**Основные цели, задачи уроков технологии, структура урока**

Согласно концепции образовательной области «Технология» глав­ной целью обучения является развитие и воспитание широко образо­ванной, культурной, творческой, инициативной и предприимчивой личности, подготовленной к самостоятельной трудовой деятельности.

Основные задачи, решаемые при изучении предмета «Технология» следующие:

* формирование политехнических знаний путем знакомства, как с технологиями ручной обработки материалов, так и с современными технологиями преобразования материи, энергии, информации;
* развитие самостоятельности и творческих способностей в про­цессе принятия решений и выполнения практических задач;
* совершенствование практических умений и навыков самообс­луживания и экономного ведения хозяйства;
* формирование и развитие общих способов организации проект­ной деятельности и на этой основе — технологической культуры, являющейся частью созидательной преобразующей деятельности;
* воспитание эстетического вкуса, художественной инициативы путем знакомства с различными видами декоративно-приклад­ного творчества и традициями русского народа;
* воспитание нравственных качеств личности: человечности, обязательности; ответственности, трудового образа жизни; при­витие культуры поведения и бесконфликтного общения;
* подготовка к осознанному выбору профессии на основе само­познания и знакомства с миром профессий, различными вида­ми деятельности, при выполнении профессиональных проб.

В результате изучения образовательной области «Технология» уча­щиеся должны овладеть опытом трудовой деятельности, инвариантным для всех направлений технологической подготовки в основной школе. 1. Опыт изготовления личностно или общественно значимых объек­тов труда:

* выбор объектов труда;
* подбор материалов и средств труда в соответствии с целями дея­тельности;
* применение инструментов и оборудования;
* использование безопасных приемов труда в технологическом процессе;
* контроль хода процесса и результатов своего труда.

2. Опыт организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности:

* планирование работы с учетом имеющихся ресурсов и условий;
* распределение работ при коллективной деятельности;
* рациональное размещение инструментов и оборудования.

3. Опыт работы с технологической информацией:

* поиск необходимой информации в учебной и справочной лите­ратуре;
* применение информации при решении технологических задач.

4. Опыт проектной деятельности по созданию материальных объектов
и услуг:

* обоснование цели деятельности;
* определение способов и средств достижения цели;
* воплощение проекта в виде законченного продукта;
* оценка затрат, необходимых для создания объекта или услуги.

5. Опыт оценки возможностей построения профессиональной карьеры:

* самодиагностика склонностей и способностей;
* проба сил в различных сферах профессиональной деятельности;
* построение планов профессионального образования и трудоус­тройства.

В результате изучения образовательной области «Технология» уча­щиеся должны овладеть базовыми понятиями и уметь охарактеризо­вать их:

* технология;
* культура труда;
* технологическая культура;
* технологический процесс;
* экологическая безопасность технологических процессов;
* технологическая операция;
* технологическое оборудование;
* проектирование, моделирование, конструирование;
* себестоимость продукта труда;
* профессия, специальность;
* профессиональное самоопределение;
* рынок труда.

*Учащиеся должны:*

* уметь применять на практике правила санитарии и гигиены при кулинарной обработке продуктов, безопасные приемы работы с современным кухонным оборудованием, электронагреватель­ными приборами, инструментами, приспособлениями, горячи­ми жидкостями, моющими и чистящими средствами;
* уметь оказывать первую помощь при ожогах, поражении элект­рическим током, при отравлении;
* иметь представление о негативном воздействии трудовой дея­тельности человека на окружающую среду, о влиянии отходов современного производства, ядохимикатов, пестицидов на сос­тояние окружающей среды, на качество пищевых продуктов;
* знать санитарные требования к помещению кухни и столовой;
* знать о вредном влиянии курения, алкоголя и наркотиков на детский организм;
* иметь представление о пищевой ценности продуктов, о содер­жании в них белков, углеводов, жиров, витаминов, микроэле­ментов; о способах их кулинарного использования, об их роли в обмене веществ;
* иметь понятие о рациональном питании, о детском и диетичес­ком Питании: составлять меню к завтраку, обеду, ужину;
* иметь представление о полезном и вредном воздействии микро­организмов на пищевые продукты, источниках и путях проник­новения болезнетворных микробов в организм человека; о пищевых инфекциях, заболеваниях, передающихся через пищу, о профилактике инфекций;
* знать методы определения качества продуктов, осуществлять на практике профилактику пищевых отравлений;
* знать и применять на практике способы первичной обработки пищевых продуктов;
* знать принципы подбора овощных гарниров к мясу и рыбе;
* иметь представление о пищевой ценности и особенностях кули­нарного использования различных субпродуктов;
* иметь представление об ассортименте и роли молока и кисломо­лочных продуктов в питании человека;
* уметь выполнять различные способы тепловой обработки про­дуктов;
* иметь представление об изменении содержания минеральных веществ и витаминов в продуктах в зависимости от способа кулинарной обработки;

• уметь готовить холодные и горячие закуски, бульоны и супы, блю­да из овощей, рыбы и нерыбных продуктов моря, мяса, птицы по­луфабрикатов, яиц, круп, бобовых, макаронных изделий, творога, изделия из теста, соусы и заправки, сладкие блюда, напитки:

• знать виды пищевых разрыхлителей теста;

• уметь определять готовность различных блюд;

• уметь заквашивать молоко для получения простокваши, приго­тавливать творог в домашних условиях:

• знать и уметь готовить некоторые блюда национальной русской кухни, иметь представление о блюдах национальной кухни на­родов мира;

• знать о роли сезонных запасов в экономном ведении хозяйства, уметь заготавливать продукты различными способами:

• знать требования к подаче готовых блюд, уметь оформлять гото­вые блюда и подавать к столу;

• знать различные виды сервировки стола к завтраку, обеду, ужи­ну, праздничного стола

* знать правила приема гостей и поведения в гостях.

В общенаучном понимании метод обозначает способ достижения цели, определенным образом упорядоченная деятельность. В техно­логии под методом обучения понимается способ работы учителя и ру­ководимых им учащихся, в процессе которой достигается усвоение учащимися технологических, трудовых знаний, умений и навыков, формирование нравственных качеств, развитие мировоззрения.

Обычно методы классифицируются по определенным признакам. Это позволяет учителю выбрать из классификаций тот метод, который наиболее соответствует конкретной учебной ситуации.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | **Методы обучения** |  |
| Методы организации и осуществления учеб­но-познавательной де­ятельности: | Методы стимулиро­вания и мотивации учебно-познаватель­ной деятельности: | Методы контроля и само­контроля за эффектив­ностью учебно-познава­тельной деятельности: |
| 1. Словесные, наглядные, практические.2. Индуктивные, дедукивные.3. Репродуктивные,проблемно-поисковые.4. Самостоятельные,несамостоятельные | 1. Стимулирование и мотивации интереса к учению.2. Стимулированиедолга и ответственности в учении | 1. Устного контроля и самоконтроля.2. Письменного контроляи самоконтроля.3.Лабораторно-практического (практического)контроля и самоконтроля |
|  |

При обучении по курсу «Технология» используются самые разно­образные методы.

*Словесные* методы обучения включают в себя рассказ, беседу, лек­цию, объяснение, устный инструктаж. К наглядным методам обуче­ния относятся иллюстрации и демонстрации. Практические методы обучения — это упражнения, опыты, лабораторные работы, лабораторно-практические работы, учебно-практические работы, созида­тельная деятельность в учебных целях.

*Индуктивные* и *дедуктивные* методы отражают логику процесса пе­редачи учебных сведений учителем учащимся. Сюда, кроме индук­ции, дедукции, относятся классификация, дифференциация, обобще­ние, обособление.

В подгруппу *репродуктивных* и *проблемно-поисковых* выделены ме­тоды, отражающие степень самостоятельности учащихся при усвое­нии учебного материала. Это повторение, алгоритмизация, исследо­вание, конструирование, проектирование.

Применение *самостоятельных* и *несамостоятельных* методов ха­рактеризует степень управления учителем познавательной деятель­ностью учащихся. Это задания, предписания, указания, инструкции.

К методам, *призванным стимулировать интерес к учению,* относятся учебные дискуссии, разбор конкретных ситуаций, деловые и познава­тельные игры, создание эмоциональных ситуаций.

Методы *стимулирования долга и ответственности* учащихся за ре­зультаты обучения включают в себя предъявление требований, убеж­дение, поощрение, порицание, наказание.

Методы устного *контроля и самоконтроля* объединяют традиционный индивидуальный опрос учащихся, фронтальный опрос, устный зачет, устный экзамен, устный самоконтроль и взаимоконтроль учащихся.

В варианте письменного представления результатов контроля и са­моконтроля проводятся контрольные письменные работы (индивиду­альные или фронтальные), письменные зачеты и экзамены, контроль­ные графические работы, программированный контроль и самоконт­роль на бумажных носителях и с использованием ЭВМ.

Методы практического контроля и самоконтроля применяются для диагностики уровня развития навыков и учений обучаемых. Для этих целей используются контрольные лабораторные работы или кон­трольные лабораторно-практические работы, контрольные учебно-практические работы, работа на тренажерах.

 Рассмотрим особенности применения различных методов обуче­ния в процессе преподавания технологии по разделу «Технология об­работки пищевых продуктов».

*Рассказ.* Это повествовательное монологическое изложение учеб­ного материала. Фабула рассказа содержит всего одну сюжетную ли­нию. Все дополнительные пояснения и отступления призваны пояс­нить и дополнить основную мысль. На занятиях по технологии по раз­делу «Технология обработки пищевых продуктов» может быть использован рассказ-вступление, рассказ-изложение, рассказ-заклю­чение. Рассказ-вступление может проводиться перед циклом практи­ческих работ, вводя учащихся в новый раздел знаний. Рассказ-изло­жение удобно использовать для разъяснения объемного по содержа­нию учебного материала, например, когда учащихся надо познакомить с вариантами технологий какого-либо вида работ. Рас­сказ-заключение должен содержать обобщающий материал по теме или разделу. Этим методом успешно может быть представлен матери­ал по профессиональному самоопределению.

*Объяснение.* По своему характеру этот метод очень близок к расска­зу. Принципиальное отличие состоит лишь в том, что объяснение обязательно строится на доказательной основе или четко обозначае­мой причинно-следственной связи между элементами учебного мате­риала. Например, устройство печи, прибора следует давать методом объяснения, характеризуя не только состав узлов или деталей, но и их предназначение, и связь с другими частями устройства.

*Лекция.* Этот метод организационно сходен с методом рассказа, но на лекцию отводится значительно больше времени. Лекция может со­держать несколько сюжетных линий, которые излагаются как после­довательно, так и параллельно. Этот метод позволяет концентриро­ванно подать большой объем учебного материала. Однако применять его целесообразно только в старших классах, с учетом особенностей устойчивости внимания учащихся разных возрастных групп.

*Беседа.* Это диалоговый метод обучения. Он может носить характер поиска учащимися решения на основе заранее подготовленных учите­лем вопросов. Другим вариантом беседы является дискуссия. При оп­росной форме беседы учитель перед занятием по содержанию учебно­го материала готовит последовательность вопросов, ответы на кото­рые позволили бы учащимся сделать правильный вывод или заключение. При проведении беседы как дискуссии учащимся пред­лагается высказывать аргументы или контраргументы на высказыва­ния учителя или своих товарищей. Достигнутый в ходе дискуссии со­держательный компромисс и будет оптимальным решением, которое обобщает учитель.

*Иллюстрация.* Это метод дополнения словесной информации об­разным сопровождением. Иллюстрация не играет в этом случае главной роли носителя информации. Ее задача — обеспечить правильное восприятие учащимися сообщения учителя, создать, если необходи­мо, требуемый эмоциональный фон. Обычно к иллюстрации относят показ плоских статических изображений. Это плакат, схемы, фотогра­фии, рисунки, диаграммы, их проекционные варианты и т. п. В качес­тве иллюстрации могут выступать натуральные объекты или их маке­ты. Метод направлен на повышение качества изложенного устно ма­териала и позволяет сформировать у учащихся правильные представления о нем. Иллюстрация поэтому может носить не только изобразительный, но и словесный характер. В этом случае учитель от­сылает учащихся к их опыту или тем образам, которые они видели на экскурсиях или в процессе практики.

*Демонстрация.* По форме подачи материала этот метод во многом сходен с иллюстрацией. Средствами для него могут служить карты, плакат, рисунки, фотографии, схемы, диаграммы, натуральные объ­екты, Модели, макеты, их проекционные варианты, телевизионные изображения, пантомима. Принципиальное отличие демонстрации от иллюстрации состоит в том, что она несет основное содержание учеб­ного материала. Словесное сопровождение является приложением к основной информации, обеспечивая необходимые пояснения. Де­монстрация — это наиболее эффективный метод подачи материала на занятиях по технологии. Овладение приемами труда возможно только с помощью метода демонстрации.

Следует учитывать, что хороший методический эффект демонстра­ции может достигаться часто в том случае, если ее выполняет заранее подготовленный ученик. Это усиливает внимание остальных учащих­ся к тому, что им показывают. Кроме того, при срыве демонстрации учитель выступает не в роли плохого специалиста, а в роли квалифи­цированного консультанта, который быстро устраняет допущенные не очень умелым демонстратором ошибки.

В некоторых методиках трудового и производственного обучения как метод преподавания рассматривается инструктаж. Он обязательно включает в себя устное объяснение или письменное изложение мате­риала учителем, демонстрацию или иллюстрацию образа действия. При письменном варианте задание оформляется в виде инструкцион­ной карты с описанием и иллюстрацией последовательности опера­ций. Различают вводный, текущий и заключительный инструктаж. Вводный инструктаж определяет ученикам задание для практической работы, текущий — корректирует ее ход, заключительный инструктаж характеризует успехи и ошибки в работе.

Ведущую роль на занятиях по технологии и труду играют практи­ческие методы обучения, обеспечивающие познавательно-трудовую деятельность учащихся. Практической деятельности на уроках техно­логии должно отводиться не менее 70% всего учебного времени.

*Упражнение.* Это повторение каких-либо действий или последова­тельности действий с целью достижения необходимой точности и скорости их выполнения. На уроках технологии упражнения чаще всего применяются при формировании двигательных навыков, без наличия которых учащиеся не смогут точно осуществить технологи­ческий процесс и получить качественный результат труда. В процессе упражнений у учащихся формируется динамический стереотип. Он представляет систему привычных условно-рефлекторных ответов на характер, порядок и время предъявления определенной стимулирую­щей информации.

Упражнения для ученика не должны сводиться к бездумному пов­торению действия. Ученик по указанию учителя должен отслеживать возникающие отклонения и фиксировать их причины. Эффективным стимулирующим средством в упражнениях является взаимоконтроль учащихся: один учащийся выполняет упражнения, другой фиксирует его ошибки. Затем они меняются ролями.

Очень важно в упражнениях не критиковать ученика за неправиль­ные действия и не представлять эти действия в комическом варианте. Указав на отклонения, обязательно надо отметить, что в основном по­лучилось правильно и хорошо. Поощрения в упражнениях позволяют быстрее достичь хороших результатов.

