



**„READY, STEADY, GO! – Rejtan otwiera europejskie drzwi
do sukcesu szkoły”**

***KOMPENDIUM– „ NARZĘDZIA ICT
W NAUCZANIU PRZEDMIOTÓW
ZAWODOWYCH”***

**Microsoft for Education: Powerful Tools to Create, Share and
Inspire.**



SPIS TREŚCI

Autor:

Paweł Sosnówka - Microsoft Office WORD – jako podstawowe narzędzie pracy. Str.3

Paweł Sosnówka - Microsoft Office POWERPOINT – prezentacja środków transportu. Str.5

Autor:

Konrad Zieliński – Microsoft Office EXCEL w logistyce – wybór i ocena dostawców. Str.7

Konrad Zieliński – Microsoft Office EXCEL w logistyce – analiza ABC. Str.9

Autor:

Adrian Lubas – Microsoft Office FORMS. Kody QR – definicja, tworzenie i zastosowanie.
Str.11

Adrian Lubas – Realizacja procesu transportowego – prezentacja multimedialna
z wykorzystaniem Microsoft SWAY. Str.13

SCENARIUSZ LEKCJI

Autor: mgr inż. Paweł Sosnowka

Przedmiot: Techniki biurowe i informatyczne

Temat lekcji: Microsoft Office WORD – jako podstawowe narzędzie pracy.

Czas lekcji: 45 minut

Poziom: podstawowy

Cele ogólne:

- podstawowa obsługa programu MS WORD,
- formatowanie tekstu i danych w oparciu o ustalone wytyczne projektowe,
- wykorzystanie umiejętności do tworzenia dokumentacji logistycznej.

Cele szczegółowe:

- Uczniowie znają podstawowe informacje odnośnie interfejsu i obsługi MS Office WORD z wykorzystaniem platformy Office 365,
- Uczniowie potrafią wykorzystać dostęp online do pakietu, a także użyć wersji stacjonarnej z jednoczesnym nadpisywaniem i udostępnianiem własnego projektu,
- Uczniowie znają przeznaczenie i działanie narzędzi przedstawionych na zajęciach oraz potrafią stworzyć samodzielnie dokumentację we właściwym formacie tekstu.
- Uczniowie doskonają umiejętność użytkowania programu w języku angielskim.

Metody i formy pracy:

- Wstępne omówienie tematu na podstawie literatury i własnego doświadczenia.
- Przykłady tematyczne wyświetlone w formie prezentacji multimedialnej przez nauczyciela.
- Rozwiązywanie przykładu ćwiczeniowego przez uczniów odnośnie zaprojektowania odpowiedniego dokumentu według wytycznych przygotowanych przez nauczyciela.
- Pomoc dydaktyczna nauczyciela w trakcie realizacji zajęć, wyjaśnianie i bezpośrednia pomoc w realizacji celów ćwiczenia.

Środki dydaktyczne:

- pracownia komputerowa z indywidualnymi stanowiskami do pracy.

TOK LEKCJI

Fazy lekcji	Uwagi o realizacji:
Część wstępna (5 minut)	Czynności organizacyjne: <ul style="list-style-type: none">- powitanie klasy,- sprawdzenie obecności,- podanie tematu lekcji,-uruchomienie i przygotowanie komputerów. Wyjaśnienie celu lekcji: <ul style="list-style-type: none">- Przedstawienie wiadomości z zakresu użytkowania i obsługi programu MS Office Word. Wprowadzenie do omawianego tematu.

**Część główna
(35 minut)**

Omówienie tematu wraz z przykładem ćwiczeniowym:

1. Nauczyciel wyświetla okna dialogowe pakietu Office 365 oraz programu WORD – omówienie podstaw interfejsu i narzędzi.

2. Nauczyciel wyświetla wcześniej przygotowane wytyczne zadania i rozwiązuje z jednoczesnym wytłumaczeniem – uczniowie postępują zgodnie ze wskazówkami nauczyciela.

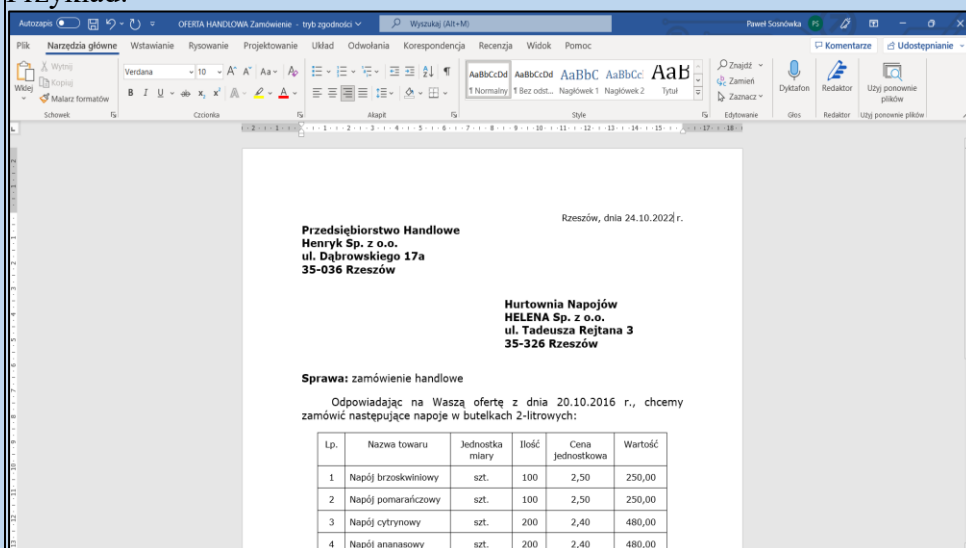
Przykład:

Wytyczne ćwiczenia:

1. **Data:** wyrównany do prawej, czcionka 10 Verdana,
2. **Nazwa firmy I:** cz. Verdana 12, odstęp po 24,
3. **Nazwa firmy II:** cz. Verdana 12, wcięcie z lewej 8,5 cm, odstęp po 24,
4. **Sprawa:** cz. Verdana 12, odstęp po 12,
5. **Tekst:** wyjustowany, akapit 1,25,
6. **Tabela:** Wyśrodkowana, cz. Verdana 10, Tekst i Nagłówki odstęp przed i po 6 (pozostałe elementy format dowolny),
7. **Reszta informacji:** akapit 1,25, odstępy 12, wyjustowany,
8. **Zakończenie:** odstęp przed 42, po 24, wcięcie z lewej 8,0 cm,
9. **Załącznik:** Napis „Katalog ofert” umieszczona informacja w stopce 1,5 cm.
10. **Cały tekst:** Interlinia 1,0. **(całość drukowana do sprawdzenia)**

3. Uczniowie doskonalą umiejętności projektowe z jednoczesnym nadzorem nauczyciela. Nauczyciel stara się pomagać uczniom z napotkanymi trudnościami i wskazywać prawidłowe działanie.

Przykład:



**Część końcowa
(5 minut)**

Podsumowanie pracy:

Nauczyciel prosi o zapisanie wyników pracy zarówno na komputerze, we wcześniej utworzonym folderze, a także na dysku sieciowym dostępnym na platformie Office 365.

W zależności od poziomu grupy ćwiczenie można realizować przez dwie godziny lekcyjne, a następnie na kolejnych zweryfikować posiadaną wiedzę.

Możliwość wysłania pracy domowej, w której uczeń projektuje własne pismo i wysyła dokument nauczycielowi z wykorzystaniem Office 365.

SCENARIUSZ LEKCJI

Autor: mgr inż. Paweł Sosnówka

Przedmiot: Środki transportu

Temat lekcji: Microsoft Office POWER POINT – prezentacja środków transportu.

Czas lekcji: 45 minut

Poziom: podstawowy

Cele ogólne:

- podstawowa obsługa programu POWERPOINT,
- tworzenie prezentacji multimedialnej w oparciu o ustalone wytyczne projektowe,
- wykorzystanie umiejętności do tworzenia prezentacji wybranych środków transportu.

Cele szczegółowe:

- Uczniowie znają podstawowe informacje odnośnie interfejsu i obsługi MS Office POWERPOINT z wykorzystaniem platformy Office 365,
- Uczniowie potrafią wykorzystać dostęp online do pakietu, a także użyć wersji stacjonarnej z jednoczesnym nadpisywaniem i udostępnianiem własnego projektu,
- Uczniowie znają przeznaczenie i działanie narzędzi przedstawionych na zajęciach oraz potrafią stworzyć samodzielnie prezentację we właściwym formacie.
- Uczniowie doskonalą umiejętność użytkowania programu w języku angielskim.

Metody i formy pracy:

- Wstępne omówienie tematu na podstawie literatury i własnego doświadczenia.
- Przykłady tematyczne wyświetlone w formie prezentacji multimedialnej przez nauczyciela.
- Rozwiązywanie przykładu ćwiczeniowego przez uczniów odnośnie zaprojektowania odpowiedniej prezentacji według wytycznych przygotowanych przez nauczyciela.
- Pomoc dydaktyczna nauczyciela w trakcie realizacji zajęć, wyjaśnianie i bezpośrednia pomoc w realizacji celów ćwiczenia.

Środki dydaktyczne:

- pracownia komputerowa z indywidualnymi stanowiskami do pracy.

TOK LEKCJI

Fazy lekcji	Uwagi o realizacji:
Część wstępna (5 minut)	Czynności organizacyjne: <ul style="list-style-type: none">- powitanie klasy,- sprawdzenie obecności,- podanie tematu lekcji,- uruchomienie i przygotowanie komputerów. Wyjaśnienie celu lekcji: <ul style="list-style-type: none">- Przedstawienie wiadomości z zakresu użytkowania i obsługi programu MS POWERPOINT. Wprowadzenie do omawianego tematu.

**Część główna
(35 minut)**

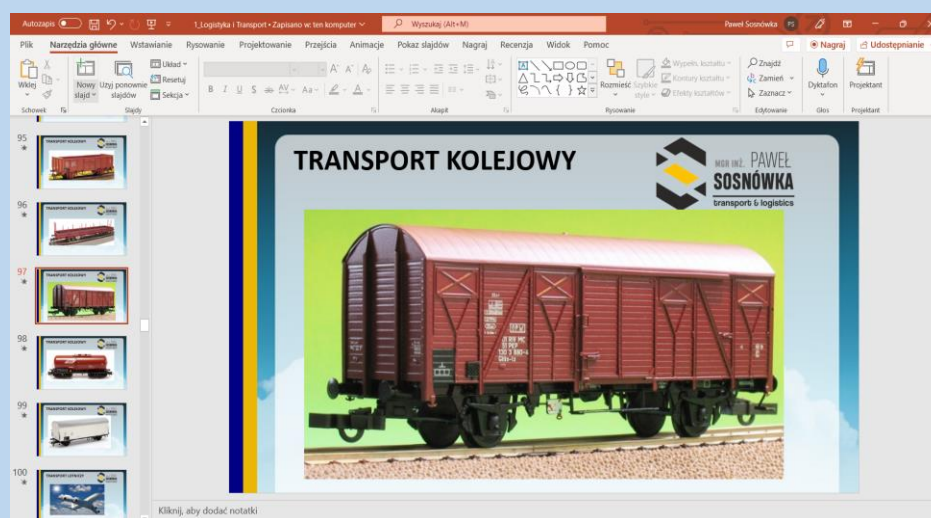
Omówienie tematu wraz z przykładem ćwiczeniowym:

1. Nauczyciel wyświetla okna dialogowe pakietu Office 365 oraz programu POWERPOINT – omówienie podstaw interfejsu i narzędzi.

2. Nauczyciel wyświetla wcześniej przygotowane prezentacje oraz tłumaczy podstawowe możliwości edytorskie w programie – uczniowie ćwiczą postępując zgodnie ze wskazówkami nauczyciela.

Przykład:

Utworzyć prezentację multimedialną, która przedstawi wybrany środek transportu lub zagadnienie logistyczne.



3. Uczniowie doskonalą umiejętności projektowe z jednoczesnym nadzorem nauczyciela. Nauczyciel stara się pomagać uczniom z napotkanymi trudnościami i wskazywać prawidłowe działanie. Uczniowie mogą wykorzystać zasoby Internetu do odnalezienia kluczowych informacji.

4. Należy wskazać uczniom konieczność zapisywania źródeł, z których korzystali w oparciu o projekt swojej pracy.

5. Użytkowanie programu w języku angielskim zależy od poziomu grupy. Osoby wykorzystujące program w języku obcym można wyróżnić.

**Część końcowa
(5 minut)**

Podsumowanie pracy :

Nauczyciel prosi o zapisanie wyników pracy zarówno na komputerze, we wcześniej utworzonym folderze, a także na dysku sieciowym dostępnym na platformie Office 365.

W zależności od poziomu grupy ćwiczenie można realizować przez dwie godziny lekcyjne, a następnie na kolejnych zweryfikować rezultaty.

Możliwość zadania pracy domowej, w której uczeń projektuje własną prezentację i wysyła ją nauczycielowi z wykorzystaniem platformy Office 365.

SCENARIUSZ LEKCJI

Autor: Konrad Zieliński

Przedmiot: Laboratorium magazynowe

Temat lekcji: Microsoft Office EXCEL w logistyce – wybór i ocena dostawców

Czas lekcji: 45 min.

Poziom: podstawowy

Cele ogólne:

- Nabycie umiejętności wykorzystania oprogramowania Microsoft Excel do oceny dostawców metodą punktową.

Cele szczegółowe:

Uczeń po zajęciach:

- Wie na czym polega ocena dostawców metodą punktową.
- Potrafi przygotować arkusz oceny dostawców w programie Excel.
- Potrafi dokonać oceny dostawców wykorzystując przygotowany przez siebie arkusz.

Metody:

- metody oparte na słowie: pogadanka
- metody aktywizujące: ćwiczenia laboratoryjne

Formy:

- praca indywidualna

Środki dydaktyczne:

- projektor multimedialny,
- laptop z przygotowaną prezentacją na temat: Ocena dostawców metodą punktową – Excel,
- Oprogramowanie Microsoft Excel oraz Microsoft Power Point
- komputery z oprogramowaniem Microsoft Excel

TOK LEKCJI

Fazy lekcji	Uwagi o realizacji:
Część wstępna (5 minut)	I. Czynności organizacyjne: <ul style="list-style-type: none">- powitanie klasy,- sprawdzenie obecności,- podanie tematu lekcji. II. Wyjaśnienie celu lekcji:

**Część główna
(35 minut)**

1. Nauczyciel wyjaśnia cele lekcji i zadaje pytania wprowadzające do tematu:
 - Na czym polega metoda punktowa oceny dostawców?
 - Jakie są etapy postępowania w metodzie punktowej oceny dostawców?
2. Prezentacja multimedialna z objaśnieniem – wykonana przy użyciu programu Microsoft PowerPoint, przedstawiająca następujące zagadnienia:
 - Opis metody punktowej oceny dostawców
 - Etapy postępowania w metodzie punktowej oceny dostawców
 - Przykłady arkuszy oceny dostawców
3. Instruktaż:

Nauczyciel prezentuje sposób w jaki uczniowie powinni wykonać arkusz oceny dostawców. Nauczyciel wykonuje arkusz oceny w programie Microsoft Excel.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1													
2													
3													
4	L.												
5	P.	Kryterium											
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													
22													
23													
24													
25													

4. Uczniowie otrzymują dane do zadania na podstawie których wykonują arkusz oceny dostawców w programie Microsoft Excel.

**Część końcowa
(5 minut)**

- I. **Podsumowanie pracy :**
 - Nauczyciel prosi o zapisanie wyników pracy zarówno na komputerze, we wcześniej utworzonym folderze, a także na dysku sieciowym dostępnym na platformie Office 365.
 - W zależności od poziomu grupy ćwiczenie można realizować przez kilka godzin lekcyjnych, a następnie na kolejnych zweryfikować rezultaty.
 - Możliwość zadania pracy domowej, w której uczeń projektuje własną prezentację i wysyła ją nauczycielowi z wykorzystaniem platformy Office 365.

SCENARIUSZ LEKCJI

Autor: Konrad Zieliński

Przedmiot: Laboratorium magazynowe

Temat lekcji: Microsoft Office EXCEL w logistyce – analiza ABC

Czas lekcji: 45 min.

Poziom: podstawowy

Cele ogólne:

- Nabycie umiejętności wykorzystania oprogramowania Microsoft Excel do przeprowadza analizy ABC

Cele szczegółowe:

Uczeń po zajęciach:

- Potrafi przygotować arkusz analizy ABC w programie Microsoft Excel.
- Potrafi zrealizować analizę ABC korzystając z programu Microsoft Excel
- Potrafi wyciągnąć wnioski z przeprowadzonej analizy ABC

Metody:

- metody oparte na słowie: pogadanka
- metody aktywizujące: ćwiczenia laboratoryjne

Formy:

- praca indywidualna

Środki dydaktyczne:

- projektor multimedialny,
- laptop z przygotowaną prezentacją na temat: Analiza ABC – Excel,
- Oprogramowanie Microsoft Excel oraz Microsoft Power Point
- komputery z oprogramowaniem Microsoft Excel

TOK LEKCJI

Fazy lekcji	Uwagi o realizacji:
Część wstępna (5 minut)	II. Czynności organizacyjne: <ul style="list-style-type: none">- powitanie klasy,- sprawdzenie obecności,- podanie tematu lekcji. II. Wyjaśnienie celu lekcji:

**Część główna
(35 minut)**

2. Nauczyciel wyjaśnia cele lekcji i zadaje pytania wprowadzające do tematu:

- Na czym polega analiza ABC?
- Jakie są etapy postępowania w analizie ABC?

5. Prezentacja multimedialna z objaśnieniem – wykonana przy użyciu programu Microsoft PowerPoint, przedstawiająca następujące zagadnienia:

- Krótki opis analizy ABC
- Etapy analizy ABC
- Przykładowy arkusz analizy ABC wykonany w programie Microsoft Excel

L.p.	Nazwa towaru	ilość	Cena	Wartość sprzedaży				
1	Ser żółty	130	6,5	845				
2	Ser biały	150	4,2	630				
3	Jogurt	120	2,1	252				
4	Śmietana 30%	90	2,5	225				
5	Zsiadłe mleko	65	3,4	221				
6	Mleko 2%	80	2,7	216				
7	Mleko 3,2%	70	2,9	203				
8	Kefir	45	2,6	117				
9	Maślanka	35	3,2	112				
10	Śmietana 12%	40	1,8	72				
L.p.	Nazwa towaru	ilość	Cena	Wartość sprzedaży	Procentowy udział	Skumulowany udział wartości sprzedaży	Grupa ABC	
1	Ser żółty	130	6,5	845	29,21%	29,2%	A	
2	Ser biały	150	4,2	630	21,78%	51,0%	A	
3	Jogurt	120	2,1	252	8,71%	59,7%	A	
4	Śmietana 30%	90	2,5	225	7,78%	67,5%	A	
5	Zsiadłe mleko	65	3,4	221	7,64%	75,1%	A	
6	Mleko 2%	80	2,7	216	7,47%	82,6%	B	
7	Mleko 3,2%	70	2,9	203	7,02%	89,6%	B	
8	Kefir	45	2,6	117	4,04%	93,6%	B	
9	Maślanka	35	3,2	112	3,87%	97,5%	C	
10	Śmietana 12%	40	1,8	72	2,49%	100,0%	C	

6. Instruktaż:

Nauczyciel prezentuje sposób w jaki uczniowie powinni wykonać arkusz analizy ABC. Nauczyciel wykonuje arkusz analizy ABC.

7. Uczniowie otrzymują dane do zadania na podstawie których wykonują arkusz analizy ABC i przeprowadzają analizę.

**Część końcowa
(5 minut)**

II. Podsumowanie pracy :

- Sprawdzenie poprawności wykonanych zadań.
- Podsumowanie.

SCENARIUSZ LEKCJI

Autor: mgr inż. Adrian Lubas

Przedmiot: Ekonomika procesów magazynowych

Temat lekcji: Microsoft Office FORMS. Kody QR – definicja, tworzenie i zastosowanie.

Czas lekcji: 45 minut

Poziom: podstawowy

Cele ogólne:

- nabycie umiejętności w definiowaniu i zastosowaniu kodów QR,
- udoskonalenie warsztatu pracy w zakresie stosowania TIK z wykorzystaniem tabletów, smartfonów,
- zapoznanie się z interfejsem Microsoft Forms.

Cele szczegółowe:

- uczniowie potrafią definiować i generować kody QR,
- uczniowie znają podstawowe informacje odnośnie interfejsu i obsługi MS Forms z wykorzystaniem platformy Office 365,
- uczniowie doskonalą umiejętności dotyczące wykorzystywania kodów QR.

Metody i formy pracy:

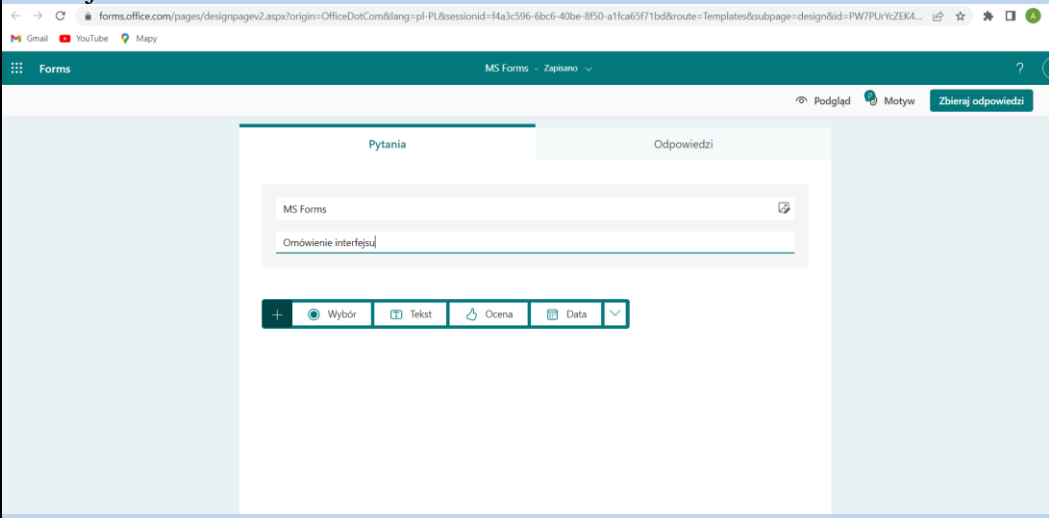
- wstępne omówienie tematu na podstawie literatury i własnego doświadczenia,
- przykłady tematyczne wyświetlone w formie prezentacji multimedialnej przez nauczyciela,
- pomoc dydaktyczna nauczyciela w trakcie realizacji zajęć, wyjaśnianie i bezpośrednia pomoc w realizacji celów ćwiczenia.

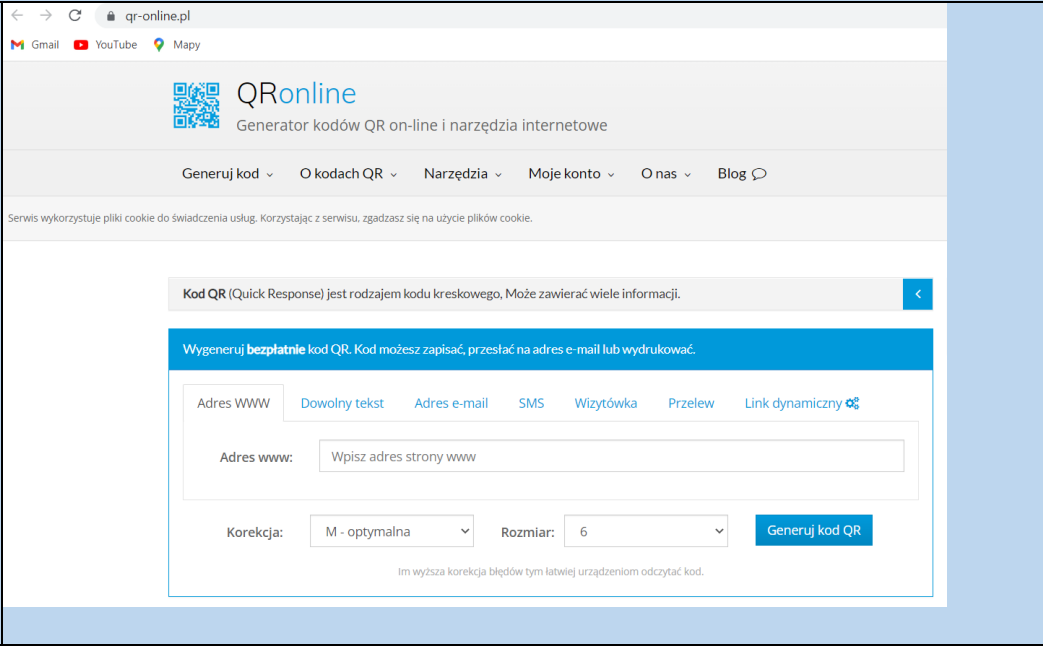
Środki dydaktyczne:

- prezentacja multimedialna, tablety, smartfony, ewentualnie pracownia komputerowa z indywidualnymi stanowiskami do pracy.

TOK LEKCJI

Fazy lekcji	Uwagi o realizacji:
Część wstępna (5 minut)	Czynności organizacyjne: <ul style="list-style-type: none">- powitanie klasy,- sprawdzenie obecności,- podanie tematu lekcji,- pytanie, czy uczniowie przynieśli specjalnie na lekcje własne tablety lub smartfony. Wyjaśnienie celu lekcji: <ul style="list-style-type: none">- Przedstawienie wiadomości z zakresu kodów QR i ich zastosowania:

<p>Część główna (35 minut)</p>	<p>Omówienie tematu wraz z przykładem ćwiczeniowym:</p> <p>1. Wprowadzenie do tematu zajęć. Nauczyciel pokazuje przygotowaną prezentację o kodach QR.</p> <p>1) Co to jest kod QR?</p> <p>Kod QR (z ang. Quick Response) jest to kwadratowy odpowiednik kodu kreskowego, jednak ma od niego zdecydowanie więcej zastosowań. Używany jest głównie do oznaczania produktów, akcji reklamowych, wizytówek itp. Można też w nim zapisać dowolny tekst.</p> <p>2) Jak działa?</p> <p>Kod QR każdy może sam zrobić w prosty sposób za pomocą strony internetowej. Uczniowie mogą je odczytać jeśli posiadają telefon z aparatem i odpowiednią aplikację dekodującą (darmową). Włączając ją, skanują kod i już mają gotowy tekst od nauczyciela w swojej komórce.</p> <p>3) Jak wygenerować kod QR?</p> <p>Tworzenie kodu jest bardzo proste. Wystarczy wejść na jedną ze stron służących do generacji QR (polecam qr-online.pl). Tam wpisujemy w odpowiednie miejsce dowolny tekst/zadanie, klikamy „generuj kod”, wybieramy format obrazka, a następnie zapisujemy na komputerze. Jeśli chodzi o aplikacje na telefon, jest ich dużo i większości są darmowe.</p> <p>2. Nauczyciel omawia interfejs programu Microsoft Forms i tłumaczy jak będzie wyglądało ćwiczenie.</p> <p>Interfejs MS Forms:</p>  <p>3. Uczniowie doskonalą umiejętności związane z generowaniem kodów QR oraz wykonują zadanie w aplikacji Microsoft Forms.</p> <p>Przykład:</p>
---------------------------------------	--

	
<p>Część końcowa (5 minut)</p>	<p>Podsumowanie pracy:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nauczyciel prosi o odesłanie na wskazany adres e-mail wypełnionego formularza w aplikacji MS Forms. 2. Podsumowanie jakie zastosowanie mogą mieć kody QR: <ul style="list-style-type: none"> - na kartach pracy – jako odnośnik do źródła lub do ćwiczeń interaktywnych. Można również wykorzystać w formie tekstu podpowiedzi. Niektóre wydawnictwa już stosują QR kody w ćwiczeniach, - na plakatach – również jako odnośnik do jakiejś strony, konkursu lub wydarzenia, - w grach edukacyjnych – jako różne pomoce na lekcje, w tym gry edukacyjne. Można wykorzystać QR kody np. jako ukryte obrazki. - materiały do lekcji – można wyświetlić w klasie lub upublicznić np. na naszej stronie QR kod, dzięki któremu trafią do wybranych materiałów. - dostęp do e-booka – bardzo popularne w bibliotekach. - w muzeach jako informacja o dziełach sztuki. 3. Zakończenie zajęć. Podziękowanie i pożegnanie.

SCENARIUSZ LEKCJI

Autor: mgr inż. Adrian Lubas

Przedmiot: Laboratorium transportowe

Temat lekcji: Realizacja procesu transportowego – prezentacja multimedialna z wykorzystaniem Microsoft SWAY.

Czas lekcji: 45 minut

Poziom: podstawowy

Cele ogólne:

- zapoznanie uczniów ze sposobem realizacji procesu transportowego,
- zaznajomienie uczniów z nową/inną formą prezentacji multimedialnej jaką jest MS SWAY.

Cele szczegółowe:

- uczniowie potrafią definiować pojęcie procesu transportowego,
- uczniowie potrafią wskazać różnice pomiędzy procesem przewozowym a transportowym,
- uczniowie znają etapy realizacji procesu transportowego,
- uczniowie omawiają sposób realizacji poszczególnych faz procesu transportowego.

Metody i formy pracy:

- wstępne omówienie tematu na podstawie literatury i własnego doświadczenia.
- przykłady tematyczne wyświetlone w formie prezentacji multimedialnej w aplikacji M SWAY przez nauczyciela.

Środki dydaktyczne:

- prezentacja multimedialna, materiały dydaktyczne przygotowane przez nauczyciela.

TOK LEKCJI

Fazy lekcji	Uwagi o realizacji:
Część wstępna (5 minut)	Czynności organizacyjne: <ul style="list-style-type: none">- powitanie klasy,- sprawdzenie obecności,- podanie tematu lekcji. Wyjaśnienie celu lekcji: <ul style="list-style-type: none">- w formie pogadanki przypomnienie definicji transportu.

**Część
główna
(35
minut)**

Omówienie tematu wraz z przykładem ćwiczeniowym:

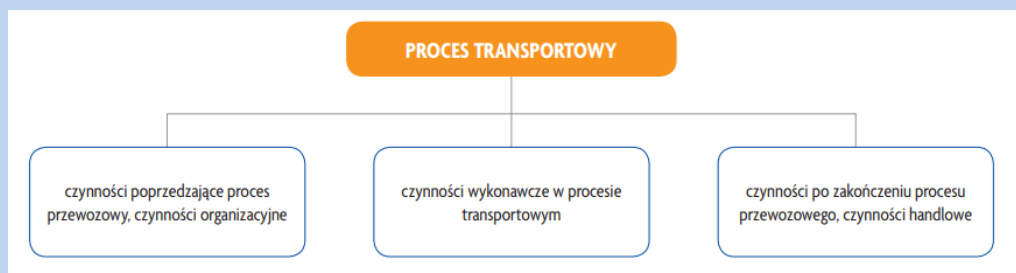
1. Wprowadzenie do tematu zajęć. Nauczyciel pokazuje przygotowaną prezentację o procesie transportowym.

1) Co to jest proces transportowy?

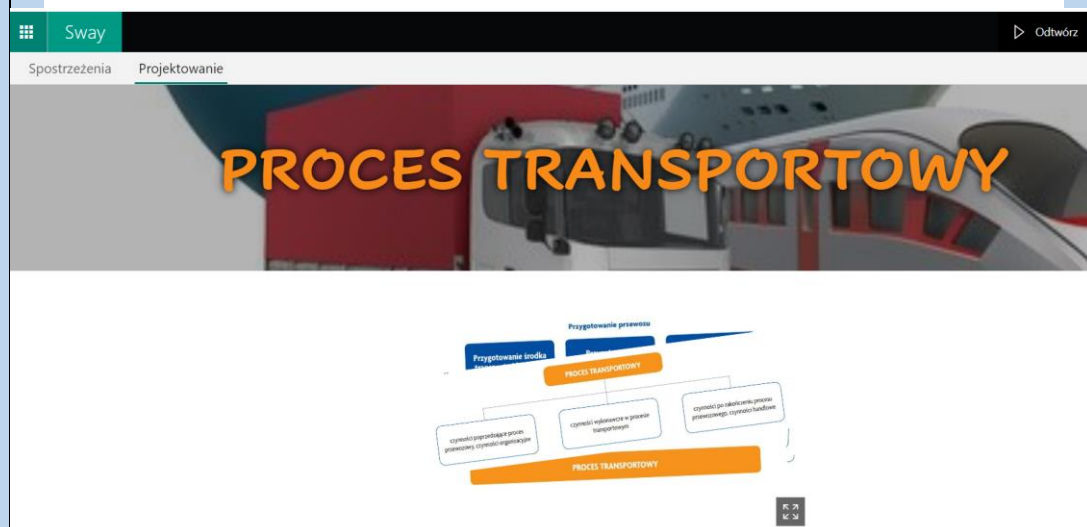
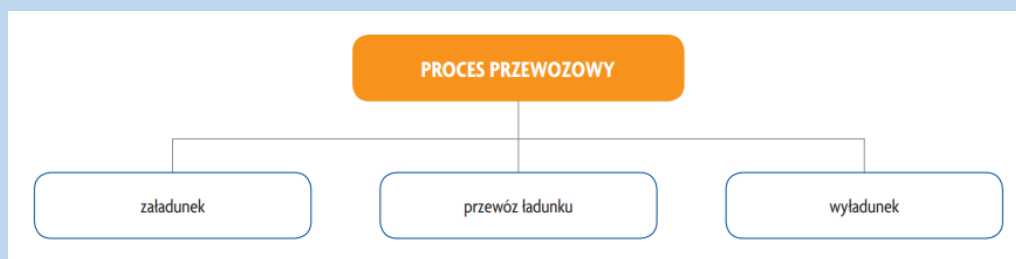
Proces transportu polega na dostarczeniu bądź odbieraniu ładunku na/z miejsce/a docelowe/go wskazane/go przez klienta. Proces ten składa się z szeregu etapów, od planowania ewentualnej drogi do wypisania faktury.

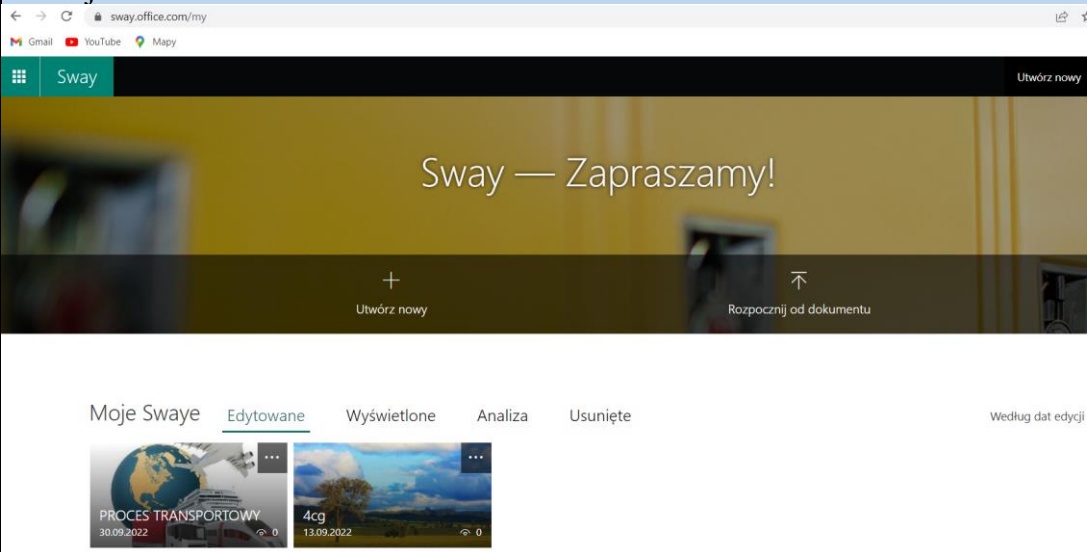
2) Etapy realizacji procesu transportowego?

W ramach każdego z etapów przeprowadza się szereg czynności. Poszczególne działania są wspierane przez nowoczesne rozwiązania informatyczne. Usprawnia to planowanie procesu transportowego i jego realizację. Pozwala również obniżyć koszty prowadzenia działalności. Żeby poszczególne etapy planowania transportu przebiegły bez zastrzeżeń, konieczna jest również wykwalifikowana kadra.



3) Proces transportowy a proces przewozowy?



	<p>2. Nauczyciel krótko omawia interfejs programu Microsoft SWAY i tłumaczy w jaki sposób wykorzystać tę aplikację do tworzenia własnych projektów.</p> <p>Interfejs MS SWAY:</p>  <p>3. Uczniowie doskonają umiejętności związane z procesem transportowym w prostym ćwiczeniu</p> <p>Przykład: Przedsiębiorstwo otrzymało zlecenie przewozu 30 skrzyń na odległość 216 km. Załadunek jednej skrzyni trwa 2 minuty, zabezpieczenie całego ładunku na naczepie i przygotowanie zestawu do jazdy 24 minuty, a wyładunek jednej skrzyni u odbiorcy 3 minuty. Określ łączny czas trwania procesu transportowego, obejmującego wszystkie czynności od załadunku ładunku do przekazania go odbiorcy, jeżeli na trasie pojazd poruszał się ze średnią prędkością 60 km/h?</p>
<p>Część końcowa a (5 minut)</p>	<p>Podsumowanie pracy:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Podsumowanie pracy w formie rozmowy i pytań kontrolnych: <ul style="list-style-type: none"> - Zdefiniuj pojęcie procesu transportowego, - wymień etapy procesu transportowego, - wyjaśnij różnicę pomiędzy procesem transportowym a procesem przewozowym. 2. Zakończenie zajęć. Podziękowanie i pożegnanie.