

**Застосування  
інформаційно-  
комунікативних та  
мультимедійних  
технологій на уроках  
професійно-теоретичної  
підготовки**

**Підготував:  
викладач професійно-теоретичної підготовки  
Казанківського професійного  
аграрного ліцею  
Булаш С.А.**

- Актуальність проблеми. Глосарій.
- Засоби та методи мультимедіа та ІКТ.
- Переваги мультимедійних технологій.
- Можливості застосування сучасних мультимедійних засобів на уроках професійно-теоретичного навчання

# Актуальність теми

- Збільшення об'ємів інформації.
- Оновлення форм і методів навчання.
- Забезпечення кабінетів з професійної підготовки сучасною наочністю.
- Підвищення ефективності уроку.

# Глосарій

- **Інформаційно-комунікативні технології** – використання комп'ютерів і програмного забезпечення для одержання, зберігання, захисту, перетворення, обробки і передачі інформації, одержання інформації нової якості.

# Глосарій

- **Мультимедійні технології** – сукупність методів, прийомів і програмно-педагогічних засобів для реалізації навчально-виховної мети предмета, вирішення окремих дидактичних та виховних завдань. Це така модель навчання, в якій запланований результат передбачає реалізацію визначеної мети навчально-методичного комплексу з використанням аудіовізуальних засобів та програмного забезпечення.

# Переваги використання ІКТ:

- індивідуалізація навчання;
- інтенсифікація самотійної роботи учнів;
- зростання обсягу виконаних на урок завдань;
- розширення інформаційних потоків при використанні Internet;
- підвищення мотивації та пізнавальної активності за рахунок різноманітності форм роботи, можливості включення ігрового моменту. Комп'ютер дає вчителю нові можливості, дозволяючи разом з учнем отримувати задоволення від захопливого процесу пізнання, не тільки силою уяви, але за допомогою новітніх технологій. Таке заняття викликає в учнів емоційний підйом та є основою мультимедійного уроку.

# Засоби мультимедіа:

## Традиційні

- Телевізор
- Кодоскоп
- Фільмоскоп
- Магнітофон
- Програвач
- Радіо

## Сучасні

- Комп'ютер
- Проектор
- Відеомагнітофон
- Музичний центр
- Відеокамера
- Інтерактивна дошка