*Решение технических и технологических задач.* Этот метод способст­вует развитию творческого мышления учащихся. При решении задач на уроках технологии ученик обязательно интегрирует те знания, ко­торые получены им в различных предметах. Для того чтобы задачи но­сили развивающий характер, они должны отвечать определенным требованиям:

1. На занятиях по технологии задачи обязательно должны иметь прак­тическую направленность, т. е. в качестве Сюжета задачи должны выступать реальные объекты.
2. Условия задачи должны соответствовать реальным жизненным си­туациям, которые происходили или могут произойти в практике, результаты решения задачи должны соответствовать параметрам действующих процессов или объектов.

*Алгоритм* решения таких задач следующий:

1. Ученик должен внимательно прочитать задание, которое ставится в задаче, и точно охарактеризовать, что требуется найти.
2. Ему необходимо выяснить, какие данные представлены в условиях задачи, явно и какие данные можно взять дополнительно, исходя из характера поставленной проблемы. Эти данные необходимо офор­мить в виде списка или таблицы с указанием размерности.
3. Если решается техническая задача, связанная с конструкцией како­го-либо объекта, то учащиеся должны подготовить технический ри­сунок, эскиз или чертеж.
4. После этого следует предложить учащимся выдвинуть несколько гипотез (путей) решения задачи и оценить вероятность получения результата по каждой из них.
5. Выбрав путь решения, учащиеся подбирают дополнительный мате­риал, необходимый для получения результата. При этом они долж­ны опираться на учебники, справочники или другую специальную литературу, доступную им по уровню сложности.
6. Затем следует аналитико-расчетная часть решения задачи. Жела­тельно, чтобы учащиеся изначально оперировали символами и сос­тавляли из них соответствующие формулы. Это позволяет за промежуточными расчетами не терять основной цели решения за­дачи.
7. По полученным окончательным формулам проводятся итоговые расчеты. Здесь следует напомнить учащимся о необходимости соб­людения единой системы единиц.
8. В заключение учащиеся должны оценить реалистичность и практи­ческую значимость полученных результатов.

Данный алгоритм является обобщенным, он позволяет планово организовать процесс решения задачи.

*Работа с книгой.* В качестве литературных источников на занятиях по технологии используются учебники или учебные пособия, спра­вочники, научно-популярная тематическая литература по различным видам труда.

Работу с ними следует подчинить задачам обеспечения самостоя­тельной деятельности учащихся на лабораторно-практических или учебно-практических занятиях. При этом необходимо учитывать воз­раст учащихся, темп их чтения и усвоения материала. Изначально сле­дует давать учащимся прямые указания, какой фрагмент текста книги следует прочитать, какой таблицей воспользоваться в справочнике. На последующих этапах обучения можно с помощью конкретных на­водящих вопросов предложить учащимся выбрать нужную для работы часть текста. Далее вопрос следует не конкретизировать, обращая внимание учащихся на цель работы и смысл содержания текста разде­лов и фрагментов книги. На заключительном этапе обучения работе с

литературой ученикам следует предложить самим подобрать необхо­димый источник и найти нужный материал.

*Лабораторный опыт.* Это непродолжительное по времени, одноак­тное экспериментальное исследование, позволяющее зафиксировать количественные или качественные характеристики изучаемого объек­та, процесса или явления. Опыт может служить доказательством сде­ланного учителем утверждения о характеристиках и свойствах како­го-то объекта. Например, изучая породы древесины, учащиеся могут поставить опыт по определению твердости пород и сделать вывод об их технологичности при механической обработке.

*Лабораторная работа.* Лабораторную работу можно рассматривать как серию лабораторных опытов, подчиненных единой цели. Работа выполняется на специальном оборудовании, позволяющем быстро и наглядно получить необходимые результаты.

Лабораторная работа рассчитана на достаточно продолжительное время и, поскольку требует целой серии измерений, проводится по специально подготовленным для учащихся инструкционным картам. В этих картах дается название и цель работы, перечисляется оборудо­вание, которое должны использовать учащиеся, указывается последо­вательность выполнения заданий. При необходимости приводятся формы таблиц, которые должны заполнить учащиеся в ходе измере­ний. Лабораторные работы проводятся обычно фронтально, т. е. все учащиеся группы одновременно выполняют одни и те же задания.

*Лабораторно-практическая работа.* Этот метод получил значитель­ное распространение на занятиях по технологии и трудовому обуче­нию. По своим целям и методической форме он полностью совпадает с методом лабораторной работы. Принципиальное отличие составля­ет лишь характер используемого оборудования. Для проведения этих работ берут оборудование, применяемое в быту и на производстве. В процессе исследований возможно изменение состава и структуры эле­ментов лабораторной установки.

В межшкольных учебных центрах в качестве лабораторных устано­вок используют специальные стенды. Такие стенды позволяют интен­сифицировать процесс исследования, сосредоточить внимание уча­щихся не на сборке установки, а на измерениях и обобщении их ре­зультатов.

*Практикум.* Тематически объединенные циклы лабораторно-практических работ образуют практикум. Работы в практикуме по со­держанию не имеют непосредственных причинно-следственных свя­зей, порядок их выполнения не влияет на качество усвоения учащи­мися учебного материала. Практикум позволяет более рационально комплектовать и использовать оборудование кабинетов и мастерских, так как количество средств обучения, необходимых при фронтальном проведении работ, уменьшается в несколько раз.

*Учебно-практическая или практическая работа.* Этот метод приме­няется для обучения учащихся выполнять последовательность опера­ций по изготовлению изделия или целостный технологический про­цесс. По своей методической сущности практическая работа есть не что иное, как комплекс упражнений, подчиненных единой цели. В за­висимости от уровня подготовки учащихся задание на выполнение практической работы может быть дано в общем виде (постановка за­дачи и конечный результат), в форме последовательных указаний на выполнение необходимых операций с заданным перечнем оборудова­ния, детально с указанием характера операции, приемов ее выполне­ния и необходимого инструмента для каждой операции. В последнем варианте задание будет носить характер технологической карты.

Чем выше уровень технологической подготовки учащихся, тем ме­нее детальным может быть задание на практическую работу. В началь­ный период обучения, когда учащиеся только начинают осваивать тех­нологию, задание необходимо давать достаточно подробно и наглядно. Оно может быть представлено в нижеприведенной табличной форме.

*Название работы и ее цель*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название операции** | **Инструменты и оборудование** | **Приемы выполнения операций** |
|  |  |  |

В первой колонке записывается точное название операции в соот­ветствии с технологией изготовления изделия. Во второй перечисля­ется необходимое для нее оборудование, материалы и инструменты. Здесь можно использовать как текст, так и рисунки. Приемы выпол­нения операций целесообразно представить в виде зрительного ряда с кратким пояснением.

При текстовом составлении задания к работе следует помнить о возможностях учащихся. Учебный материал следует представлять предложениями длиной не более 14-16 слов, включая предлоги и со­юзы. Выбор слов должен учитывать уровень образования и общего развития учащихся. Специальные термины следует применять только при необходимости.

Производительный (созидательный) труд является эффективным методом подготовки учащихся к будущей работе на производстве илив сфере сервиса. Работая, школьники учатся оценивать стоимость своего труда, вносят коррективы в планы самоопределения и деловой карьеры.

*Индуктивный и дедуктивный методы обучения.* При индуктивном методе сначала излагаются отдельные факты (частные проявления предмета или явления), а на их основе выделяются общие характерис­тики или закономерности, которые формулируются как обобщения.

При дедуктивном методе изначально формулируются общие поло­жения, правила или закономерности, которые потом подтверждаются частными примерами.

В младших классах целесообразно использовать индуктивный метод изложения материала, поскольку у учащихся еще значительную роль в мыслительных процессах играет образное мышление. В старших клас­сах предпочтительнее дедуктивный метод, который позволяет заметно интенсифицировать процесс изложения учебного материала.

