

Лекция 8

Принципы обучения технологии

План

1. Система принципов обучения технологии.
2. Принцип связи теории с практикой в обучении технологии.
3. Принцип научности.
4. Принцип доступности в обучении технологии.
5. Систематичность и последовательность в обучении технологии.
6. Сознательность и активность учащихся при обучении технологии.
7. Прочность усвоения учащимися технико-технологических знаний, умений и навыков.
8. Наглядность в обучении технологии.
9. Воспитывающий характер обучения технологии.

1. Система принципов обучения технологии.

Принципы обучения – это исходные положения теории обучения, которыми руководствуются при организации и осуществления учебного процесса. Они выработаны в ходе педагогической практике и отражают закономерности процесса обучения

Принципы обучения
определяют:

- ▣ Содержание
- ▣ Формы организации
- ▣ Методы

Принято выделять *общедидактические* принципы, которые являются общими и для преподавания всех учебных предметов.

Общедидактические положения в преподавании различных учебных дисциплин приобретают соответствующую специфику.

Кроме этого, вырабатываются и свои, характерные только для данного учебного предмета принципы.

2. Принципы связи теории с практикой в обучении технологии.

Связь теории с практикой в обучении технологии играет исключительно важную роль, так как технологическое обучение по своему характеру, - обучение практическое.

Практические методы обучения, практические работы учащихся занимают около трех четвертей учебного времени.

Практика в процессе обучения становится в меньшей степени критерием истинности знаний, а используется, прежде всего, как средство познания. На ней основываются практические методы обучения – упражнения, лабораторные и практические работы.

Принцип связи теории с практикой в обучении технологии отражает закономерность того, как овладевать технологическими знаниями, и отвечает на вопрос, зачем эти знания ученику, то есть отражает другую закономерность – необходимость овладения функциональной природой

Как реализуется принцип связи теории с практикой в обучении технологии?

Главным средством реализации принципа связи теории с практикой в обучении технологии является соединение теоретического обучения с практической деятельностью и трудом учащихся.

Процесс научного познания всегда связан с практикой. Он включает в себя практику как критерий истинности наших знаний о внешнем мире. С практикой связана и первая ступень научного познания – чувственное познание. Таким образом, принцип связи практики с теорией в обучении отражает характер научного познания.

При реализации принципа связи теории с практикой в обучении технологии необходимо соблюдать ряд педагогических требований.

Во-первых, изложение теоретических технико-технологических сведений должно сохранять систему и логику технических наук. Практические примеры и иллюстрации при этом следует подчинять этой же логике.

Во-вторых, при организации практической работы учащиеся теоретические сведения должны подчиняться логике производственного процесса, технологической последовательности его выполнения.

В-третьих, трудовые действия учащихся во время практических работ должны опираться на научно-технические знания и обосновываться ими.

3. Принцип научности.

Сущность принципа научности в обучении технологии заключается в том, что учащиеся должны овладеть научно достоверными знаниями, которые объективно правильно отражают предметно-практическую деятельность людей.

Несоблюдения этого принципа сказывается при практическом освоении технических знаний.

Пути реализации принципа научности

- ▣ Соблюдение технической и технологической терминологии, исключение заводского жаргона.
- ▣ Раскрытие естественнонаучных основ явлений, технических устройств и технологических процессов.
- ▣ Ознакомление учащихся с историей изучаемых технических явлений и законов, методами их исследования и внедрения в производство.

4. Принцип доступности в обучении технологии.

Этот принцип говорит о том, что учебный материал по своему объему и научной глубине должен соответствовать познавательным возможностям учащихся, а практические задания, производительный труд, выполняемые учащимися на занятиях по технологии, определяться исходя из уровня предшествующей трудовой подготовленности и физических возможностей учащихся.

Реализация принципа доступности в обучении технологии и посильности труда для учащихся осуществляется, прежде всего, с использованием самых современных активных методов и приемов обучения.

Другой путь – учет
индивидуальных
познавательных возможностей
учащихся, дифференциация в
подборе трудовых заданий.
Большую роль в доступности
учебного материала играет
правильное его дозирование.

На доступность овладения технологическими умениями и навыками значительно влияет чередования учебного труда и отдыха учащихся. Доступность учебного материала по технологии может достигаться также через реализацию других принципов обучения и соблюдения таких правил, как от простого к сложному, от известного к неизвестному и

5. Системность и последовательность в обучении технологии.