# Концепція створення мультимедійного уроку





# Конструювання мультимедійного уроку

Планування уроку

Добір аудіовізуальної інформації

Сортування, відбір та систематизація інформація

Дозування аудіовізуальної інформації

Конструювання уроку чи навчальних ситуацій

Апробація уроку та його вдосконалення

# Елементи застосування інтерактивної дошки на уроках професійно-теоретичної підготовки



# Керування програмами за допомогою ІД



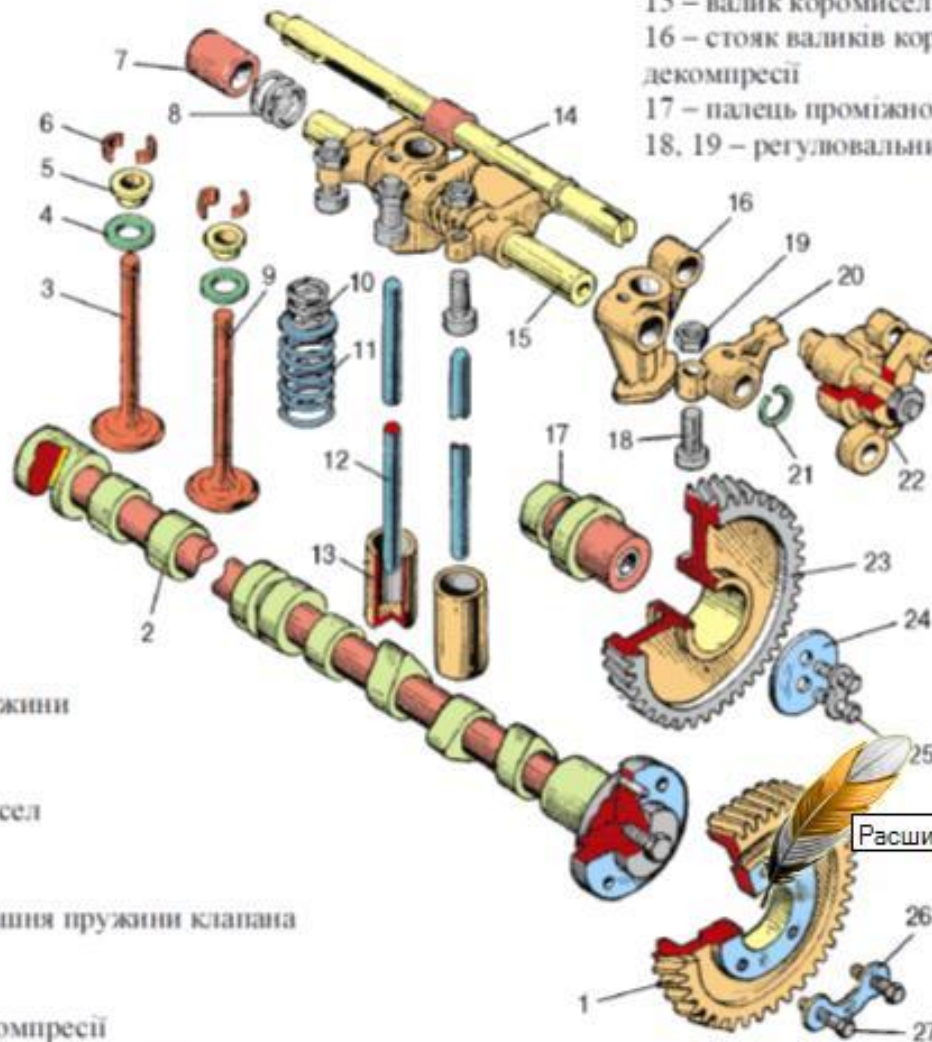
## ГАЗОРОЗПОДІЛЬНИЙ МЕХАНІЗМ ДИЗЕЛЯ СМД-18Н

1 – привідна шестірня  
2 – розподільний вал  
3 – впускний клапан

4 – тарілка клапанної пружини  
5 – втулка  
6 – сухарик клапана  
7 – втулка валика коромисел  
8 – розтиска пружина  
9 – випускний клапан  
10, 11 – внутрішня і зовнішня пружини клапана  
12 – штанга  
13 – штовхач  
14 – валик механізму декомпресії

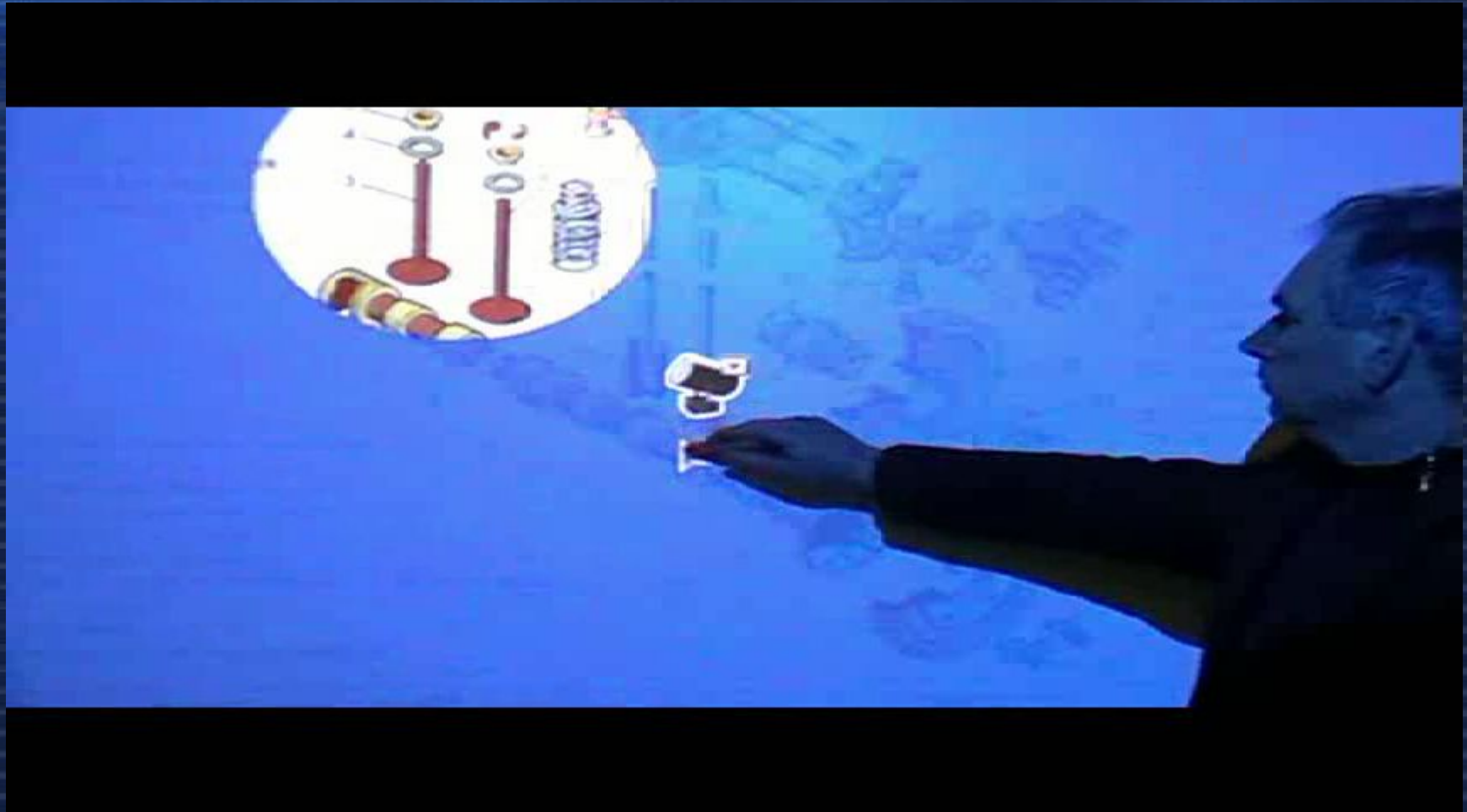
15 – валик коромисел  
16 – стояк валиків коромисел і механізму декомпресії  
17 – палець проміжної шестерні  
18, 19 – регулювальний гвинт і його контргайка

