной темы урока знали что им необходимо для выполнения задания данного им учителем, показав тем самым, что активное использование предложенных средств обучения во всех направлениях с которыми более или менее знаком ученик помогают ему не только ознакомиться с предложенной ему темой со всех точек зрения начиная с технической (из каких элементов состоит, из какого материала изготовлен, какими физико-механическими свойствами обладает и тд.), и заканчивая экологической проблемой (какой вред может быть нанесен окружающей среде если будет эксплуатироваться не по техническому паспорту или не правильно утилизирован и тд.).

**Уровень сформированности учебно-интеллектуальных   
умений и навыков**

Результаты сравнений исследований проведенных при написании курсовой работы: «Применение ТСО в процессе обучения учащихся 5 класса по разделу «Технология создания изделий из древесины. Элементы машиноведения» отражены ниже.



****

****



Проанализировав результаты, полученные по окончании объяснения материала уроков, проведенных в параллельных классах – 5 «а» и 5 «б» по теме «Типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертёж», можно сделать вывод: применение технических средств обучения, будь то презентация, интернет - ресурсы или интерактивная доска с моментальным наглядным изменением размеров, формы, цвета изделия, помогают учителю не только доступно и качественно объяснить учебный материал, но и предоставляет самому ученику найти наилучший, интересный, качественный способ выполнения предложенной учителем задачи, с минимальным затратом времени и положительным конечным результатом.

**Заключение**

ТСО являются надежным помощником преподавателя, эффективность которых зависит от умения применять их в комплексе. Под комплексным применением ТСО в учебном процессе понимается научно-обоснованное, системное сочетание новой дидактической техники с традиционными формами и методами обучения, которые при активной работе учащихся под руководством преподавателя обеспечивают оптимальное решение учебных и воспитательских задач. Какое бы место в структуре занятия не занимали бы ТСО, следует помнить, что они должны органически вписываться в систему построения урока.

Анализируя этот момент, необходимо отметить взаимосвязь ТСО с другими средствами обучения, используемыми на уроке, наличие логических переходов от одного средства обучения к другому. Совместная деятельность преподавателя и учащихся в учебном процессе с использованием ТСО может протекать следующим образом: ТСО используются в качестве иллюстрации к излагаемому преподавателем учебному материалу - такой метод носит название наглядно-иллюстративного, ТСО служит источником нового учебного материала. В этом случае преподаватель организовывает самостоятельную познавательную деятельность учащихся - такой метод носит название познавательно-активного.

Тот или иной метод избирается преподавателем в зависимости от ряда факторов: познавательной сложности изучаемого материала, подготовленности учащихся, содержания аудиовизуальных учебных пособий, времени, отводимого на изучение учебного материала. С методами использования ТСО на учебных занятиях очень тесно связаны приемы. Прием использования на уроке ТСО - это часть метода, его структурный элемент. Причем одни и те же приемы могут использоваться при применении различных методов. Аудиовизуальные пособия являются очень гибкими учебными средствами. Их можно использовать на уроке полностью, частями, отдельными кадрами, в сочетании с другими средствами обучения. Многообразие приемов позволяет сделать использование ТСО на занятиях разноплановым, интересным и более эффективным. Организация познавательной деятельности учащихся на занятиях с использованием ТСО является одним из наиболее значительных факторов, влияющих на эффективность учебного процесса, проводимого в условиях применения ТСО.

При работе с ТСО всегда следует помнить, что сами по себе аудиовизуальные пособия не могут повысить познавательную активность обучаемых, если для этого не будут приложены усилия педагога. Способы активизации познавательной деятельности учащихся в условиях использования ТСО могут быть самыми разнообразными, но объединяет их одно: необходимость психологической установки на восприятие. Для ее обеспечения используются следующие педагогические приемы: внимание слушателей обращают на главное в фильме, радио или телепередаче, дают указание обучаемым самим выделить главное, существенное в сообщаемой информации, перед обучаемыми ставят проблемные вопросы, чтобы направить их восприятие в нужное русло, просят обучаемых обратить внимание на отдельный эпизод или фрагмент, сравнить данную информацию с предыдущей и т.д., предлагают им самим сделать определенные выводы, дать рекомендации.

Указанные цели просмотра, постановка определенной задачи, обсуждение просмотренного или прослушанного материала - обязательное условие, обеспечивающее организацию самостоятельной познавательной активности слушателей. Подбор комплекса ТСО на урок должен производиться с учетом педагогических и выразительных возможностей отдельных видов ТСО, с соблюдением эмоционального ряда. Под комплексом ТСО следует понимать набор средств, позволяющих наиболее рационально решать образовательно-воспитательные задачи учебного процесса. Комплекс ТСО - это не простое суммирование специфических особенностей отдельных средств обучения, а новое дидактическое средство, обладающее интегративными свойствами. Содержание учебного материала не должно дублироваться отдельными элементами комплекса, а должно раскрывать изучаемый материал с разных сторон и точек зрения. При анализе правильного подбора комплекса средств для проведения занятия необходимо ответить на вопросы: нельзя ли было достаточно убедительно донести до учащихся изучаемый материал вербальным путем; не достаточно ли было для решения поставленной проблемы только одного какого-то пособия; учтена ли при подборе комплекса сила эмоционального воздействия на учащихся; не перегружено ли занятие ТСО.

Немаловажным фактором, способствующим эффективному применению ТСО в учебном процессе являются условия, в которых они используются. Имеются ввиду учебно-материальные, организационно-технические и санитарно-гигиенические условия. Под учебно-материальными условиями следует понимать учебное оборудование и учебные средства. К их выбору следует подходить из требований оптимальности. Эти требования предполагают, что при минимальном числе и за минимальное время, а также при минимально необходимых экономических затратах учебно-материальные средства должны обеспечивать максимальную эффективность и качество усвоенного учебного материала. Технические средства обучения комплексно воздействуют на такие анализаторы, как слух, зрение. Оптимальное восприятие, переработка информации, а также сохранение устойчивого уровня работоспособности учащихся на продолжении всего урока зависят от ряда факторов: яркости, контрастности, четкости изображения на экране, чистоты, громкости и разборчивости звука, просмотровых зон, продолжительности демонстрации, места урока в расписании занятий, учебного предмета. Все эти факторы должны учитываться при анализе урока.

В заключении анализа урока, проводимого с использованием ТСО, следует сделать вывод о влиянии применяемых аудиовизуальных средств на повышение эффективности урока. Здесь следует исходить из критериев оптимизации учебного процесса, которые сводятся, в конечном счете, к тому, чтобы при минимальных необходимых затратах времени, материальных средств, усилий учащихся и преподавателя получить максимально возможные результаты обучения.

**Применение ТСО в процессе обучения учащихся 5 класса по разделу «Технология созданий изделий из древесины. Элементы машиноведения».**

1 Габай Т.В. Учебная деятельность и ее средства - М.: Высшая школа, 1988.

2 Кан-Калик В. А., Никандров Н. Д. Педагогическое творчество Кан-Калик В. А., Никандров Н. Д. - М.: Педагогика, 1990 г. с. 32-82.

3 Кочетов С.И. Комплексное методическое обеспечение учебного процесса средствами обучения. - М.: Высшая школа, 1986.

4 Новиков А.М. Применение ТСО в учебно-воспитательном процессе. - М.: Высшая школа, 1989.

5 Повышение продуктивности деятельности преподавателя в учебном процессе с применением ТСО: Методические рекомендации. - Л.: Лен. издат-во, 1989.

6 Кочетов С.И. Комплексное методическое обеспечение учебного процесса средствами обучения. - М.: Высшая школа, 1986.

7 Шостак Я.Е. Комплексное применение ТСО в учебном процессе. - М.: Выс школа, 1983.

8 Клементьев В.А. Методические рекомендации по применению видеомагнитофона при обучении учащихся в учебных заведениях профтехобразования и квалифицированных рабочих на производстве. - М: Высшая школа, 1981

9 Вадюшин В.А. ТСО в профессионально-технических заведениях - М.: Выс школа, 1983.

10 Повышение продуктивности деятельности преподавателя в учебном процессе с применением ТСО: Методические рекомендации. - Л.: Лен. издат-во, 1989.

11 Под общ. ред. акад. М. К. Тутушкиной. Практическая психология для преподавателей Под общ. ред. акад. М. К. Тутушкиной, 1997 г. - 328 с.

12 Краковский А.П. О подростках. М.: Педагогика, 1970.

13 Караковский В. А., Новикова Л. И., Воспитание? Воспитание… Воспитание! Караковский В. А., Новикова Л. И., Селиванова Н. Л. - М.: Новая школа, 1996 г. - 160 с.

14 Столяренко Л. Д. Педагогические технологии. - В 2 кн.: Педагогика и психология высшей школы Столяренко Л. Д.-- Ростов-на-Дону: Феникс, 1998 г. - с.131--151.

15 Краковский А.П. О подростках. М.: Педагогика, 1970

16 Столяренко Л. Д. Педагогические технологии. - В 2 кн.: Педагогика и психология высшей школы Столяренко Л. Д.-- Ростов-на-Дону: Феникс, 1998 г. - с.131--151.

17 Новикова Е. В. Особенности общения и проявления школьной дезадап­тации у младших школьников и подростков Общение и формирование личности.—М., 1987.

18 Масгутова С. К. Основные проблемы подросткового возраста в кон­тексте школьной психологической службы: Дис. канд. психол. наук.— М., 1988.

19 Рыбакова М. М. Конфликт и взаимодействие в педагогическом про­цессе.- М., 1990.

20 Масгутова С. К. Основные проблемы подросткового возраста в кон­тексте школьной психологической службы: Дис. канд. психол. наук.— М., 1988.

21 Кузнецова Н. П. Мейснер Е. В. Административное управление воспитательным процессом. Изд. «Учитель» Волгоград 2006

21 Левитес Д. Г. Практика обучения: современные образовательные технологии Левитес Д. Г.- М., 1998 г.

22 Кларин М. В. Технология обучения: идеал и реальность Кларин М. В.- Рига, «Эксперимент», 1999 г.-180 с.

23 Хуторской А. В. Технология эвристического обучения Хуторской А. В. Новые технологии. - 1998 г., № 4.

24 Карабанов И.А. «Технология обработки древесины» М. 1991 г

**Список использованной литературы**

1. Габай Т.В. Учебная деятельность и ее средства - М.: Высшая школа, 1988.
2. Кан-Калик В. А., Никандров Н. Д. Педагогическое творчество Кан-Калик В. А., Никандров Н. Д.- М.: Педагогика, 1990 г. -- с. 32--82.
3. Кочетов С.И. Комплексное методическое обеспечение учебного процесса средствами обучения. - М.: Высшая школа, 1986.
4. Новиков А.М. Применение ТСО в учебно-воспитательном процессе. - М.: Высшая школа, 1989.
5. Новикова Е. В. Особенности общения и проявления школьной дезадап­тации у младших школьников и подростков Общение и формирование личности.—М., 1987.
6. Повышение продуктивности деятельности преподавателя в учебном процессе с применением ТСО: Методические рекомендации. - Л.: Лен. издат-во, 1989.
7. Шостак Я.Е. Комплексное применение ТСО в учебном процессе. - М.: Высшая школа, 1983.
8. Клементьев В.А. Методические рекомендации по применению видеомагнитофона при обучении учащихся в учебных заведениях профтехобразования и квалифицированных рабочих на производстве. - М: Высшая школа, 1981.
9. Вадюшин В.А. ТСО в профессионально-технических заведениях - М.: Высшая школа, 1983.
10. Под общ. ред. акад. М. К. Тутушкиной. Практическая психология для преподавателей Под общ. ред. акад. М. К. Тутушкиной, 1997 г. -- 328 с.
11. Краковский А.П. О подростках. М.: Педагогика, 1970.
12. Караковский В. А., Новикова Л. И., Селиванова Н. Л. Воспитание? Воспитание… Воспитание! Караковский В. А., Новикова Л. И., Селиванова Н. Л. - М.: Новая школа, 1996 г. - 160 с.
13. Столяренко Л. Д. Педагогические технологии. - В 2 кн.: Педагогика и психология высшей школы Столяренко Л. Д.- Ростов-на-Дону: Феникс, 1998 г. - с.131-151.
14. Масгутова С. К. Основные проблемы подросткового возраста в кон­тексте школьной психологической службы: Дис. канд. психол. наук.— М., 1988.
15. Рыбакова М. М. Конфликт и взаимодействие в педагогическом про­цессе.- М., 1990.
16. Левитес Д. Г. Практика обучения: современные образовательные технологии Левитес Д. Г.- М., 1998 г.
17. Хуторской А. В. Технология эвристического обучения Хуторской А. В. Новые технологии. - 1998 г., № 4.
18. Карабанов И.А. Технология обработки древесины М. 1991 г

