

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ УРОКОВ ТЕХНОЛОГИИ (ТРУДОВОГО ОБУЧЕНИЯ) В СВЕТЕ НОВЫХ ТРЕБОВАНИЙ РАЗВИВАЮЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Современный, унифицированный подход к решению образовательных задач в рамках образовательной области “Технология”, заключается в следующем: **в процессе активной познавательной деятельности** младшие школьники овладевают основами трудовой деятельности, знакомятся с простейшими технологиями преобразования доступных материалов, овладевают опытом творческой деятельности. Овладение учащимися опытом творческой деятельности предполагает формирование определенной готовности ученика к поиску решения “новых” для него проблем и творческому преобразованию действительности через выстраивание системы творческих заданий, направленных на развитие мышления, в том числе технического, и овладения трудовыми умениями.

Уроки технологии реализуют выше названный подход в двух направлениях. Первое - **развитие личности ребенка** во всем возможном многообразии: развитие психических качеств (мышление, воображение, память, внимание, речь), эстетического вкуса, потребности в практической творческой деятельности, а также **развитие элементов технического и художественного мышления, конструкторских способностей**. Вторая – формирование **обобщенных технико-технологических знаний и умений** по ручной обработке доступных детям материалов.

Названные линии реализуются **содержательно** через продуманную систему упражнений и изделий, подобранных соответственно учебным задачам; через выполнение творческих заданий обобщающего характера. В связи с этим все задания отвечают следующим требованиям:

1. Выполнение задания, в том числе и изготовление изделия, не есть цель урока. **Задание** лишь **средство** решения конкретных учебных задач.
2. Любое задание должно быть доступно для его выполнения, но, в то же время, обязательно содержать **не более одного-двух новых знаний и новых умений**, которые могут быть “открыты” и освоены детьми в ходе его выполнения.
3. **Изделия**, предлагаемые детям для изготовления на уроках трудового обучения, **не могут носить случайный характер**, а должны отвечать цели и задачам каждого урока и быть построены в четко продуманную последовательность.
4. Задания должны давать учащимся **широкий спектр** знаний о мире, развивать мышление, в том числе техническое, духовные качества личности.

Методически идеи реализуются через деятельностный подход к обучению, использование продуктивных методов. Это эвристические беседы; поисковая, исследовательская деятельность детей по “открытию” новых знаний при обсуждении конструктивных особенностей изделий, определении свойств используемых материалов, поиск возможных и рациональных способов их обработки через **упражнения-пробы**, поиски правильного или наиболее рационального выполнения технологического приема, операции или конструкции и т.д.

На каждом уроке необходимо наличие **образца (схожих образцов), образца в разборе, отдельных узлов со скрытыми конструктивными особенностями, схем, чертежей, эскизов**. Это обеспечивает учащимся, с одной стороны, возможность восприятия образца (схожих образцов) со всеми их конструктивными особенностями, а с другой стороны – позволяет при предметном (образном) созерцании, обсудить эти конструктивные особенности и выявить конструкторско-технологические проблемы, организовать поиск возможных путей решения выявленных проблем. Неполная информация о необходимых для каждой конкретной работы материалах, инструментах, приспособлений исключает непродуктивный подход, когда все данные известны, а стимулирует поиск необходимого, чем решает задачу формирования умений самоконтроля у учащихся.

Графическое изображение образцов (инструкционные карты) может быть использовано как на этапе анализа задания, так и в самостоятельной практической деятельности детей в качестве

информационной поддержки. Иногда, если изображение достаточно «прозрачно», оно может заменить образец для анализа задания, что способствует развитию пространственности и образности.

Главное условие развивающего обучения – активная познавательная деятельность учащихся в процессе **открытия** новых знаний

Главный результат обучения – самостоятельное решение возникающих проблем (учебных и жизненных).

Показатель развития – умение использовать приобретенные знания и практические умения в новых условиях.

В описании хода урока, как и в самом уроке, **особый акцент ставится на детальный анализ задания, определение и поиск решения заложенных в задании проблем**, далее обязательное выстраивание последовательности самостоятельной практической работы (планирование), самоконтроль и контроль во время практической работы, оценка деятельности учащихся на уроке.

Примечание: курсивом в тексте выделены общеучебные умения.

Методическая схема проблемного урока технологии:

Подведение к проблеме (от известного к неизвестному):

- обращение к опыту детей,
- наблюдения, небольшие исследования;
- выявление и озвучивание проблемы (особенности конструкции, технологических приемов и операций).

Формулирование выявленной проблемы.

Поиск путей решения проблемы:

- поисковые практические упражнения (поиск конструктивных особенностей, определение способа выполнения технологической операции, и др.)
- рассуждения и обсуждение о найденных решениях с опорой на реальные предметы, выбор оптимального решения;
- определение необходимых (наилучших в данной ситуации) материалов, инструментов.

Планирование предстоящей практической работы

- в кратких предложениях озвучивание этапов практической работы.

Практическая работа.

- подготовка рабочих мест;
- выполнение работы;
- уборка рабочих мест.

Обобщение

- что нового узнали, чему научились (формулирование открытого знания)

Оценка выполненной работы и участия в обсуждении.

- качество выполнения работы;
- степень самостоятельности (с помощью учителя, под наблюдением учителя, в группе, самостоятельно);
- творческие находки (при обсуждении).

СХЕМА ВЗАИМОСВЯЗИ ХАРАКТЕРА ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ И ЭТАПОВ УРОКА ТЕХНОЛОГИИ

Последовательности и характер познавательной деятельности учащихся	Этапы урока технологии и их особенности)
	<i>Организационный момент</i> (настрой учащихся на предстоящую работу)
<p><i>Подведение к проблеме (от известного к неизвестному):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - обращение к опыту детей; - наблюдения, небольшие исследования; - выявление и озвучивание проблемы (информационно-познавательного характера или конструктивно-технологического – особенности конструкции, технологических приемов и операций). <p><i>Формулирование выявленной проблемы.</i></p>	<p><i>Познавательно-информационная беседа</i> с опорой на личный опыт детей и иллюстративный ряд объектов.</p> <p><i>Анализ информации или задания (образцов изделий)</i> – определение неизвестного в ряду известных знаний, или определение учащимися совместно с учителем конструктивных и технологических особенностей объекта практической деятельности.</p>
<p><i>Поиск путей решения проблемы:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - поисковые практические упражнения (на определение свойств материалов, поиск конструктивных особенностей, определение способа выполнения технологической операции, и др.) - рассуждения и обсуждение о найденных решениях с опорой на реальные предметы, выбор оптимального решения; - определение необходимых (наилучших в данной ситуации) материалов, инструментов 	<p><i>“Открытие” нового знания</i> – коллективный или групповой, по возможности самостоятельный (без помощи учителя) поиск решения выявленной проблемы или рациональных конструктивно-технологических решений по изготовлению изделия.</p>
<p><i>Планирование предстоящей практической работы</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - в кратких предложениях озвучивание этапов практической работы. 	<p><i>Планирование предстоящей самостоятельной практической работы</i> (четкое пространствование последовательности изготовления изделия, возможно с последующим самоконтролем по карточке).</p>
<p><i>Практическая работа.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - подготовка рабочих мест; - выполнение работы; - уборка рабочих мест. 	<p><i>Организация рабочего места</i> (раздача и размещение материалов и инструментов).</p> <p><i>Самостоятельная работа учащихся</i> (максимально самостоятельное изготовление изделия, которое обеспечивается детальным анализом конструктивных и технологических особенностей изделия, опорой на известные способы и приемы действий, а также на использование дидактических материалов (инструкционные карты, схемы, чертежи, карточки-памятки).</p> <p><i>Уборка рабочих мест.</i></p>

<p><i>Обобщение</i></p> <p>- что нового узнали и научились делать на уроке</p>	<p><i>Обобщение</i> (осознание и формулирование нового знания, открытого на уроке, новых качеств личности))</p>
<p><i>Оценка выполненной работы и участия в обсуждении.</i></p> <p>- качество выполнения работы;</p> <p>- степень самостоятельности (с помощью учителя, под наблюдением учителя, в группе, самостоятельно);</p> <p>- творческие находки (при обсуждении).</p>	<p><i>Оценка деятельности учащихся на уроке</i> (качественная характеристика выполненных работ: оценка качества выполнения новых приемов и операций и полученного объекта в целом). Обязательно отмечается творческий поиск и творческие находки учащихся, высказанные ими в ходе анализа задания и поиске решения предложенных проблемных ситуаций, самостоятельность выполнения работы.</p>

ТИПЫ УРОКОВ ТЕХНОЛОГИИ

УРОК – ИССЛЕДОВАНИЕ

1 кл. Тема: Конструкция изделия (первичное представление)

(“Технология. Ступеньки к мастерству” 1 кл., авт. Лутцева Е.А.)