*Репродуктивный метод обучения.* Этот метод предусматривает рабо­ту ученика по заданной учителем программе действий, для которой полностью заданы исходные данные,и технология. Это работа по жес­ткому алгоритму, наиболее характерному для упражнений.

*Проблемно-поисковый метод обучения.* В процессе учебной работы перед учеником ставится проблема, решая которую он приобретает новые знания или умения. При обучении технологии по разделу «Тех­нология обработки пищевых продуктов» проблемами могут быть:

* обобщенно сформулированные цели предстоящей деятельнос­ти, которые ученик должен конкретизировать на основе собран­ной им дополнительной информации;
* при заданной цели ограниченные или вовсе отсутствующие ис­ходные данные для деятельности;
* оптимальный выбор средств и методов достижения цели с уче­том имеющихся условий (можно ли объект изготовить в школь­ных мастерских, имеется ли у ученика соответствующая квалификация для работы с выбранным оборудованием и др.);
* социально-экономическая эффективность технологии при имеющихся условиях.

Выбор самой проблемы и ее сложность должны согласоваться с возрастными особенностями учащихся и уровнем их технологической грамотности. Это вызвано тем, что применение данного метода делает обучение сродни научному поиску.

Методы стимулирования учения, как правило, связаны с содержа­тельным наполнением учебного материала и с организационными формами проведения занятий.

*Введение жизненных ситуаций.* Эмоциональный тонус сопережива­ния содержанию вызывает у учащихся введение в сюжет занятия ситу­аций из жизненной практики учителя, учащихся или известных школьникам людей. Например, рассказывая о правилах безопасности труда, можно привести пример травматизма или даже трагедии, когда работник не соблюдал эти правила. Такое дополнение создает эффект сопереживания и надолго запоминается учащимся.

*Соревнование.* Положительный эмоциональный настрой на учение, и успех достигается введением в обучение организационных форм, обеспечивающих соревнование учащихся. Соревнование можно орга­низовать в индивидуальном варианте (каждый за себя); в варианте состязания бригад или двух равных команд. Существует много вари­антов соревновательных форм проведения занятий. Это познаватель­ные игры при усвоении теоретического материала (мини-КВН, сос­тавление и разгадывание тематических кроссвордов и др.), учебные дискуссии (обсуждение вариантов конструкции изделия или техноло­гии), состязание на лучшее качество изделия с обязательным преми­рованием победителей и т. п.

*Поощрение и порицание.* Эти методы направлены на стимулирова­ние долга. Формы их проявления могут быть самыми разными. Они могут проявляться через мимику учителя, элемент пантомимы, выска­зывания, организационные действия. В зависимости от учебной ситу­ации и личности учащегося учитель выбирает ту или иную форму по­ощрения. Например, застенчивые учащиеся очень эмоционально реа­гируют на публичные, громогласные варианты поощрения и наказания. Для них целесообразно подбирать варианты доверитель­ного поощрения и наказания.

*Контроль и самоконтроль.* Это методы диагностики уровня дости­жений учащихся в усвоении учебного материала. В учебном процессе различают устный и письменный контроль, контроль с помощью тех­нических устройств, контроль практических действий. По организа­ционной форме контроль может быть индивидуальным, группово-вы-борочным и фронтальным.

Проверяя знания учащихся, учитель оценивает их. Оценка должна быть объективной, справедливой и понятной ученику. Она имеет функцию поощрения и порицания, является средством воспитатель­ного воздействия.

Результатом оценки знаний и умений учащихся является отметка, выставляемая в журнал. Ее ставят за фактические знания и умения, предусмотренные учебной программой. Отметку нельзя снижать за плохое поведение на уроках, поломку инструмента. Но нарушение

техники безопасности в процессе" обучения, технологии изготовления должно быть отражено в отметке, так как эти нарушения ведут к сни­жению качества изделия, увеличению времени на его изготовление.

При оценке знаний и умений необходимо отмечать слабые и силь­ные стороны каждого конкретного учащегося, стремление школьника Усовершенствованию своих знаний и умений по технологии, исполь­зование учеником своих природных задатков. При этом необходимо учитывать индивидуальные особенности учащихся: застенчивость, болезненность, замедленность умственного или физического разви­тия, самоуверенность и др.

При выставлении отметок следует принимать во внимание причи­ны, связанные с недоброкачественным материалом, неисправным ин­струментом, отсутствием оборудования и т. п.

Проверка знаний учащихся осуществляется путем устного опроса и текущих или итоговых письменных контрольных работ (контроль­ных заданий, тестов, задач, кроссвордов и т. д.).

Проверка умений учащихся проводится в виде практических ра­бот, тестов, упражнений.

Основным критерием эффективности-усвоения учащимися теоре­тического материала и умения применить его на практике считают ко­эффициент усвоения учебного материала — Ку. Он определяется как отношение правильных ответов учащихся в контрольных работах к общему количеству вопросов (по В.П. Беспалько).

Если Ку > 0,7, то учебный материал программы обучения считает­ся усвоенным.

Текущие и итоговые знания и умения учащихся оцениваются по пятибалльной системе. Оценка 3 ставится за 70% правильно выпол­ненных (3аданий (Ку > 0,7), 4 — за 80—90% правильно выполненных заданий (0,8 < Ку < 0,9), 5 — за правильное выполнение всех заданий (Ку>0,9).

Для сокращения времени, затрачиваемого на итоговый контроль, в последнее время все чаще используются тестовые задания.

При этом целесообразно применить тесты нескольких видов:

* с выбором одного, двух или нескольких правильных ответов из предложенных вариантов;
* на соответствие;
* с требуемым текстовым заполнением;

• на установление правильной последовательности действий.
Желательно, чтобы у каждого тестируемого учащегося был свой вариант контрольного задания.

Дидактической особенностью активных методов обучения являет­ся то, что учитель стимулирует учащихся активизировать внимание и мышление. При этом активность поддерживается независимо от того, желают этого школьники или нет.

Для этих методов обучения характерна высокая степень проявле­ния обратных связей от ученика к учителю. Формы и интенсивность проявления учебной деятельности учащихся служат преподавателю контрольным инструментом для качественного управления их позна­вательной активностью.

Выбор и особенности применения активных методов обучения должны строиться с учетом характера учебных занятий. Познаватель­ная деятельность учащихся на одних занятиях носит чисто учебный характер. На других занятиях учебная деятельность учащихся оказы­вается близкой или подобной реальному труду. На таких занятиях происходит своеобразное подражание реальному процессу производс­тва. Поэтому занятия по технологии можно разделить на не имитаци­онные и имитационные.

К не имитационным относятся традиционные формы проведения занятий, на которых учителем устно излагается учебный материал (школьная лекция, рассказ, беседа, объяснение), лабораторные и учебно-практические занятия.

На занятиях активность учащихся может быть достигнута тем, что в содержание учебного материала учитель вносит какое-либо проти­воречие. Это противоречие может быть между причиной и следствием при устном изложении учебного материала, между исходными данны­ми и результатом практической деятельности (преднамеренное введе­ние ошибок), между поставленной целью деятельности и уровнем тех­нологической грамотности учащихся.

При устном изложении учебного материала в процессе лекции, рассказа, объяснения, беседы активность учащихся достигается прие­мами проблемного обучения. Это может быть выдвижение и последу­ющее обоснование различных предположений (гипотез), постановка проблемных вопросов, организация дискуссионного рассмотрения нового материала.

На лабораторных занятиях познавательная активность учащихся может стимулироваться введением в инструкции заданий исследова­тельского характера, задач по поиску возможных ошибок и отклоне­ний в измерениях и результатах, по интерпретации результатов для той или иной практической деятельности.