1. Габай Т.В. Учебная деятельность и ее средства - М.: Высшая школа, 1988. [↑](#footnote-ref-1)
2. Кан-Калик В. А., Никандров Н. Д. Педагогическое творчество// Кан-Калик В. А., Никандров Н. Д.-- М.: Педагогика, 1990 г. с. 32-82. [↑](#footnote-ref-2)
3. Кочетов С.И. Комплексное методическое обеспечение учебного процесса средствами обучения. - М.: Высшая школа, 1986. [↑](#footnote-ref-3)
4. Новиков А.М. Применение ТСО в учебно-воспитательном процессе. - М.: Высшая школа, 1989. [↑](#footnote-ref-4)
5. Повышение продуктивности деятельности преподавателя в учебном процессе с применением ТСО: Методические рекомендации. - Л.: Лен. издат-во, 1989. [↑](#footnote-ref-5)
6. Кочетов С.И. Комплексное методическое обеспечение учебного процесса средствами обучения. - М.: Высшая школа, 1986. [↑](#footnote-ref-6)
7. Шостак Я.Е. Комплексное применение ТСО в учебном процессе. - М.: Высшая школа, 1983. [↑](#footnote-ref-7)
8. Клементьев В.А. Методические рекомендации по применению видеомагнитофона при обучении учащихся в учебных заведениях профтехобразования и квалифицированных рабочих на производстве. - М: Высшая школа, 1981 [↑](#footnote-ref-8)
9. Вадюшин В.А. ТСО в профессионально-технических заведениях - М.: Высшая школа, 1983. [↑](#footnote-ref-9)
10. Повышение продуктивности деятельности преподавателя в учебном процессе с применением ТСО: Методические рекомендации. - Л.: Лен. издат-во, 1989. [↑](#footnote-ref-10)
11. Под общ. ред. акад. М. К. Тутушкиной. Практическая психология для преподавателей//Под общ. ред. акад. М. К. Тутушкиной, 1997 г. - 328 с. [↑](#footnote-ref-11)
12. Краковский А.П. О подростках. М.: Педагогика, 1970. [↑](#footnote-ref-12)
13. Караковский В. А., Новикова Л. И., Селиванова Н. Л. Воспитание? Воспитание… Воспитание!// Караковский В. А., Новикова Л. И., Селиванова Н. Л. - М.: Новая школа, 1996 г. - 160 с. [↑](#footnote-ref-13)
14. Столяренко Л. Д. Педагогические технологии. - В 2 кн.: Педагогика и психология высшей школы// Столяренко Л. Д.-- Ростов-на-Дону: Феникс, 1998 г. - с.131--151. [↑](#footnote-ref-14)
15. Краковский А.П. О подростках. М.: Педагогика, 1970 [↑](#footnote-ref-15)
16. Столяренко Л. Д. Педагогические технологии. - В 2 кн.: Педагогика и психология высшей школы// Столяренко Л. Д.-- Ростов-на-Дону: Феникс, 1998 г. - с.131--151. [↑](#footnote-ref-16)
17. Новикова Е. В. Особенности общения и проявления школьной дезадап­тации у младших школьников и подростков // Общение и формирование личности.—М., 1987. [↑](#footnote-ref-17)
18. Масгутова С. К. Основные проблемы подросткового возраста в кон­тексте школьной психологической службы: Дис. канд. психол. наук.— М., 1988. [↑](#footnote-ref-18)
19. Рыбакова М. М. Конфликт и взаимодействие в педагогическом про­цессе.- М., 1990. [↑](#footnote-ref-19)
20. Масгутова С. К. Основные проблемы подросткового возраста в кон­тексте школьной психологической службы: Дис. канд. психол. наук.— М., 1988. [↑](#footnote-ref-20)
21. Кузнецова Н. П. Мейснер Е. В. Административное управление воспитательным процессом. Изд. «Учитель» Волгоград 2006 с 4 [↑](#footnote-ref-21)
22. Левитес Д. Г. Практика обучения: современные образовательные технологии// Левитес Д. Г.- М., 1998 г. [↑](#footnote-ref-22)
23. Кларин М. В. Технология обучения: идеал и реальность// Кларин М. В.- Рига, «Эксперимент», 1999 г.-180 с. [↑](#footnote-ref-23)
24. Хуторской А. В. Технология эвристического обучения// Хуторской А. В. //Новые технологии. -- 1998 г., № 4. [↑](#footnote-ref-24)
25. Карабанов И.А. «Технология обработки древесины» М. 1991 г [↑](#footnote-ref-25)