



„Czego potrzebujemy do prawidłowego wzrostu i rozwoju”

Projekt edukacyjny dla klasy II szkoły podstawowej.

Realizacja projektu edukacyjnego została zaplanowana na pięć kolejnych dni w trzecim tygodniu lutego. Na jego realizację można również przeznaczyć jeden cały dzień, ale należy pamiętać o przygotowaniu wszystkich potrzebnych materiałów.

Podczas kolejnych dni wykonywania zadań projektowych uczniowie będą poznawać składniki odżywcze i ich funkcje w organizmie człowieka oraz wykrywać niektóre z nich w produktach spożywczych. Dzieci ustalą i spiszą zasady zdrowego odżywiania oraz skutki błędów i złych nawyków żywieniowych. Nauczą się odczytywać informacje zawarte w piramidzie pokarmowej oraz wykorzystywać je do planowania posiłku oraz jadłospisu dla osoby w ich wieku.

Realizację tego projektu edukacyjnego uwieńczą praktyczne działania uczniów podczas przygotowywania oraz prezentacji posiłku według własnego przepisu na forum klasy. Nauczyciel musi pamiętać, iż kontroluje przebieg uczniowskiej działalności, ich zaangażowanie i może udzielać im pomocy, gdy okazuje się to konieczne.

Podsumowując projekt uczniowie i nauczyciel dokonują oceny prezentacji doświadczenia, samooceny, oceny pracy grupy oraz oceny realizacji projektu.

Cele projektu

Cele ogólne:

- Celowość stosowania zasad prawidłowego żywienia.
- Rozwijanie potrzeby urozmaicania i regularności posiłków.
- Estetyka przygotowania i spożywania posiłków.
- Doskonalenie umiejętności posługiwania się różnymi źródłami informacji – literatura, Internet.
- Planowanie doświadczenia, gromadzenie potrzebnych materiałów, wykonanie doświadczenia oraz wnioskowanie na podstawie przeprowadzonych obserwacji.
- Organizacja pracy zespołu i ocena tego procesu.
- Dzielenie się wiedzą i umiejętnościami zdobytymi podczas pracy nad projektem.

Cele szczegółowe:

Uczeń:

- organizuje pracę grupy przydzielając funkcje i zadania oraz ustalając zasady współpracy wszystkich członków obowiązujące podczas realizacji projektu,



- wymienia składniki odżywcze konieczne człowiekowi do prawidłowego rozwoju,
- wskazuje źródła białek, tłuszczu i cukrów w produktach spożywczych,
- podaje, jakie funkcje pełnią w organizmie człowieka białka, cukry i tłuszcze,
- wymienia źródła i funkcje następujących witamin: A, B, C, D,
- doświadczalnie wykrywa w produktach spożywczych cukry i tłuszcze,
- potrafi wskazać, ile porcji z każdej grupy żywności należy spożywać w ciągu dnia,
- interpretuje informacje zawarte w piramidzie pokarmowej,
- potrafi skomponować posiłek z odpowiednich produktów z każdej grupy,
- umie zaplanować swój własny jadłospis zgodnie z zasadami prawidłowego żywienia,
- nabywa umiejętność planowania posiłku oraz listy zakupów,
- przygotowuje zgodnie z zasadami higieny i estetyki drugie śniadanie,
- prowadzi samodzielne doświadczenie i jego obserwację zakończoną prawidłowo prowadzoną dokumentacją w postaci rysunku i wniosku,
- korzysta z różnych źródeł informacji – encyklopedie, Internet,
- selekcjonuje wyszukane informacje oraz przetwarza je,
- dokonuje oceny swojej pracy oraz grupy,
- wskazuje mocne i słabe strony wspólnej pracy nad projektem.

I FAZA – Przygotowanie projektu

- 1. Przypomnienie zasad pracy metodą projektu edukacyjnego.**
- 2. Temat projektu możemy zainicjować** w pierwszym dniu jego realizacji rysunkami wykonanymi przez uczniów przedstawiającymi zabawne warzywa i owoce, które umieszczamy na klasowej wystawie.
- 3. Przygotowanie do realizacji projektu** obejmuje opracowanie przez nauczyciela:
 - instrukcji do realizacji projektu,
 - podziału zadań w poszczególnych dniach,
 - kontraktu na wykonanie projektu, który zostanie zawarty z uczniami,
 - zasad udzielania konsultacji.
- 4. Organizacja grup uczniowskich:**
 - Podział na 4 – 5-osobowe grupy.
 - Nadanie nazw grupom:
 - powinny kojarzyć się one z realizowaną tematyką, np. Słodkie Maliny, Kwaśne Cytryny, Rumiane Jabłuszka, Psotne Jagódki, Leśne Poziomki, itp.,
 - Przydział funkcji i zadań w grupie: szef, zastępca, rysownik, pisarz, itd.
 - Ustalenie zasad współpracy w grupie.



PODZIAŁ ZADAŃ W GRUPIE

Jakie mamy zadanie do wykonania?	Kto to zrobi?	Co będzie potrzebne?	Kiedy to zrobimy?
<ol style="list-style-type: none"> Przydzielimy funkcje i zadania w grupie. Ustalimy zasady współpracy. Podpiszemy kontrakt. Wypożyczymy z biblioteki potrzebną literaturę na temat składników odżywczych, ich roli w organizmie, zasad zdrowego odżywiania i skutków niewłaściwych, niezdrowych nawyków żywieniowych. Poznamy podstawowe składniki odżywcze oraz ich źródła w produktach spożywczych. Wykryjemy prostymi metodami cukry oraz tłuszcze w niektórych produktach spożywczych. Udokumentujemy przeprowadzone doświadczenia oraz sformułujemy wnioski po ich przeprowadzeniu. 	<p>Uczniowie.</p> <p>Nauczyciel może zasugerować funkcje w grupie i określić zadania z nimi związane.</p> <p>Nauczyciel organizuje wyjście do biblioteki.</p> <p>Uczniowie pod nadzorem nauczyciela wykonują i opisują zadania oraz doświadczenia według podanych instrukcji.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Kontrakt – zał. 1. Z biblioteki – pozycje książkowe na temat zdrowego odżywiania, składników odżywczych, itp. Zadanka Liczmanka Składniki odżywcze – karta pracy nr 1 – zał. 2. Zadanka Liczmanka – Wykrywamy cukry i tłuszcze w produktach spożywczych – karta pracy nr 2. Produkty spożywcze w ilości ok. 1 łyżeczki od herbaty każdy – mąka ziemniaczana, ugotowany makaron, ugotowana kasza, surowy ziemniak, bułka, chleb, jabłko, banan, nasiona: słonecznika, orzechów (dowolnych), surowa marchewka, masło. Jodyna, pergamin (lub papier śniadaniowy), woda, słoi, łyżeczki, talerzyki jednorazowe. Materiały biurowe: długopisy, ołówki, gumki, kredki, itp. 	Dzień I
<ol style="list-style-type: none"> Poznajemy rolę następujących składników odżywczych: <ul style="list-style-type: none"> - białek, - cukrów, - tłuszczu, - witamin: A, B, C, D. Wykonamy zaplanowane karty pracy. 	<p>Uczniowie pracują pod nadzorem nauczyciela.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Ćwiczenia interaktywne – rola składników odżywczych w naszym organizmie. Zadanka Liczmanka – karta pracy nr 3. Materiały piśmiennicze. 	Dzień II



<ol style="list-style-type: none"> 1. Ustalimy zasady zdrowego żywienia metodą dywanika pomysłów. 2. Nauczmy się odczytywać informacje zawarte w piramidzie pokarmowej. 3. Za pomocą mapy pojęciowej wymienimy skutki niewłaściwego odżywiania się. 4. W domu wyszukamy w dostępnych źródłach informacji na temat, co należy jeść, aby dobrze się uczyć. 	<p>Uczniowie wykonują zadania pod czujnym okiem nauczyciela, który służy pomocą, gdy to konieczne.</p> <p>Nauczyciel czuwa nad merytoryczną poprawnością pracy uczniów oraz prezentacją jej wytworów.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dywanik pomysłów – opis metody – zał. 6. • Dla całej klasy: szary papier, karteczki samoprzylepne, cenki lub mazaki. • Tablica demonstracyjna – Piramida pokarmowa – zał. 7. • Dla całej klasy: szary papier z narysowaną sygnalizacją świetlną – światła: czerwone, żółte, zielone. • Mapa pojęciowa – opis metody – zał. 8. • Dla każdej grupy: szary papier, mazaki, kredki, karteczki samoprzylepne. 	<p>Dzień III</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Pracując metodą 6 – 3 – 5- podamy kilkanaście przykładów zdrowych przekąsek. 2. Opracujemy: <ul style="list-style-type: none"> - plakat przedstawiający składniki jadłospisu dla osoby o określonych potrzebach żywieniowych – karta pracy nr 5 – zał. 11: - przepis na zdrowe i wesołe drugie śniadanie w szkole – karta pracy nr 5 – zał. 10 3. Zaprezentujemy plakat. 	<p>Uczniowie rozwiązują zadania projektowe pod nadzorem nauczyciela.</p> <p>Dzieci prezentują plakat zawierający składniki jadłospisu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 6 – 3 – 5 – opis metody z kartą pracy – zał. 9. • Zadanka Liczmanka – Przepis na zdrowe i wesołe drugie śniadanie w szkole – karta pracy nr 4 – zał. 10. • Zadanka Liczmanka – Planujemy składniki jadłospisu – karta pracy nr 5 – zał. 11. • Materiały piśmiennicze – ołówki, kredki, gumki. • Szary papier dla każdej grupy. 	<p>Dzień IV</p>



<ol style="list-style-type: none"> 1. Przygotujemy potrawę według własnego przepisu. 2. Zaprezentujemy zalety naszej potrawy. 3. Dokonamy degustacji potraw. 4. Ocena prezentacji drugiego śniadania według karty oceny – zał. 12. 5. Dokonamy samooceny, oceny pracy grupy oraz pracy nad projektem. 	<p>Dzieci biorą udział w prezentacji potrawy według własnego przepisu.</p> <p>Nauczyciel ocenia prezentację według ustalonych kryteriów.</p> <p>Ocena pracy – ucznia i grupy.</p> <p>Ocena projektu – uczniowie, nauczyciel.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Wypełniona karta pracy nr 4 – Przepis na zdrowe i wesołe drugie śniadanie w szkole – zał. 10. • Produkty spożywcze (zaplanowane przez grupę), deski, talerzyki, fartuszki, plastikowe noże, serwetki, itp. • Karta oceny prezentacji zdrowego i wesołego drugiego śniadania w szkole – zał. 12. • Segregator na przepisy. • Karta oceny pracy własnej i grupy – zał. 13. • Karta oceny projektu – zał. 14. 	<p>Dzień V</p>
--	--	---	-----------------------

Dodatkowe materiały do fazy I:

- Kontrakt w formie tabelarycznej

II FAZA – Wykonanie projektu

Realizacja projektu będzie odbywała się poprzez:

- wypożyczenie potrzebnej literatury podczas wizyty w bibliotece - pozycje na temat składników odżywczych, ich źródeł w pokarmach oraz funkcji w organizmie, zasad zdrowego odżywiania, itp.
- przedstawienie zdobytych informacji za pomocą rysunków i prostych notatek, plakatów, przepisów wykonanych podczas wykonywania zadań projektowych,
- motywowanie i wspieranie uczniów przez nauczyciela, poprzez:
 - stymulowanie do zadawania pytań oraz prezentacji własnych pomysłów wykonania zadań,
 - stawianie pytań otwartych, nie sugerujących odpowiedzi, dających dzieciom możliwość wyrażania się pomysłowością,
 - docenianie i chwalenie nawet za małe sukcesy,
- monitorowanie, ocenę i samoocenę.



Harmonogram działań – realizacja projektu.

Termin	Zadania szczegółowe dla uczniów	Zadania nauczyciela	Przewidywany efekt
Dzień I Składniki odżywcze	<p>W pracowni:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zaangażowanie się w realizację projektu, poprzez wykonanie rysunków przedstawiających zabawne owoce i warzywa oraz umieszczenie ich na klasowej tablicy w formie wystawy. 2. Przydział funkcji i zadań w grupie oraz nadanie jej nazwy. 3. Ustalenie zasad współpracy w grupie. 4. Zawarcie kontraktu na wykonanie projektu – zał. 1. 5. Podczas wizyty w bibliotece - wypożyczenie potrzebnych pozycji książkowych na temat składników odżywczych, ich roli w organizmie, zasad zdrowego odżywiania i skutków niewłaściwych i niezdrowych nawyków żywieniowych. <p>W pracowni:</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Rozwiązanie kolejnych zadań Liczmarka zawartych w karcie pracy nr 2 – Składniki odżywcze - zał. 2: <ul style="list-style-type: none"> - poznanie nazw podstawowych składników odżywczych, - poznanie źródeł składników odżywczych w produktach spożywczych. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Opracowuje: zadania dla grupy, kontrakt oraz harmonogram działań (propozycja tych dokumentów znajdują się w materiałach dodatkowych). <p>W pracowni:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Inicjuje projekt. 3. Dzieli uczniów na grupy. 4. Angażuje uczniów w realizację zadań projektowych. 5. Sugeruje, jakie funkcje może pełnić uczeń w grupie: szef, rysownik, pisarz, prezenter. 6. Ustala zasady i terminy konsultacji. 7. Podczas wizyty w bibliotece pomaga wraz z bibliotekarzem wybrać odpowiednie książki. <p>W pracowni:</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Nadzoruje wykonanie zadań Liczmarka zawartych w kartach pracy 1 i 2. 	<ul style="list-style-type: none"> - opracowane zadania dla grupy - podpisany kontrakt - opracowany harmonogram, - zbiór potrzebnej literatury - wypełniona karta pracy nr 1 i 2



<p>Dzień II</p> <p>Rola składników odżywczych</p>	<p>1. Wykonanie ćwiczeń interaktywnych – Rola składników odżywczych w naszym organizmie – zał. 4:</p> <ul style="list-style-type: none"> - utrwalenie wiadomości na temat źródeł w pokarmach niektórych składników odżywczych, - poznanie roli tych składników odżywczych w organizmie człowieka. <p>2. Poznanie roli witamin w naszym organizmie – karta pracy nr 3 – zał. 5:</p> <ul style="list-style-type: none"> - każdy uczeń wykonuje samodzielnie swoją kartę pracy, - następnie dzieci dobierają się w pary i sprawdzają swoje prace, - kolejny etap to sprawdzenie prac w grupie, - prezentacja na forum klasy kart pracy z każdej grupy. 	<p>1. Nadzoruje prawidłowość wykonanych zadań – doradza, motywuje, pomaga tylko, gdy to jest konieczne.</p> <p>2. Wysłuchuje prezentacji każdej grupy.</p>	<p>- wypełniona karta pracy nr 3</p>
---	---	--	--------------------------------------



<p>Dzień III</p> <p>Zasady zdrowego żywienia</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ustalenie zasad zdrowego żywienia metodą dywanika pomysłów – zał. 6. 2. Spisanie na szarym papierze 10 najważniejszych zasad zdrowego odżywiania i wyeksponowanie ich w widocznym miejscu w sali. 3. Analizowanie informacji zawartych na tablicy demonstracyjnej – Piramida pokarmowa. 4. Wykorzystanie zdobytych wiadomości do uzupełnienia plakatu z sygnalizacją świetlną według informacji podanych przez nauczyciela. 5. Wymienienie skutków niewłaściwego odżywiania się za pomocą mapy pojęciowej – zał. 8. 6. Prezentacja i wyeksponowanie plakatów. 7. Zapisanie pracy domowej. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wyjaśnia zasady pracy metodą dywanika pomysłów i czuwa nad jej przebiegiem. 2. Pomoc w eksponowaniu plakatu „10 najważniejszych zasad zdrowego żywienia”. 3. Wyjaśnia zasadę odczytywania informacji zawartych w piramidzie pokarmowej w oparciu o tablicę demonstracyjną – zał. 7. 4. Pomaga w wykonaniu plakatu z sygnalizacją świetlną w oparciu o piramidę pokarmową przedstawioną na tablicy demonstracyjnej poprzez ustalenie i dopisanie do poszczególnych świateł następujących informacji: - światło czerwone – ustalenie, które pokarmy należy jeść okazjonalnie – np. słodycze, - światło żółte – podanie pokarmów, które spożywamy czasami – np. jaja, - światło zielone – pokarmy, które spożywamy często – np. chleb razowy, warzywa. 6. Wyjaśnia zasady pracy nad mapą pojęciową i nadzoruje jej wykonanie, prezentację oraz wyeksponowanie w sali lekcyjnej. 7. Zadanie pracy domowej – Co jeść, aby się lepiej uczyć? 	<p>- Plakat „10 najważniejszych zasad zdrowego żywienia”</p> <p>- Uzupełniony plakat z sygnalizacją świetlną</p> <p>- Mapa pojęciowa</p> <p>- Skutki niewłaściwego odżywiania się</p>
--	--	--	---



<p>Dzień IV</p> <p>Coś na ząb</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wygenerowanie pomysłów na zdrowe przekąski za pomocą metody 6 – 3 – 5 – zał. 9. Prezentacja grup na forum klasy. 2. Opracowanie plakatów przez grupy według karty pracy nr 5 – Planujemy składniki jadłospisu – zał. 11. Prezentacja i wyeksponowanie plakatów w sali lekcyjnej. 3. Zaplanowanie przepisu na zdrowe i wesołe drugie śniadanie w szkole według wytycznych zawartych w karcie pracy nr 4 – zał. 10. 4. Przydzielenie potrzebnych materiałów do wykonania śniadania. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wyjaśnia zasady pracy metodą 6 – 3 – 5 oraz wskazuje pomocne do wykonania zadania materiały: tablicę demonstracyjną Piramida pokarmowa, Plakaty z sygnalizacją świetlną oraz „10 najważniejszych zasadami zdrowego odżywiania”. 2. Czuwa nad merytoryczną poprawnością wykonania plakatu przez uczniów. 3. Nadzoruje pracę dzieci i udziela im wskazówek, gdy to jest konieczne. 4. Czuwa i sprawdza przydział koniecznych materiałów do wykonania drugiego śniadania. 	<ul style="list-style-type: none"> - spis zdrowych przekąsek - plakaty ze składnikami jadłospisów - wypełniona karta pracy nr 4
<p>Dzień V</p> <p>Zdrowe i wesołe śniadanie</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Przygotowanie potrawy według opracowanego przepisu. 2. Prezentacja na forum klasy przygotowanej potrawy. 3. Stworzenie zbioru przepisów w klasowym segregatorze – Zdrowe i wesołe drugie śniadanie w szkole. 4. Ocena pracy własnej i grupy. 5. Ocena pracy nad projektem. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Obserwuje i ocenia prezentację przepisu oraz przygotowanego drugiego śniadania przez grupy. 2. Nadzoruje ocenę pracy przez uczniów. 3. Skłania do refleksji nad realizacją projektu – ewaluacja. 	<ul style="list-style-type: none"> - segregator z przepisami – