

Opis pomocniczy do zapytania nr 4/LIFE/2022

INFORMACJA OGÓLNA PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRAC

Materiały będą tworzone dla 5 obszarów tematycznych:

- ✓ Zasoby wodne: cykl hydrologiczny i zasoby wodne dla rolnictwa w aspekcie zmian klimatu. Retencja wody w krajobrazie rolniczym i jej znaczenie dla rolnictwa i przyrody. Mała retencja jako kluczowa metoda poprawy struktury bilansu wodnego w krajobrazie. Dobre praktyki.
- ✓ Rola agrotechniki w poprawie gospodarki wodnej w produkcji roślinnej. Czynniki wpływające na właściwości wodne gleby. Metody ograniczania strat wody z gleby. Nawożenie.
- ✓ Znaczenie rozpraszania związków biogenych pochodzenia rolniczego dla zdrowia człowieka i środowiska przyrodniczego. Metody ograniczające emisje i stężenia tych związków w powietrzu, wodzie i glebie.
- ✓ Różnorodność biologiczna w krajobrazie rolniczym. Agroekosystemy. Zagrożenia różnorodności biologicznej. Ostoje różnorodności biologicznej. Dobre praktyki.
- ✓ Rozwiązania oparte na przyrodzie jako narzędzia w ograniczaniu zanieczyszczeń rolniczych do wód powierzchniowych i gruntowych.

lp.	LICZBA	ZESTAW ELEMENTÓW OBSZARU TEMATYCZNEGO I INFORMACJE DODATKOWE
1	1	tekst omawiający temat obszaru
2	1	film edukacyjny
3	2	animacje z lektorem lub bez
4	3	gry edukacyjne
5	5	ćwiczenia sprawdzające
6	1	test sprawdzający
7	3	polecenia do prac domowych (do trzech lekcji)
8	1	słownik pojęć

1. TEKST OMAWIAJĄCY – FORMATKA DO UZUPEŁNIENIA

Można skorzystać z formatki lub przygotować materiał w Power Point od razu z podziałem na ekrany.

Jest to najważniejsza i podstawowa część materiału. Prosimy od niej rozpocząć prace.

Informacje dotyczące tekstu:

- Długość tekstu (w całości) – maks. 5400 znaków ze spacjami.
- Teksty napisane prostym i przystępnym językiem dla młodzieży.
- Materiał można urozmaicić zdjęciami, wykresami, grafikami (na końcu informacja o tym jakich elementów interaktywnych będziemy używać przy programowaniu tekstu).
- Tekst powinien być podzielony na zagadnienia i rozdzielony nagłówkami tak, aby ułatwić nawigację po nim zarówno nauczycielowi, jak i uczniom.
- Tekst łączony jest ze słownikiem pojęć, zjawisk, procesów - funkcjonalność zasobu tekstowego wyróżniająca kluczowe dla danego fragmentu treści/ pojęcia.
- Materiał będzie się dzielił nie tylko na konkretne elementy odpowiadające danemu fragmentowi lekcji, ale także na ekrany – optymalna ilość znaków na ekran to 400 znaków ze spacjami. Na ekranie może być mniej treści, wówczas może być ich więcej.
- Hasła do słownika w tej formatce wystarczy tylko podkreślić. Słownik posiada oddzielną formatkę.

1. TEKST OMAWIAJĄCY	
Wprowadzenie do zajęć	
wpisz nagłówek – nazwę obszaru	Np. Obszar II – Rola agrotechniki w poprawie gospodarki wodnej w produkcji roślinnej.
przewidywany czas na omówienie treści przez nauczyciela	np. 10 min
nr ekranu (do 400 znaków ze spacjami)	treść + linki + opis ew. grafik, wykresów
1	Np. klika słów dlaczego ten obszar jest istotny
2	Np. czego się uczniowie dowiedzą – jaki jest cel zajęć
3	Np. na co mają zwrócić szczególną uwagę
4	Etc.
Moduł I (czyli materiały z lekcji 1.)	
Cel edukacyjny	
ew. nazwa lekcji	np. Właściwości wodne gleby

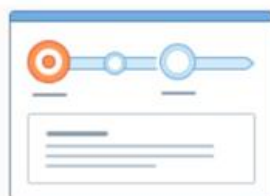
nr ekranu (do 400 znaków ze spacjami)	treść + linki + opis ew. grafik, wykresów
1	wpisz jakie multimedium chcesz użyć jako rozbiecie do omawianych treści – wystarczy np. film edukacyjny
2	jeśli wcześniej wpisany został film to zawsze trzeba do niego dodać ćwiczenie sprawdzające
3	treść + np. hasło do słownika (wystarczy je podkreślić)
4	treść
5	treść
6	np. kolejne multimedium – gra edukacyjna
7	np. podsumowanie lekcji
8	praca domowa (tutaj wpisujemy jej polecenie)

Kolejne moduł/ lekcje powinny mieć taką samą konstrukcję.

PREZENTACJA MATERIAŁU MERYTORYCZNEGO W FORMIE MULTIMEDIALNEJ



1. kroki



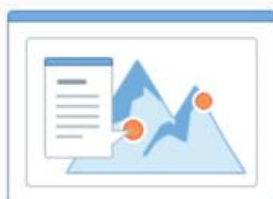
2. oś czasu



3. proces cykliczny



4. proces



5. grafika interaktywna



6. grafika interaktywna jako manual



7. grafika interaktywna z obszarem

PREZENTACJA TREŚCI



8. hierarchia



9. diagram



10. piramida

2. FILM EDUKACYJNY – FORMATKA DO UZUPEŁNIENIA

Należy użyć formatki, która jest poniżej.

Uwaga!

- długość materiału to maks. 3 min. [1 strona A4 znormalizowanego tekstu (1800 znaków ze spacjami) to około 3 minuty czytania]
- film może być zarówno wywiadem z ekspertem, jak i dokumentem (czyli materiałem obrazującym dany proces poprzez obraz i tekst lektora) – w zależności od wybranego formatu filmu należy użyć innej formatki.

WYWIAD Z EKSPERTEM		
tytuł filmu	[do uzupełnienia]	
tytuł naukowy, imię i nazwisko eksperta/ ekspertów	[do uzupełnienia]	
Pytania do eksperta Mogą być rozdzielne planszami z nazwą zagadnienia, które będzie omawiane, scenami filmowymi, etc. Jeśli ma być zastosowany taki zabieg – należy go opisać przy danym pytaniu lub dodać w komentarzu do niego.		
Nr. pytania	Treść	Komentarz
1.	[do uzupełnienia]	[do uzupełnienia]
2.	[do uzupełnienia]	[do uzupełnienia]
3.	[do uzupełnienia]	[do uzupełnienia]
...		

DOKUMENT	
lista lokalizacji do nakręcenia	[do uzupełnienia] Ważne jest to, żeby wybrane miejsca: • były dostępne • spełniały warunki np. związane z daną porą roku • nie były znacząco oddalone od siebie (optymalnie godzina jazdy samochodem)

	Proponujemy zacząć od tekstu dla lektora – przy każdej ze scen nie powinien być zbyt długi. Jeśli to sprawia problem – proszę napisać tekst dla lektora ciągiem – podzielimy go na późniejszym etapie.	
Nr sceny	Opis sceny	Tekst dla lektora
intro	Tytuł filmu (proszę wpisać)	
1.	Opis co ma być przedstawione np. widok na rów melioracyjny (jesień).	
2.		
3.		
...		
outro	-	-

3. ANIMACJA – FORMATKA DO UZUPEŁNIENIA

Należy użyć formatki, które jest poniżej.

Najlepiej w animacji sprawdzi się zaprezentowanie jakiegoś procesu, zjawiska, czy też dobrych lub złych praktyk, które mogą pokazać jakieś konkretne działania dokonywane przez rolnika, a potem efekty.

- długość materiału to maks. 3 min. [1 strona A4 znormalizowanego tekstu (1800 znaków ze spacjami) to około 3 minuty czytania]
- proszę, aby teksty lektora do danej sceny nie były zbyt długie np. 10-15 sek.
- można przygotować schemat procesu z podziałem na tekst lektora do danych jego elementów, które mają być omawiane w zaznaczonej na nim kolejności,
- interakcje w animacji będą w formie ilustracji, więc dobór procesów, zjawisk i dobrych praktyk musi być możliwy do przedstawienia,
- elementy powinny być proste i jasno wskazywać, o co chodzi,
- same nazwy nie powinny odwoływać się do nazw ogólnych, tylko być sprecyzowane, abyśmy mogli łatwo znaleźć wzór.

Dodatkowy opis:

Animacja z lektorem polegać będzie następujących ruchach: przesunięcie, przybliżenie, oddalenie, zniknięcie, pojawienie się. Np. lektor będzie czytał tekst i na tle będą pojawiały się elementy, opisując gospodarstwo rolne podczas czytania nazw elementów będą one wjeżdżały na ekran, bądź się na nim pojawiały efektem przenikania. Unikamy w scenariuszach opisu animacji typu ruch postaci, gestykulacja rękami, inne ruchy wymagające animacji poklatkowych.

Nr sceny	Opis sceny	Napisy	Tekst dla lektora
intro	Tytuł animacji – proszę wpisać	-	-
1.	Opis co ma być przedstawione np. fragment schematu. Można dać link do grafik zewnętrznych z dodatkowym opisem, o ile prawa autorskie pozwalają na użycie materiału.	Przy każdej wypowiedzi można dopisać słowa/zadania, które mają towarzyszyć danemu fragmentowi, tzn. mają się wyświetlić na ekranie.	
2.			
3.			
...			
outro	-		-

4. GRY EDUKACYJNE

Gry edukacyjne zostaną opracowane na podstawie mechanizmów i formatek, którą przygotuje wykonawca techniczny gry. Zostaną przedstawione autorom w późniejszym terminie.

5. ĆWICZENIA SPRAWDZAJĄCE – FORMATKA DO UZUPEŁNIENIA

Jest kilka różnych możliwych mechanizmów, które można wykorzystać do tworzenia ćwiczeń. Opisując dane ćwiczenie proszę pamiętać o wpisaniu nazwy mechanizmu lub jego numeru.

- Proszę pamiętać, żeby **zaznaczać prawidłową odpowiedź** – np. boldem, kolorem lub podkreśleniem.

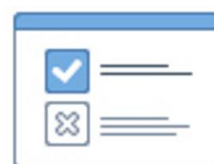
MECHANIZMY DO ĆWICZEŃ



1. test jednokrotnego wyboru



2. test wielokrotnego wyboru



3. prawda/fałsz



4. uszereguj



5. połącz w pary



6. grafika interaktywna/
zaznacz punkt

6. TEST SPRAWDZAJĄCY – FORMATKA DO UZUPEŁNIENIA

FORMATKI DO POSZCZEGÓLNYCH ĆWICZEŃ

1. test jednokrotnego wyboru

- maksymalnie 4 pytania i 3 odpowiedzi,
- proszę podkreślić prawidłowe odpowiedzi.

Lp.	Pytanie	Odpowiedzi
1.	?	a. b. c.

2.		
3.		
4.		

2. test wielokrotnego wyboru

- maksymalnie 4 pytania i 3 odpowiedzi,
- proszę podkreślić prawidłowe odpowiedzi.

Lp.	Pytanie	Odpowiedzi
1.	?	a. b. c.
2.		
3.		
4.		

3. prawda/fałsz

- maksymalnie 4 pytania i 2 odpowiedzi,
- proszę podkreślić prawidłową odpowiedź.

Lp.	Pytanie	Odpowiedzi
1.	?	prawda fałsz
2.		prawda fałsz
3.		prawda fałsz
4.		prawda fałsz

4. uszereguj

- maksymalnie 6 elementów do uszeregowania,
- proszę wpisać treści w poprawnej kolejności – zostaną wymieszane przy programowaniu.

Polecenie	Uszereguj w kolejności.. proszę uzupełnić polecenie
-----------	---

Lp.	Treści do uszeregowania
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	

5. połącz w pary

- maksymalnie 6 par do połączenia,
- proszę wpisać treści w poprawnej kolejności – zostaną wymieszane przy programowaniu.

Lp.	lewy element	prawy element
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		

6. grafika interaktywna (znajdź punkt)

- należy wybrać grafikę, które ma być podstawą do ćwiczenia – może to być np. screen procesu z animacji, albo wcześniej używana inna grafika,
- maksymalnie 4 punkty do oznaczenia na grafice – proszę je na grafice zaznaczyć.

Polecenie	Wskaż punkty ... Zaznacz ..
Grafika	

7. PRACE DOMOWE

- polecenia powinny być sformułowane w sposób prosty i jednoznaczny, tak aby uczeń nie miał problemu z ich zrozumieniem.
- sugeruje się opracowanie 3 prac domowych na jedną lekcję, spośród, których nauczyciel będzie mógł wybrać maksymalnie 2.

Rodzaje prac domowych:

1. Praca pisemna
2. Przygotowanie wypowiedzi ustnej
3. Ćwiczenia i zadania
4. Zadania praktyczne (najbardziej pożądane)
5. Przyswojenie materiału....., przygotowanie i wykorzystanie określonych materiałów
6. Obserwacji środowiska
7. Oglądania programów tematycznych
8. Opracowanie projektów przygotowywanych w grupach projektowych
9. Zadania polegające na wykorzystywaniu zasobów Internetu
10. Prezentacja

8. SŁOWNIK – FORMATKA DO UZUPEŁNIENIA

Należy użyć formatki, które jest poniżej.

- Słownik pojęć, zjawisk i procesów powinien zawierać słownictwo fachowe, które występuje w całym obszarze.
- W słowniku można wykorzystać odwołanie do materiałów zewnętrznych.
- Maks. liczba znaków ze spacjami dla opisu definicji [w kolumnie Treść] – 450.

Lp.	Hasło	Treść
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		