Проблема урока. Как устроены разные предметы, изделия? Что такое конструкция изделия?

Введение в проблему. Практическая работа.

Учащимся предлагается рассмотреть предметы из пенала (ручки, карандаши, фломастеры, ластик и т.д.). Назвать их, сказать, кто их создал (природа или человек), определить материал (спрашивать только об известных материалах). Далее по очереди рассмотреть устройство каждого их предметов - назвать детали и их количество.

Примечание. Для развития моторики мелких мышц руки хорошее упражнение по развиванию и свинчиванию шариковых ручек.

Общение и рассуждение. Открытие нового знания

Далее ученики проводят наблюдения, разбирают и собирают свои предметы. В результате чего они подводятся к мысли о том, что предметы бывают простые и сложные по своему устройству, конструкции.

Примечание. Слово “конструкция” учитель начинает употреблять во время демонстрации и обсуждения устройств изделий. Его дети не заучивают, как и все остальные технические и технологические понятия, а постепенно включают в свой словарь через активный употребление во время общения и рассуждений.

Обобщение.

- Какое самое малое количество деталей может иметь предмет? (Одну) Приведите пример. (Ластик).
- Можно ли назвать изделие, имеющее самое большое количество деталей?

Применение нового знания в различных ситуациях

Работа по учебному пособию. (с.26,27)

Выполняются задания в пособии. Задание на странице 27 предлагает детям определить целое изделие, изображенное на странице 26, по его части. Его можно продолжить в виде игры “Чья деталь” в реальности на имеющихся в окружении детей предметах.

Обобщение.

Строится на основе высказывания под рубрикой “Это знают мастера”.

Задание-рекомендация. Дома поиграть с родными в игры, которые были на уроке. Нарисовать свой предмет-загадку (деталь изделия).

УРОК-ПРАКТИКУМ

Примерная структура урока

1. *Организационный момент* (настрой учащихся на предстоящую работу)
2. *Познавательно-информационная беседа* (историческая или технико-технологическая информация).
3. *Анализ задания (образца изделия)* (определение учащимися совместно с учителем конструктивных и технологических особенностей задания, по возможности самостоятельный поиск рациональных способов его реализации, определение оптимальных).

Примерные вопросы для анализа образца изделия:

- Каково название изделия, его назначение?
- Из каких материалов изготовлено? Можно ли использовать другие материалы? Какие материалы лучше использовать для изготовления данного изделия?
- Какие конструктивные особенности изделия (форма деталей, их количество, вид соединения – подвижное или неподвижное)?
- Какими способами можно изготовить детали (разметить и вырезать из заготовки)? Выберите лучший способ для данного случая.
- Как можно соединить детали (склеить, сшить и т. д.)? Выберите лучший способ.
- Требуется ли дополнительная отделка? Какая? Каким способом можно это сделать?

“Открытие” нового знания (определение неизвестного в ряду известных конструктивных или технологических знаний и коллективный (или по групповой) поиск его решения). Это тема урока.

Например, тема урока «Разметка деталей по шаблону» 1 кл. После общего анализа организуется пробно-поисковое упражнение в правильном выполнении приема разметки по шаблону (место наложения шаблона на заготовку, его удержание рукой, направление обводки по контуру, контроль полученного результата прикладыванием шаблона).

4. *Планирование предстоящей самостоятельной практической работы* (четкое пространственное выбранное конструкторско-технологических приемов в технологической последовательности изготовления изделия, возможно с последующим самоконтролем по карточке).
5. *Организация рабочего места* (раздача и размещение материалов и инструментов).
6. *Самостоятельная работа учащихся* (максимально самостоятельное изготовление изделия, которое обеспечивается детальным анализом конструктивных и технологических особенностей изделия, опорой на известные способы и приемы действий и на дидактическую карточку).
7. *Уборка рабочих мест.*
8. *Обобщение* (осознание и формулирование нового знания, открытого на уроке, новых качеств личности)
9. *Оценка деятельности учащихся на уроке* (качественная характеристика выполненных работ: оценка качества выполнения известных и новых приемов и операций). Обязательно отмечается творческий поиск и творческие находки учащихся, высказанные ими в ходе анализа задания и поиске решения предложенных проблемных ситуаций.

Критерии оценки:

- степень самостоятельности учащихся при выполнении заданий,

- характер деятельности (репродуктивная, творческая),
- качество выполняемых приемов, операций и готового продукта.

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ РАБОТЫ НАД ПРОЕКТОМ

1. Разработка проекта

Для чего? (назначение, польза)	Это нужно мне или другим.
Что делать? (объект)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Изделие или информация. 2. Какая конструкция изделия или форма подачи информации. 3. Какие материалы использовать. 4. Зарисовки, схемы, эскизы, чертежи объекта. 5. Выбор лучшего варианта
Как? (технология изготовления)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Технологическая последовательность выполнения. 2. Возможные конструкторско-технологические проблемы. 3. Как решить эти проблемы. 4. Инструменты.

2. Выполнение проекта

Воплощаем замысел	<ol style="list-style-type: none"> 1. Распределение ролей (обязанностей) в коллективном проекте. 2. Изготовление изделия или подготовка информации. 3. Дополнения, исправления (в конструкцию, форму, технологию).
-------------------	---

3. Защита проекта

Что делали и как ?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Что решили делать и для чего. 2. Как рождался образ объекта. 3. Какие проблемы возникали. 4. Как решались проблемы. 5. Что получилось.
---------------------------	---

Элементарные знания о ТЕХНОЛОГИИ ручной обработки материалов



ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ НА УРОКЕ ТЕХНОЛОГИИ

(возможный вариант мониторинга обученности и развития учащихся)

Критерии оценки деятельности учащихся на уроке	Фамилии учащихся, наиболее отличившихся на данном уроке
Качество выполнения осваиваемых технологических приемов и операций:	а)
а) высокое	б)
б) с недостатками	в)
в) очень низкое	
Качество выполнения работы в целом:	а)
а) высокое	б)
б) с недостатками	в)
в) очень низкое	
Творческие решения ¹ :	а)
а) открытие нового знания	б)
б) конструктивное предложение	в)
в) технологическое предложение	г)
г) использование дополнительных источников информации	
Самостоятельность выполнения всей работы:	а)
а) полная	б)
б) частичная	в)
в) не может без посторонней помощи	
Активность:	а)
а) высокая	б)
б) низкая	
Инициативность	а)
а) высокая	б)
б) низкая	

Результаты моей (учителя) деятельности на уроке

Что достигнуто
Над чем следует подумать

Примечание. В таблице отражается тот уровень развития каждого ребенка, на котором он находится в данный момент. Как только достижение достигает устойчивого высокого уровня, можно сделать отметку в сводной таблице достижений (см. в конце методического руководства). Если ребенок долгое время остается в графе низких показателей, учителю следует встревожиться и выяснить причины затруднений.

¹ Под открытием нового знания подразумевается знание, добытое учеником в процессе самостоятельного исследования предложенного явления, свойств материалов, растений и т.п.
Конструктивное предложение – это техническое предложение по совершенствованию конструкции изделия.
Технологическое предложение – открытие нового технологического приема, предложение нестандартного выполнения технологической операции (разметка, разделение на части, соединение деталей, отделка)

ПРИМЕРНЫЕ КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УМК ПО ТЕХНОЛОГИИ (ТРУДОВОМУ ОБУЧЕНИЮ)