В процессе учебно-практических занятий активность учащихся можно стимулировать заданиями по поиску новых технологий, оптимизации последовательности операций, подбору инструментов, при­боров, приспособлений, организации работ и т. п.

Имитационные занятия являются по форме аналогом реальной практики познания или созидательной деятельности. По организации деятельности учащихся их делят на игровые и неигровые. Неигровыми методами являются имитационные упражнения и разбор конкретных ситуаций. Имитационные упражнения могут но­сить двигательный и умственный характер. Для активизации познава­тельной деятельности учащихся в умственных упражнениях эффек­тивным средством может служить разбор или построение конкретных ситуаций. Такие ситуации могут касаться разработки структуры тех­нологического процесса, функционально-стоимостного анализа из­делия или технологии.

Имитационным методом активизации познавательной и практи­ческой деятельности учащихся является проектный метод обучения технологии. Проектное задание имитирует реальный процесс созда­ния изделия или производства услуги, начиная от постановки цели и кончая производством и даже реализацией полученного продукта.

Имитационные игровые занятия или деловые игры являются эф­фективным средством активизации учебной деятельности учащихся.

Они характеризуются следующими обязательными признаками:

* наличие проблемы в организации или управлении тем или иным процессом и моделирование соответствующей ему деятельнос­ти специалистов;
* наличие альтернативных целей для участников соперничающих групп или общих целей у членов одной группы, моделирующих реальную ситуацию;
* наличие определенных правил для соревновательных игр или задание ролей для моделирующих игр;
* противостояние интересов участников соперничающих групп или наличие неопределенности в мотивации принятия решений членами группы, моделирующей реальную ситуацию;
* согласованность и последовательность действий участников иг­ровых групп, зависимость этих действий от предшествующих результатов;
* наличие стимулов в получении высокого результата;
* объективность оценки результатов игры и достижений отдель­ных участников.

Для моделирующих игр желательно определенное противоречие интересов участников группы. Это позволяет приблизить игровую мо­дель к реальным процессам. В ходе игры участники имеют не все данные для принятия оптимального решения, в их действия вводятся по­мехи, затрудняющие выполнение задания.

Для деловой игры, моделирующей реальную ситуацию, важно по­будить каждого участника действовать как в реальной ситуации. Важ­ным является согласование действий участников игры. В отдельных ее эпизодах может возникнуть ситуация, когда одни участники должны подчинить свои интересы другим для успешной деятельности группы в целом. Необходимо акцентировать вклад каждого в текущие и окон­чательные результаты игры. Для этого обязателен внешний промежу­точный и рубежный контроль для всех членов игровой группы.

На занятиях по технологии используются игры двух видов. Первый вид связан с формой построения учебного занятия. Это может быть игровая форма подачи учителем учебного материала, например сос­тавление с учащимися кроссворда или соревнование двух групп уча­щихся при взаимной постановке вопросов или выполнения практи­ческих заданий.

Второй формой является собственно игра, моделирующая реаль­ный технологический процесс, организационно-управленческую или социально-экономическую ситуацию. Это может быть, например, си­туация, связанная с организацией предпринимательской деятельнос­ти. Моделирование такой ситуации может носить как индивидуаль­ный, так и коллективный характер.

Деловые игры наиболее эффективны для обучения учащихся орга­низационно-управленческой деятельности, разработки экономических и экологических решений в производственных ситуациях. Однако они могут применяться и при моделировании проектных конструкторских и технологических решений. Учителю следует помнить, что создание и проведение деловой игры — достаточно сложная педагогическая зада­ча. На разработку качественной деловой игры может уйти несколько месяцев. Однако высокая образовательная и воспитательная эффек­тивность этого метода с лихвой компенсирует потраченное время.

Методически более простым является метод разыгрывания ролей. Для конкретного эпизода технологического процесса создания изде­лия учитель задает ученикам ролевые функции. Например, одни уча­щиеся выполняют роли бригадиров, другие — контролеров ОТК, третьи — нормировщиков и т. п.

Разыгрывание ролей создает на занятии взаимозависимость уча­щихся и тем самым активизирует их познавательно-трудовую деятель­ность. Это достигается следующими средствами:

• постановкой общей для группы достаточно сложной задачи, ко­торая требует коллективного взаимодействия участников;

* обеспечением различия интересов участников ролевых ситуа­ций, которые могут представлять разные службы;
* дискуссионным взаимодействием участников группы в соответ­ствии с ролями;
* введением учителем по ходу занятия корректирующих условий, дополнительных сведений, помех и др.;
* обязательной оценкой учителем ролевых функций учащихся в ходе и в конце занятия.

К активным методам обучения на занятиях по технологии отно­сится игровое проектирование. Оно может быть связано с решением конструкторской задачи или разработкой технологии. При реализа­ции этого метода учитель сам формулирует задачу и исходные условия к ней. Он может ограничить круг поиска решений, дополнительно поставив перед учащимися вопросы.

Для игрового проектирования, в отличие от метода проектов, обя­зательным является введение состязательной ситуации в учебный процесс. Учащихся необходимо разбить на небольшие группы, каждая из которых разрабатывает и представляет свой вариант решения проб­лемы. Разработка может проводиться и каждым учеником отдельно. В зависимости от сложности поставленной учителем проблемы готовые варианты могут рассматриваться на этом же занятии или должны быть представлены учащимися для обсуждения на последующих занятиях. Отсроченные во времени задания активизируют мыслительную дея­тельность учащихся и во внеурочное время.

Каждый из рассмотренных методов обеспечивает активность уча­щихся в процессе обучения. Любой из них имеет определенную спе­цифику, дидактическое назначение и область методического приме­нения в учебном процессе. Не следует увлекаться только одним ка­ким-то методом. Наиболее целесообразно их сочетание с обычными методами обучения, которые обеспечивают необходимый для актив­ной деятельности учащихся фундамент технологических знаний, на­выков и умений.

В современной школьной практике используются различные педа­гогические технологии, обеспечивающие активизацию творческих способностей учащихся. В образовательной области «Технология» по различным разделам наиболее продуктивными являются проектные творческие технологии обучения.

В процессе проектной деятельности учащиеся развивают свой творческий потенциал и усваивают основополагающие закономер­ности построения современных технологий. Наиболее эффективны­ми в образовательном смысле являются метод проектов, современные методы создания новых технических и технологических решений, тех­нология игры.

Метод проектов — это то дидактическое средство, которое способ­ствует формированию навыков целеполагание и позволяет учащимся находить оптимальные пути достижения сформулированных целей при соответствующем руководстве со стороны педагога.

Он применяется и при коллективной, и при индивидуальной рабо­те учащихся.

При дидактически правильном использовании метода в полной мере реализуется развивающая и воспитывающая составляющие учеб­ного процесса. Формирование устойчивого интереса у учащихся к данной форме учения является обязательной педагогической задачей, решаемой учителем. Навыки ученического самоуправления, форми­руемые и совершенствуемые при коллективных формах деятельности, создают предпосылки для максимального использования умственных способностей каждого учащегося, позволяют проявить ему свою не­повторимую индивидуальность на отдельных этапах деятельности. При этом учащиеся самоопределяют круг возможных проблем для ин­дивидуального и для коллективного решения возникающих проблем. Целесообразно знакомить учащихся и с индуктивными, и с дедуктив­ными способами разрешения проблем. Решение проблем методом восхождения от абстрактного к конкретному может рекомендоваться как более предпочтительное. Установление различных аналогий тоже является эффективным средством поиска принципиально новых ре­шений.

Главнейшей задачей является всемерное повышение технологи­ческой грамотности учащихся. Технологии проектирования (в том числе и собственной деятельности) лежат в основе метода проектов, поэтому учащиеся в первую очередь должны быть ознакомлены с ос­новными стратегиями проектирования.

Важно сформировать у них устойчивый интерес к технологическо­му творчеству, которое способствует пониманию структуры и состава технологического процесса в обобщенном виде и обеспечивает пере­нос усвоенных знаний в самые разнообразные ситуации.

Уровень самостоятельности (изобретательской активности) уча­щихся можно учитывать аналогично коэффициенту трудового участия.

Идеальным педагогическим вариантом можно рассматривать дея­тельность учащихся по методу проектов, когда она согласуется с ин­дивидуальными мотивами и потребностями ученика, что в реальном педагогическом процессе трудноосуществимо. Но такую возможность учащимся следует предоставлять хотя бы эпизодически, например, по методу проектов создать необходимое для ученика учебное оборудова­ние, приспособление и т. п.

Дидактическая система обучения предусматривает широкое ис­пользование в процессе учения эвристических и исследовательских методов, которые должны удовлетворять созидательные потребности учащихся. Широко использовавшиеся в педагогической практике ис­следовательский метод обучения, бригадно-лабораторный метод, ме­тод экспериментов наряду с некоторым отрицательным влиянием на личность учащихся — снижение общеобразовательного уровня, сни­жение качества знаний основных наук — имели явно выраженную развивающую направленность. Негативные педагогические последст­вия возникали, как правило, вследствие нарушения дидактических за­кономерностей построения процесса учения. Это правомерно и для метода проектов, который выявляет свою педагогическую эффектив­ность только при дидактически правильном его применении. Учитель разрабатывает ясные и понятные как для него самого, так и для уча­щихся цели и задачи обучения (учения) на каждом конкретном этапе учебного процесса. Контроль и самоконтроль обеспечивают эффек­тивность освоения необходимых знаний.

Образовательные, воспитательные и развивающие функции обуче­ния в комплексе могут быть реализованы на фоне высокой эмоцио­нальной активности учащихся. В этом смысле целесообразно всеми методами привлекать внимание к человеческим факторам преобразо­вательной деятельности, к ее мотивации, жизненной необходимости, удовлетворяемым потребностям, эстетическим и эргономическим составляющим, к созидательным, а не разрушительным аспектам от­ношений.

Эмоциональная окрашенность процесса учения способствует соз­данию работоспособных творческих коллективов учащихся, объеди­ненных единой целью, мотивированных на достижение этой цели в заданные сроки. Формируется чувство ответственности перед педаго­гом и одноклассниками, способность к самооценке собственных достижений и к выработке индивидуальных технологий учения. Школь­ники действуют на основе положительных установок, они способны к переживанию и сопереживанию успехов и неудач.

Посредством метода проекта удается установить прочные связи между теоретическими знаниями учащихся и их практической преоб­разовательной деятельностью. Гуманистическая направленность дея­тельности учащихся на основе учета человеческих факторов созида­ния создает предпосылки для формирования у школьников таких качеств личности, как решимость и воля в процессе внедрения собственных разработок в практику.

При использовании метода проектов возникает явно выраженное противоречие между необходимостью повышать общеобразователь­ный уровень учащихся и их личными потребностями и интересами. Допустимо разрешать учащимся выбирать задания, моделирующие интересующие их жизненные ситуации, но при обязательном условии согласования целей проектной деятельности со структурой образова­тельной программы.

Метод проектов — это система обучения, в которой обучение реа­лизуется посредством планирования (проектирования) и делания.

Педагогическая технология «Метод проектов» является открытой и развивающей системой, которая может совершенствоваться на ос­нове учета передового педагогического опыта,

Структура мыслительной деятельности учащихся при решении проблем методом проектов аналогична мыслительной деятельности профессионального проектировщика с добавлением этапа осуществ­ления проекта на практике путем делания. Следует отметить, что глав­ной задачей педагога является организация учебной деятельности школьников в форме, моделирующей основополагающие этапы тех­нологии проектирования. Проектироваться могут как материальные объекты, так и ситуации производственные и из сферы услуг.

Уместно отметить, что моделирующая деятельность педагога явля­ется ведущей и имеющей направленность на воссоздание (моделиро­вание) в учебном процессе структуры и содержания изучаемой (осваи­ваемой) учащимися технологии.

На первом этапе все предстоящие действия проектируются учащи­мися в теоретическом виде с обязательным выявлением возможных проблем и противоречий и с разработкой вариантов их преодоления. На втором этапе все идеи проверяются (реализуются) в практической деятельности. Все практические действия осуществляются на основе выработанной стратегии деятельности. По мере реализации проекта теоретические построения учащихся могут уточняться и конкретизи­роваться, в них могут вноситься коррективы. Неизменной остается общая структура деятельности, воссоздающая (моделирующая) ос­новные закономерности технологии проектирования.

Учитель может включать разделы основ проектирования в содер­жание любых образовательных курсов, которые он преподает. Содер­жание проектных заданий следует согласовать с тематикой разделов изучаемого курса. В соответствии со спецификой преподаваемого курса педагог может предложить учащимся специальные проектные

задания, связанные с тематикой «Технического труда», «Обслуживаю­щего труда» и других видов трудовой деятельности. При всех вариан­тах построения учебного процесса рекомендуется обратить внимание учащихся на следующие понятия:

* основные сведения о проектировании;
* методы проектирования;
* личностные (человеческие) факторы проектирования;
* технология проектирования;
* художественное проектирование;
* технология оценки предложенных проектов.

Важная проблема для педагога — показать учащимся творческое содержание интересующих их профессий, так как школьники должны осознавать необходимость социального творчества во всех сферах тру­довой деятельности.

Задача учителя при изучении раздела «Технология» состоит в том, чтобы вооружить учащихся знаниями и умениями.

Учителя на занятиях формируют и развивают умения учащихся са­мостоятельно принимать решения, творчески подходить к выполне­нию работы (при соблюдении технологической дисциплины), произ­водить экономические расчеты, находить оптимальный путь достиже­ния поставленной цели, работать с технологической документацией, сервировать повседневный и праздничный стол, правильно пользо­ваться столовыми приборами и др.

Особое внимание при изучении раздела учителя уделяют также соблюдению правил безопасности труда и санитарно-гигиенических требований.

В практике работы для формирования знаний и умений по техно­логии используют плакаты, видеофильмы, таблицы, инструкционные и технологические карты, специальную литературу.

Изделия для практической работы следует выбирать очень тщатель­но. Они должны соответствовать учебной программе, а также уровню знаний и умений каждого учащегося, класса и учебной параллели.

Для развития интереса школьников к результатам своей практи­ческой работы подбирают объекты труда с учетом интересов и потреб­ностей учащихся, их материальных возможностей и наличии учебного времени.

Подготовка и планирование каждого занятия строятся на основе календарного плана. Вначале устанавливают учебную, развивающую и воспитательную цели Занятия. Затем выбирают его форму: урок по­лучения новых знаний, комбинированный урок, урок контроля умений и навыков, лабораторно-практическое занятие, выполнение учебного проекта и др.

При составлении плана предусматривают вводную, основную и заключительную части занятия. Обращают внимание на технику безо­пасного труда, новые понятия и умения, особенности технологии, ко­торые должны освоить и практически применить учащиеся.

К каждому занятию учитель готовит материально-техническое и наглядное обеспечение.

Задача вводного урока раздела состоит в том, чтобы обеспечить наглядное восприятие и сознательное осмысление сущности изучае­мого раздела, процесса и актуальности выполнения практического за­дания. Учащихся знакомят с целью предстоящей работы, содержани­ем технических сведений, практическим заданием, технологической документацией, организацией рабочего места, правилами безопасной работы. Показывают приемы труда и различные средства обучения.