Суть данного принципа обучения заключается в изучении учебного материала в последовательности, отражающей логику технических наук, ход технологического процесса, закономерности формирования технологических умений и соблюдении навыков и некоторых других педагогических требований.

Пути реализации:

- ▣ Учитывать принцип систематичности и последовательности при планировании учебного процесса; располагать учебный материал в соответствии с логикой науки.
- ▣ Систематически повторять и обобщать изученный учебный материал после усвоения отдельных тем и разделов курса технологии.
- ▣ Постепенно усложнять практические работы учащихся.
- ▣ Раскрывать межпредметные и внутрипредметные связи курса технологии.

6. Сознательность и активность учащихся при обучении технологии.

Сознательность в обучении

означает ясное понимание учащимися конкретных целей учебной работы, осмысленное усвоение изучаемых объектов и фактов, умение применять знания в практической деятельности.

Сознательность – антипод формализма в обучении. Формализм означает простое запоминание учащимися определенных технических понятий, без умения оперировать ими и применять их на практике.

Причиной формализма является догматическое изложение учебного материала учителем и запоминание его учащимися без мыслительного анализа.

Активность в обучении
предполагает большую
учебную работу учащихся,
стремление к овладению
знаниями и т.д. Активность
тесно связана с развитием
самостоятельности учащихся в
учебной и трудовой
деятельности.

Главным средством реализации принципа является формирование у учащихся мотивов учения.

Для реализации этого принципа необходимо постоянно раскрывать учащимся конкретные цели обучения, цели решения учебно-технологических задач.

Большую роль в развитии сознательности и активности играет обучение их правильной организации рабочего места, планированию своего труда, самоконтролю в процессе учебно-технологической деятельности.

Необходимо так строить процесс обучения технологии, чтобы ученики участвовали в конструировании и составлении чертежей изготавливаемых изделий и разработке технологической документации.

**7. Прочность
усвоения
учащимися технико-
технологических
знаний, умений и
навыков.**

Суть принципа прочности
состоит в закреплении
усвоенных учащимися
знаний в их памяти и в
возможно длительном
сохранении приобретенных
технологических умений и
навыков.

Приобретаемые учащимися в процессе изучения технологии знания, умения и навыки выполняют различные функции:

- ▣ Усвоение этих знаний способствует развитию памяти, мышления учащихся, воспитанию различных качеств, то есть развитие личности в целом.
- ▣ Усвоенные знания, умения и навыки составляют базу, опору для овладения в процессе обучения новыми знаниями, умениями и навыками.
- ▣ Усвоенные технологические знания, умения и навыки нужны учащимся для будущей трудовой деятельности.

Для реализации принципа применяются специальные дидактические средства:

- ▣ Закрепление изложенного на уроке учебного материала.
- ▣ Регулярное проведение различных видов повторений учебного материала с целью предупреждения забывания материала, восстановления в памяти забытого.
- ▣ Требование осмысленного запоминания учащимися учебного материала, которое предполагает установление логических связей между усвоенным и новым материалом.

8. Наглядность в обучении технологии.

Наглядность в обучении технологии
играет исключительно важную роль. Она выступает и в качестве принципа обучения, и как метод обучения, и как средство обучения. Роль наглядности в обучении технологии обусловлена во многом практическим характером содержания этого обучения.

Суть принципа наглядности заключается в построении учебного процесса с опорой на чувственно-практический опыт учащихся, на непосредственное восприятие технических устройств и технических явлений или моделей, макетов, а также образов в виде реальных и условных изображений.

Пути реализации:

- Обязательная демонстрация учителем рабочих приемов и трудовых движений при инструктировании учащихся по выполнению практических работ.
- Использование в процессе обучения самых различных средств наглядности, применение так называемой внешней наглядности.
- Опора в учебном процессе на образное представление учащимися технических объектов, явлений и процессов, которые они уже наблюдали ранее.

В использовании наглядности в процессе обучения технологии важно правильное сочетание слов и образов. Образ должен получать точное словесное выражение.

9. Воспитывающий характер обучения технологии.

Сущность принципа заключается в том, что сам процесс обучения технологии, его организация и содержание формируют у учащихся различные качества личности.

Реализация принципа в учебном процессе осуществляется, прежде всего, хорошей организацией учебного процесса, в котором учащиеся проявляют умственную и физическую активность, положительное отношение к учебе и труду.

Для воспитания учащихся на занятиях по технологии очень важен правильный отбор содержания обучения, которое бы вызывало воспитывающее влияние на учащихся.

Кроме того, на занятиях по технологии целенаправленно воспитывается общетрудовая и технологическая культура.