20 – коромисло  
21 – стопорне кільце валика коромисел  
22 – корпус механізму декомпресії  
23 – проміжна шестірня  
24, 25 – шайба і болти кріплення проміжної шестерні до пальця  
26, 27 – стопорна шайба і болти кріплення розподільної шестерні до розподільного вала



[Продолжить страницу](#)

# Використання елементів для зосередження уваги



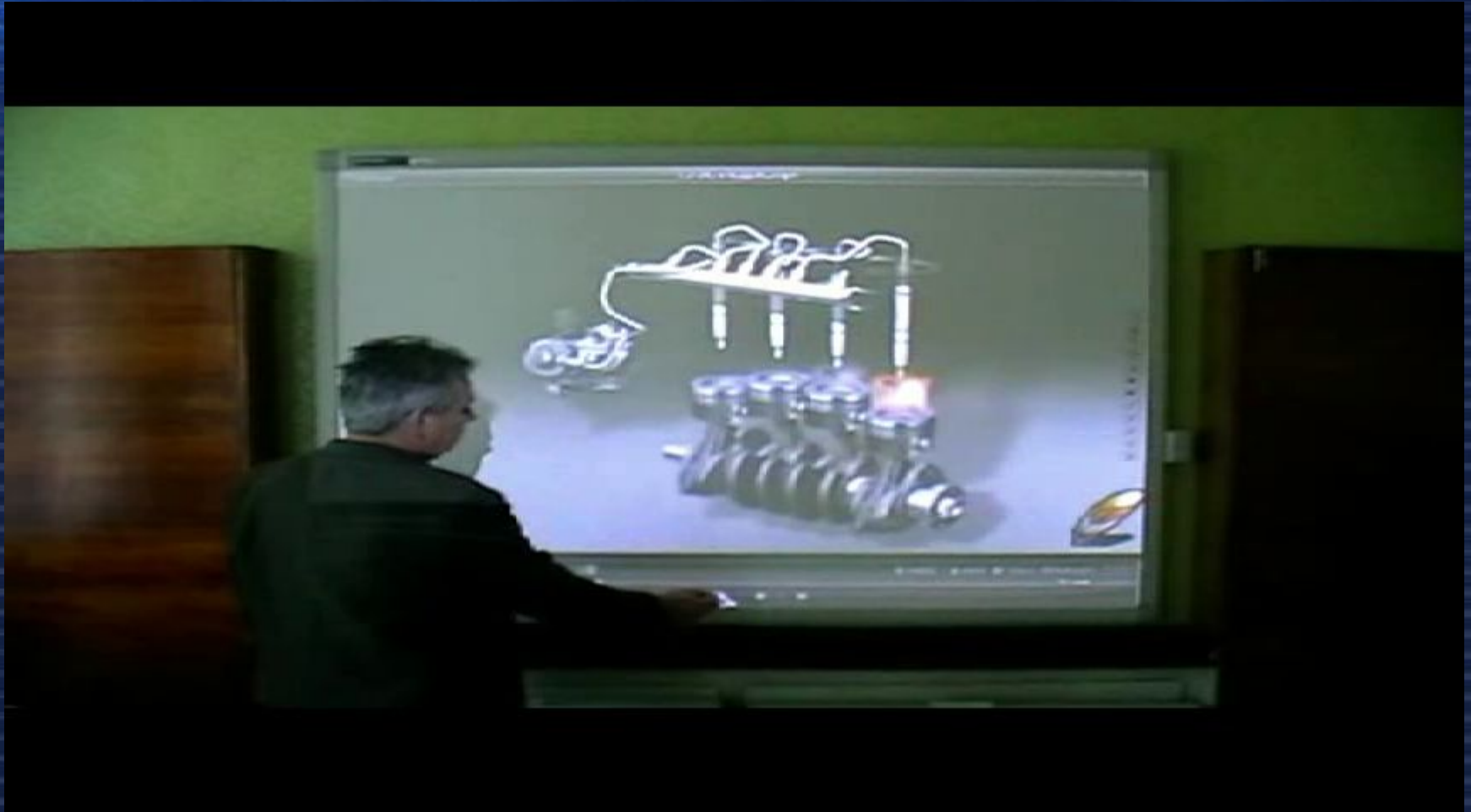
# Можливості застосування інтерактивної дошки на уроках професійно-теоретичної підготовки:

- \* виявлення початкових знань учнів;
- \* нанесення підписів на відео;
- \* різні способи перевірки засвоєного нового матеріалу;
- \* способи вивчення та закріплення нової теми;
- \* здійснення мотивації та рефлексії – вправа «асоціативний кущ».

# Виявлення початкових знань учнів.



# Робота на інтерактивній дошці з відео





**Різні способи  
перевірки  
засвоєного  
нового  
матеріалу**

## ТЕХНІЧНИЙ ДИКТАНТ.

Допосівне внесення добрив називають \_\_\_\_\_ удобренням. Добрива \_\_\_\_\_ по поверхні ґрунту і негайно заробляють у \_\_\_\_\_ під час \_\_\_\_\_ обробітку. Добрива треба заробляти під \_\_\_\_\_ обробіток ґрунту у \_\_\_\_\_ шар, бо його призначення — задовольняти рослини елементами \_\_\_\_\_ протягом \_\_\_\_\_ періоду.

Припосівне \_\_\_\_\_ — це внесення \_\_\_\_\_ під час \_\_\_\_\_ недалеко від \_\_\_\_\_ або гнізд. Підживлення — це \_\_\_\_\_ добрив під час вегетації рослин для \_\_\_\_\_ живлення в певні періоди розвитку. Розрізняють підживлення \_\_\_\_\_ і \_\_\_\_\_.

Некореневе підживлення — це нанесення добрив на \_\_\_\_\_ та інші наземні \_\_\_\_\_ рослини. Його застосовують здебільшого для посилення живлення \_\_\_\_\_ та \_\_\_\_\_.

## ТЕХНІЧНИЙ ДИКТАНТ.

Допосівне внесення добрив називають основним удобренням. Добрива розсівають по поверхні ґрунту і негайно заробляють у ґрунт під час основного обробітку. Добрива треба заробляти під глибокий обробіток ґрунту у вологий шар, бо його призначення — задовольняти рослини елементами живлення протягом вегетаційного періоду.

Припосівне удобрення — це внесення добрив під час сівби недалеко від рядків або гнізд. Підживлення — це внесення добрив під час вегетації рослин для посилення живлення в певні періоди розвитку. Розрізняють підживлення кореневі і позакореневі.