I. Характеристика содержания (текстов и иллюстраций) учебника

1. Соответствует ли материал учебника современным научным представлениям о технологии в широком и узком смыслах данного понятия (см. программу курса о широком и узком смысле понятия «технология»).
2. Доступен ли детям содержательный материал учебника и язык его изложения?
3. Формируется ли система начальных технико-технологических знаний и умений о видах и свойствах материалов?
4. Формируется ли общее представление о технологии, технологических операциях и технологическом процессе (в отличие о других авторских курсов по технологии и трудовому обучению);
5. Формируется ли общее представление о мире техники и ее значении в жизни человека?
6. Отражена ли в содержании учебника история создания рукотворного мира и роль человека как создателя, творца окружающего материально мира?
7. Включено ли в содержание знакомство с миром профессий?
8. Знакомит ли курс в информационными технологиями?
9. Учит ли курс умению добывать информацию и работать с ней?
10. Направлено ли содержание курса на формирование личностных человеческих качеств ли содержание уважение к труду и людям труда?
11. Удовлетворяет ли Вас порядок расположения учебных тем в учебнике?
12. Удовлетворяет ли Вас разнообразие учебных заданий: опыты-исследования, логические задачи, тесты, творческие задания, проекты?
13. Достаточно ли раскрыты в основные темы курса?
14. Отражены ли в содержании современные проблемы и научные достижения (проблемы экологии, последние научные открытия в мире техники и технологий и т.п.)? (это относится к 4-му классу)
15. Содержит ли учебник дополнительный познавательный материал?
16. Заложена ли в содержание связь нового изучаемого материала с имеющимся опытом ребенка?
17. Заложена ли в учебнике возможность реализации регионального компонента?
18. Реализуются ли в учебнике межпредметные связи?
19. Заложены ли в содержание пропедевтический материал по истории и естественным наукам, которые дети будут изучать в старших классах?
20. Иллюстрации в учебнике:
 - а) несут информативную нагрузку
 - б) нравятся детям
 - в) достаточны по количеству
21. Вызывает ли объем материала учебника перегрузку у учащихся?
22. Соотносится ли содержание учебника с содержанием рабочей тетради?
23. Современен ли учебник в целом? В чем особенно?

II. Внешнее оформление учебника

1. Удовлетворяет ли качество полиграфического исполнения:
 - а) переплет
 - б) бумага
 - в) шрифт
 - г) качество иллюстраций
2. Хотели бы Вы уменьшить вес учебника?

III. Методический аппарат учебника

1. Формирует ли учебник общеучебные умения (анализ, планирование, контроль), навыки и способности самостоятельной деятельности?
2. Реализуется ли в учебнике деятельностный компонент (умение учащимися самостоятельно открывать и применять приобретенные знания)?
3. Изложение материала направлено на репродуктивное или продуктивное восприятие.
4. Как предусмотрено усвоение новых понятий: опосредованно или через обязательное заучивание?
5. Реализует ли методический аппарат учебника дифференцированный подход?
6. Направлено ли изложение материала, используемые различные виды заданий на формирование творческих способностей, конструкторско-технологического мышления, развитие пространственного воображения, глазомера и др.?
7. Позволяет ли методический аппарат учебника формировать у учащихся реальные возможности и потребности в творческой преобразующей деятельности?

IV. Методическое обеспечение

1. Удовлетворяют ли Вас методическое пособие к учебнику?
2. Отвечает ли предложенная в пособии для учителя методика современным требованиям развивающего обучения?
3. Содержат ли методические рекомендации достаточно информации для подготовки к уроку и его проведения?
4. Обеспечивает ли УМК вертикальную (по классам) и горизонтальную (межпредметную) преемственность содержания в содержательном и методическом плане?

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

1. В чем сущность нового подхода к учебному предмету “технология” и его отличие от “трудового обучения”?
2. Что включает в себя начальное технологическое образование?
3. Какие знания по технологии осваивают учащиеся в начальной школе?
4. Какие новые для Вас подходы Вы отметили в изучении привычных тем по работе с бумагой, тканью, в сельскохозяйственном труде?
5. Какова дидактическая функция заданий учебника и рабочей тетради: цель или средство? Обоснуйте свой ответ.
6. В чем заключаются развивающие возможности предмета технология?
7. Какие методы, заложенные в курсе технологии, помогают учителю организовать *открытие* учащимися новых для них знаний? Обоснуйте свой ответ.
8. Что необходимо изменить в традиционном уроке для создания условий для активной познавательной деятельности учащихся: структуру, методику проведения, стиль взаимоотношения? Обоснуйте каждую свою позицию.
9. Как в разных типах урока технологии реализуется задача развития мышления учащихся и в частности преобразующего (технологического) мышления? Обоснуйте свой ответ.
10. Какова необходимость и возможность выполнения творческих проектов на уроках технологии.