Главной целью изучения технологии получение школьниками уме­ний и навыков.

На занятиях по обслуживающему труду в 5-7 классах учащиеся приобретают практические умения и навыки по обработке пищевых продуктов и приготовления из них отдельных блюд.

Практические работы по кулинарии рекомендуется проводить бригадами. В этом случае коллективная работа учащихся сочетается с индивидуальной. Такая форма работы позволяет воспитать у учащих­ся чувство коллективизма, товарищества, ответственности, а также выявить и реализовать индивидуальные способности каждого учаще­гося.

Оптимальный состав бригады — 5—7 человек.

В каждой бригаде выбирается бригадир, который несет ответствен­ность за чистоту рабочего места в процессе работы и по окончании практического занятия, за распределение трудовых обязанностей и обеспечение занятий необходимыми продуктами. Ответственность за качество приготовленных блюд несут все члены бригады. Рекоменду­ется, чтобы в процессе изучения раздела в роли бригадира побывали все учащиеся.

За бригадами закрепляются рабочие места, наборы инструментов и приспособлений.

Дежурные по бригаде (2-3 человека) подготавливают рабочее мес­то для практических занятий.

Содержание практических работ от класса к классу усложняется. Например, по разделу «Технология обработки пищевых продуктов» в 5 классе учащиеся осваивают процессы приготовления различного вида бутербродов, блюд из яиц, горячих напитков (чая и кофе), сала­тов из сырых и вареных овощей; в 6 классе учащиеся готовят блюда из круп и макаронных изделий, молока, кисель и компот; в 7 классе уча­щиеся должны полностью приготовить обед: мясную или рыбную за­куску, суп, второе блюдо из мяса или рыбы, десерт (желе, мусс). В старших классах выпечка может быть представлена учащимися как творческий проект.

В целях приобретения учащимися большего объема знаний по приготовлению пищи следует разным бригадам давать задания по приготовлению различных блюд. Например, одна бригада готовит пи­рог, другая — торт.

Для более прочного усвоения школьниками умений и навыков учитель проводит вводный, текущий и заключительный инструктаж. Они помогают учащимся проанализировать и проконтролировать свою работу, не допустить ошибки или их своевременно выявить и ус­транить. В старших классах учащимся предоставляется большая са­мостоятельность в процессе выполнения практических работ. Препо­даватель постепенно от руководства деятельностью учащихся перехо­дит к консультационной, наблюдательной и контролирующей работе.

При выборе методов обучения необходимо исходить из задач раз­вития познавательных интересов и способностей учащихся. Интерес к работе у школьников возникает в тот момент, когда учитель сообщает, какие блюда они будут учиться готовить. Развитие интереса к работе зависит от творческой атмосферы на уроке при проведении практи­ческих работ (разнообразие блюд, способы их оформления, дегуста­ция) и стимуляции самостоятельной практической или исследова­тельской деятельности.

*Наиболее распространена следующая структура урока:*

**I. Организационный момент**

Проверка готовности учащихся к уроку, отметка отсутствующих, решение проблемных ситуаций (распределение трудовых обязаннос­тей членов бригад).

**П. Повторение пройденного теоретического материала, вводный инс­труктаж**

Здесь рассматриваются ход и приемы работы, типичные ошибки.

**III. Практическая работа**

Приготовление блюда группой учащихся по технологической кар­те. Учитель должен контролировать соблюдение правил безопасности труда, санитарии и гигиены, демонстрировать приемы работы с инструментами и приспособлениями, консультировать и поощрять уча­щихся, контролировать учебное время.

**IV. Изложение нового материала**

Может проводиться в форме беседы, рассказа или объяснения. На этом этапе урока следует использовать необходимое количество наг­лядных материалов. Наиболее важные сведения должны быть записа­ны в тетради учащегося.

**V. Домашнее задание**

Примерно за 5 минут до окончания урока учитель раздает техноло­гические карточки для следующего занятия.

**VI. Уборка помещения**

Возможны другие варианты проведения занятий.

Для развития творческих способностей учащихся используют ме­тод проектов.

При выборе проектного задания необходимо учитывать его прак­тическую ценность. Это могут быть изделия для личного пользования, для членов семьи, для дома и др. Задания не должны быть сложными, они должны учитывать личные интересы и способности каждого от­дельного учащегося или группы учащихся, материально-технические возможности школы. Завершенный проект сопровождают поясни­тельной запиской, в которой излагают содержание проектного зада­ния и результаты проделанной работы. Ее оформляют в виде эскизов с пояснительным текстом. Каждый проект целесообразно обсудить с коллективом учащихся и дать ему соответствующую оценку. При этом обращают внимание на целесообразность и качество проделанной ра­боты, ее грамотность и эффективность.

Разработанные планы-конспектов, рекомендации по проведению экскурсии и творческий проект имеют определенное значение для формирования знаний и умений будущего учителя. Они могут быть использованы на занятиях по методике преподавания технологии и предпринимательства, при подготовке студентов к педагогической практике, а также учителями общеобразовательных школ.

**Структура урока технологии**

Урок технологии - сложный педагогический процесс, так как сос­тоит из значительного числа элементов, составляющих отдельные эта­пы его проведения. Наиболее общими элементами различных уроков в технологии являются:

1. Организационная часть.
2. Теоретическая часть.
3. Практическая часть.

Практическая часть состоит из вводного инструктажа. При объясне­нии порядка выполнения учебно-трудового задания обязателен показ и пояснение рациональных приемов в работе (рабочий позы, хватки инс­трумента и так далее с учетом требований безопасности труда), а также приемов самоконтроля за ее ходом и результатами.

Практическая часть заканчивается самостоятельной работой уча­щихся по выполнению полученного задания, по ходу практической ра­боты происходит текущее инструктирование учащихся учителем, обу­чение самоконтролю и взаимоконтролю и контроль педагогом.

4. Организационно-заключительная или итоговая часть.

Итоговая часть включает в себя прием учителем выполненных ра­бот, заключительный инструктаж (анализ типичных ошибок, раскры­тие их причин, дополнительное объяснение и показ приемов работы и т.д.), приведение в порядок рабочих мест.

5. Общие замечания по уроку и его оценка.

На этом этапе обсуждается, достигнута ли цель урока, целесообраз­ность затраченного времени на каждый этап, общая оценка урока, да­ются другие замечания, рекомендации.

***Основные требования к уроку***

1. При планировании проведения урока должны соблюдаться четкость и ясность основных учебно-воспитательных целей, которые должны быть достигнуты в результате проведения занятия.
2. Правильный подбор учебного материала для урока в целом и каждой его части (изложение и закрепление теоретического материала, организация практической работы учащихся и так далее). Материал подбирается, исходя из целей и темы урока, а также уровня предшест­вующей подготовки учащихся.

Для организации на уроке практической работы очень важен подбор объектов труда, то есть изделий, которые изготовляют ученики, выбор заготовок и разработка технологического Процесса их обработки для получения готовых изделий.

3. Соответствие объекта труда изучаемой теме программы.

Выбор наиболее целесообразных методов обучения для каждого эта­па урока. При этом учитываются цели, специфика учебного материала, уровень подготовки учащихся материальное оснащение, опыт самого учителя.

1. Организационная четкость урока: своевременное начало и окончание, распределение времени на каждый этап и так далее.
2. Достижение целей урока. Усвоение учебного материала всеми учащимися. Выполнение развивающей и воспитательной функций урока.

В методике преподавания технологии для классификации уроков используются различные признаки: по преобладанию изучения теоре­тических знаний или практических работ, по доминирующим дидакти­ческим целям и задачам, по основным методам обучения. По этим признакам выделяются: комбинированный, теоретический, практичес­кий уроки, урок - лабораторная работа, урок по решению текущих за­дач, контрольно-проверочный урок.

Типы уроков технологии отличаются друг от друга своей структурой. Под этим понимается совокупность элементов, входящих в урок, их последовательность и взаимосвязь. Рассмотрим отдельные типы уроков и их структуру.

**Комбинированный урок** представляет собой как бы соединение эле­ментов практического и теоретического занятий. В практике обучения технологии очень часто возникает задача дать учащимся некоторый объем технических и научных сведений с тем, чтобы на их основе пост­роить практическую работу по применению этих знаний и формирова­нию практических умений. В обучении технологии используется операционно-предметная система (изучение технологических операций на примере изготовления конкретных предметов), которой в наибольшей мере отвечают комбинированные уроки.

**Теоретический урок** - занимает, как правило, не более одного акаде­мического часа, поэтому в большинстве случаев проводится в составе двухчасового занятия. На занятиях учащиеся знакомятся с элементами материаловедения (свойствами и способами получения различных ма­териалов: древесины, металлов, тканей и так далее), изучают различные технические устройства, овладевают конкретной технологией преобра­зования материалов, энергии или информации. Они учатся разработке технологических карт, чтению чертежей и эскизов, знакомятся с вопро­сами организации, общими правилами безопасности и охраны труда, требованиям гигиены и производственной санитарии.

Теоретические уроки проводятся обычно как вводные в начале учеб­ного года и при переходе от изучения одной конкретной технологии к другой, то есть в тех случаях, когда нужно организовать усвоение значительной части теоретического учебного материала. Структура теорети­ческого урока может включать в себя организационную часть сообще­ние его темы и целей, изложение материала, закрепление его путем краткого опроса, работу по усвоению теоретических знаний в виде ре­шения технических задач и упражнений.

**Практический урок** ставит целью непосредственное освоение учащи­мися рабочих приемов выполнения технологических операций, формиро­вание умений и навыков и занимают основное место в системе уроков по той или иной конкретной технологии. Ученики осуществляют подготовку рабочих мест, овладевают рабочими и измерительными инструментами, управляют станками, швейными машинами и другой техникой.

Практические уроки играют большую роль в развитии у учащихся культуры трудовых движений и формирование общей технологической культуры.

*Примерная структура практического урока*

Организационная часть обычно несколько сложнее, чем у теорети­ческого урока, поскольку кроме собственного учебного, организуется и трудовой процесс. Нужно выдать заготовки, чертежи, технологические карты, ранее разработанные учащимися с помощью учителя, рабочие и измерительные инструменты и так далее, выделить им время для подго­товки к работе своих рабочих мест.

Сообщение темы, цели, и задач урока включает обоснование того, для чего необходимо выполнение предстоящей работы и с точки зрения учебно-познавательной (чему научатся ученики, какие умения и навы­ки приобретут), и с практической точки зрения (какая будет польза от того изделия, которое они изготавливают).

Вводный инструктаж, то есть объяснение порядка выполнения практической работы, демонстрирования рабочих приемов выполне­ния отдельных технологических операций, указания и рекомендации по осуществлению самоконтроля во время изготовления изделия.

Пробное выполнение приемов работы учащимися включается в структуру практического урока в тех случаях, когда ученики осваивают совершенно новые рабочие приемы, с которыми они не встречались ра­нее. После вводного инструктирования, чтобы убедиться, что ученики правильно восприняли показанный новый рабочий прием, учитель предлагает одному из них повторить эти действия приема. Если они вы­полнены правильно, то можно переходить к самостоятельной практи­ческой работе учащихся.

Самостоятельная практическая работа учащихся и текущее инструк­тирование учителя по времени — это самая большая часть урока. Теку­щий инструктаж заключается в обходе рабочих мест и контроле за рабо­той учеников. При этом учитель проверяет правильность выполняемых приемов, указывает на недостатки, дает дополнительные пояснения, осуществляет показ, устраняет неточности. Если многие ученики до­пускают одни и те же ошибки, то можно остановить работу и частично

повторить вводный инструктаж, снова продемонстрировать правиль­ные приемы работы.

Итоговая часть посвящается приему выполненных ученических ра­бот, их оценке и заключение инструктажа. Учитель подводит итоги практической работы учащихся, анализирует типичные ошибки.

**Урок — лабораторная работа** — разновидность практических занятий, так как на них учащиеся занимаются в основном самостоя­тельной работой, но она носит не трудовой, а исследовательский харак­тер. Лабораторные работы по технологии связаны обычно с изучением материалом (древесины, металлов, тканей и других материалов), иссле­дованием их механических, технологических и других свойств, изуче­нием конструктивного устройства рабочих и измерительных инстру­ментов и приборов, приспособлений, станков и других технологичес­ких, энергетических и транспортных машин. Они обычно не требуют длительного времени, поэтому проводятся в течение одного академи­ческого часа.

Примерная структура урока — лабораторной работы стандартная.

Урок по решению технических задач занимает как бы промежуточ­ное положение между теоретическими и практическими занятиями. Эти уроки посвящаются вопросам конструирования и моделирования изделий из древесины, металлов, тканей и других материалов; составле­нию чертежей и эскизов на них; планированию технологических про­цессов и разработка технологических карт, расчету режимов машинной обработки материалов и др.

**Контрольно-проверочный урок** имеет, конечно, целью получение дан­ных об уровне технологической подготовки учащихся, степени прочнос­ти усвоения ими технических знаний, умений и навыков. Эти уроки про­водятся обычно в конце четверти, полугодия, учебного года, позволяя осуществлять периодическую аттестацию учащихся по технологии.

Контрольно-проверочные уроки по технологии отличаются практи­ческим характером проверки знаний, умений и навыков. Учащимся выдается задание на контрольно-проверочную работу и по результатам ее (качеству, затраченному времени и так далее) судят о наличии и уровне соответствующих технических знаний, умений и навыков.

Обучение технологии в общеобразовательных учреждения носит в основном практический характер. 70% учебного времени отводится на самостоятельную учебно-трудовую деятельность.

Современная модель учителя технологии

*Содержание труда*

Учитель технологии ведет педагогическую работу, формирует у уча­щихся необходимые трудовые навыки и умения обращаться с произ­водственным инструментарием, станками и вспомогательным оборудо­ванием, способствует развитию творческих способностей у школьников, организовывает кружки, проводит работу по профессиональной ориентации учащихся.

*Должен знать:*

Педагогику, психологию, возрастную физиологию, методику препо­давания технологического обучения, черчение и начертательную гео­метрию, машиноведение, электротехнику, информационные техноло­гии, характеристики основных рабочих и инженерных профессий, фор­мы и методы организации профориентационной работы.

Приоритетные педагогические технологии в работе учителя трудо­вого обучения:

* личностно-ориентированный подход;
* технология сотрудничества и развивающего обучения;
* проблемные, поисковые, творческие подходы на основе активи­зации мыслительно-аналитической деятельности учащихся;
* технологии на основе гуманизации и демократизации отноше­ний;
* информационные системы и технологии;

• работа с материалами СМИ.

*Профессионально важные качества:*

* внимательность;
* эмоциональная устойчивость;
* техническое мышление;
* адекватная самооценка;
* коммуникативные и организаторские способности.

*Квалификационные требования:*

• педагогический институт, университет, педучилище.

*Медицинские противопоказания:*

* инфекционные и кожные заболевания;
* неврозы;
* психические и нервные заболевания;
* плохое зрение и слух.

При подготовке материала использовалась литература: Технология: Конспекты уроков, элективные курсы: 5-9 класс /Сост. Л.П. Барылкина, С.Е. Соколова; Уроки по курсу «Технология»: 5-9 класс (девочки).Петрова Е. Н.