Некореневе підживлення — це нанесення добрив на листки та інші наземні органи рослини. Його застосовують здебільшого для посилення живлення азотом та мікроелементами.

# Технічний диктант на ІТ дошці

## ТЕХНІЧНИЙ ДИКТАНТ.

Допосівне внесення добрив називають \_\_\_\_\_ удобренням. Добрива \_\_\_\_\_ по поверхні ґрунту і негайно заробляють у \_\_\_\_\_ під час \_\_\_\_\_ обробітку. Добрива треба заробляти під \_\_\_\_\_ обробіток ґрунту у \_\_\_\_\_ шар, бо його призначення " задовольняти рослини елементами \_\_\_\_\_ протягом \_\_\_\_\_ періоду.

Припосівне \_\_\_\_\_ " це внесення \_\_\_\_\_ під час \_\_\_\_\_ недалеко від \_\_\_\_\_ або гнізд. Підживлення " це \_\_\_\_\_ добрив під час вегетації рослин для \_\_\_\_\_ живлення в певні періоди розвитку. Розрізняють підживлення \_\_\_\_\_ і \_\_\_\_\_.

Некореневе підживлення " це н \_\_\_\_\_ анесення добрив на \_\_\_\_\_ та інші н \_\_\_\_\_ аземні \_\_\_\_\_ рослини. Його з \_\_\_\_\_ астосовують здебільшого для п \_\_\_\_\_ осилення живлення \_\_\_\_\_ та \_\_\_\_\_.

# 3.Машини для внесення мінеральних добрив.

Назва машини, Вид машини	Вид добрив	Спосіб внесення ( строки внесення)	Марка Трактора
ПРТ-10			
НРУ-0,5			
РЖТ-16			
С,з-3,6			
КРН-5,6			
МВУ-8			

### 3.Машины для внесения минеральных удобрений.

Назва машини, Вид машини	Вид добрив	Спосіб внесення ( строки внесення)	Марка Трактора
ПРТ-10	ОРГАНІЧНІ	ОСНОВНИЙ	Т-150К
НРУ-0,5			Т-40
РЖТ-16	МІНЕРАЛЬНІ		
С,з-3,6			МТЗ-80
КРН-5,6	МІНЕРАЛЬНІ		
МВУ-8			

ОСНОВНИЙ

ПІДЖИВЛЕННЯ

ПРИПОСІВНЕ

Т-25

МТЗ-80

Т-150К



### 3. Машини для внесення мінеральних добрив.

Назва машини, Вид машини	Вид добрив	Спосіб внесення ( строки внесення)	Марка Трактора
ПРТ-10			
НРУ-0,5			
РЖТ-16			
С,з-3,6			
КРН-5,6			
МВУ-8			

підживлення

МТЗ-80

Т-25

Т-40

Т-150К

Расширить



Мінеральні

основний



Основний

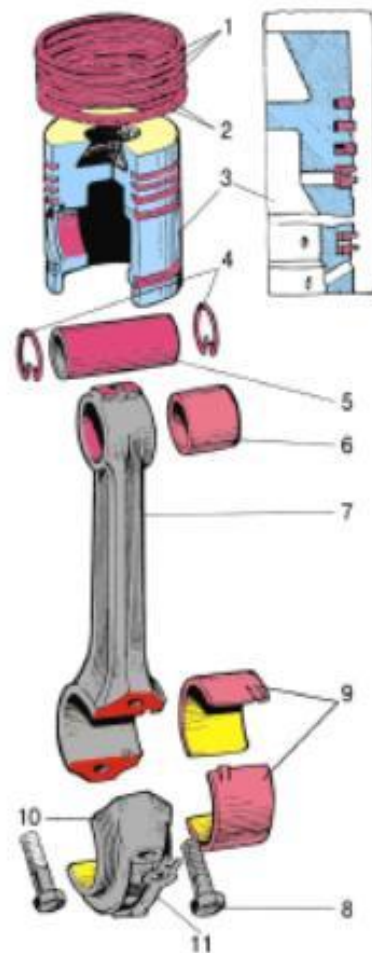
Органічні

підживлення

припосівний



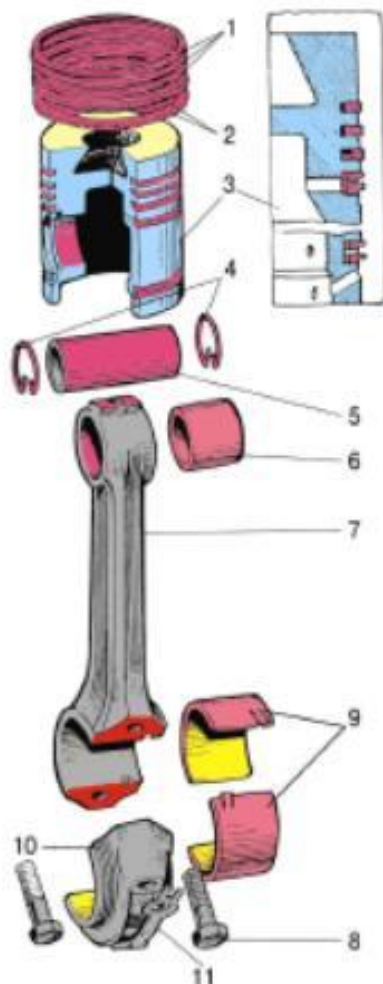
1. кришка шатуна
2. стопорна пластина
3. компресійні кільця
4. втулка
5. маслоснімні кільця
6. поршень
7. поршневий палець
8. стопорне кільце
9. шатуний болт
10. шатун
11. вкладиші



[Продолжить страницу](#)



1. кришка шатуна
2. стопорна пластина
3. компресійні кільця
4. втулка
5. маслосазнімні кільця
6. поршень
7. поршневі палець
8. стопорне кільце
9. шатуний болт
10. шатун
11. вкладиші

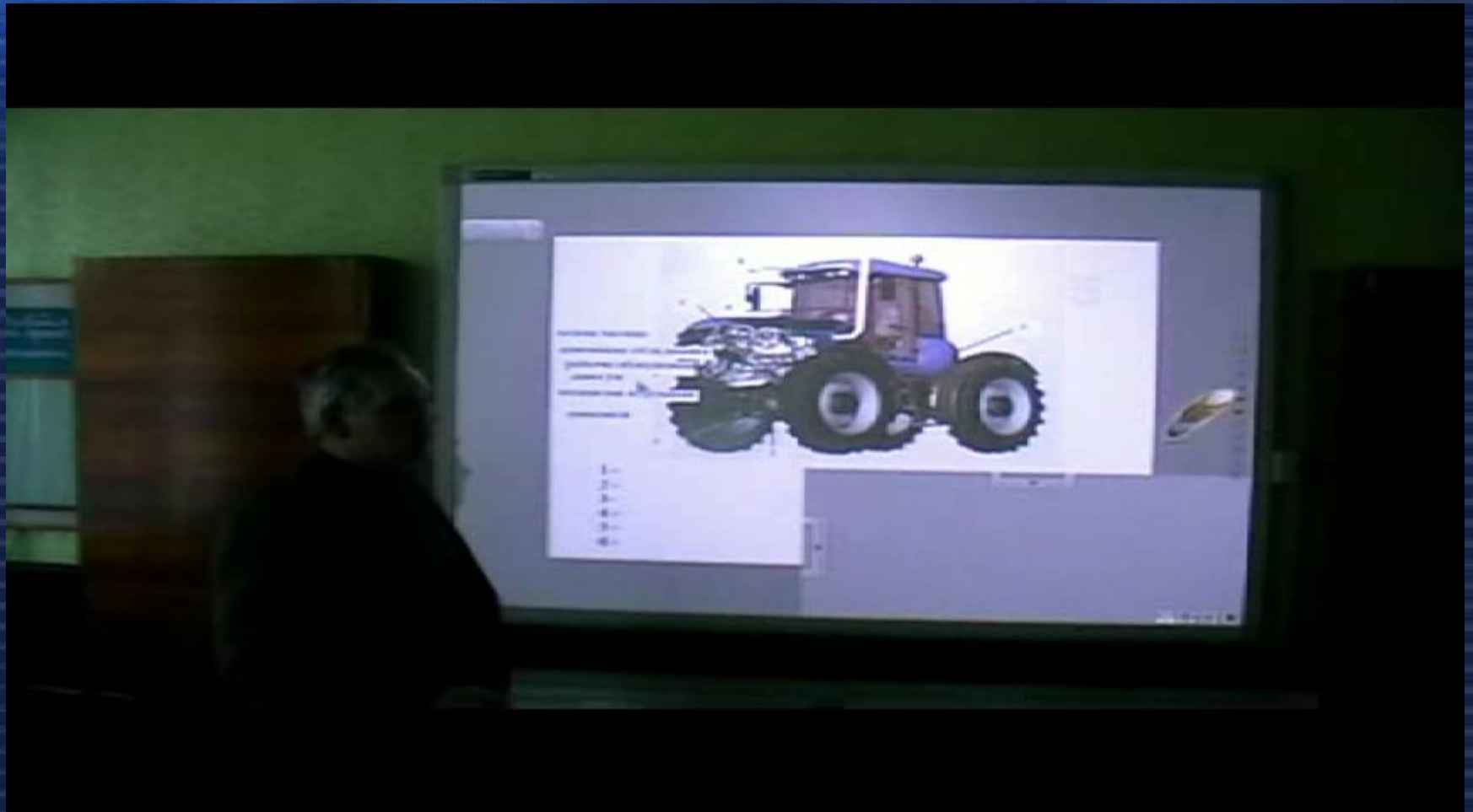


- 1 – компресійні кільця
- 2 – маслосазнімні кільця
- 3 – поршень
- 4 – стопорне кільце
- 5 – поршневі палець
- 6 – втулка
- 7 – шатун
- 8 – шатуний болт
- 9 – вкладиші
- 10 – кришка шатуна
- 11 – стопорна пластина



[Продолжить страницу](#)

# Закріплення матеріалу



А	З	Е	К	З	У	Б	И	Л	О	Х	І	Р	О	М
М	Р	И	С	У	В	А	Л	К	А	У	З	П	М	О
Б	И	Р	К	О	З	А	Л	Е	Щ	А	Т	А	А	Л
Р	С	М	У	Ж	С	В	Е	Р	Д	Л	О	Т	Н	О
А	К	З	У	Р	А	К	М	Н	Р	К	Р	Р	Т	Т
Н	А	П	И	Л	О	К	Н	Е	И	А	О	О	И	О
П	Н	О	Ж	І	В	К	А	Р	Л	П	Л	Н	К	К
Л	Ю	Ш	К	А	А	Т	С	С	Ь	У	И	К	А	М
Б	П	П	К	Р	Е	Й	Ц	М	Е	Й	С	Е	Л	Ь
Н	О	Ж	И	Ц	І	Ж	К	М	Е	Т	А	Л	А	Н



А	З	Е	К	З	У	Б	И	Л	О	Х	І	Р	О	М
М	Р	И	С	У	В	А	Л	К	А	У	З	П	М	О
Б	И	Р	К	О	З	А	Л	Е	Щ	А	Т	А	А	Л
Р	С	М	У	Ж	С	В	Е	Р	Д	Л	О	Т	Н	О
А	К	З	У	Р	А	К	М	Н	Р	К	Р	Р	Т	Т
Н	А	П	И	Л	О	К	Н	Е	И	А	О	О	И	О
П	Н	О	Ж	І	В	К	А	Р	Л	П	Л	Н	К	К
Л	Ю	Ш	К	А	А	Т	С	С	Ь	У	И	К	А	М
Б	П	П	К	Р	Е	Й	Ц	М	Е	Й	С	Е	Л	Ь
Н	О	Ж	И	Ц	І	Ж	К	М	Е	Т	А	Л	А	Н



# Способи вивчення та закріплення нової теми



# Здійснення мотивації та рефлексії – вправа «асоціативний куш».



# Результати використання мультимедіа під час навчального процесу

Стимулювання  
когнітивних  
аспектів  
навчання

Сприйняття  
й  
усвідомленн  
я  
інформації  
учнями

Підвищення  
мотивації  
учнів  
до навчання

Потреба  
отримати  
нову  
інформацію;  
відчуття  
задоволення  
від процесу  
навчання

Створення  
комфортних  
умов навчання

Учень  
відчуває  
свою  
успішність  
та  
інтелектуаль  
ну  
спроможніст  
ь

ДЯКУЮ ЗА  
УВАГУ



Бажаю вам  
ТВОРЧИХ  
УСПІХІВ ТА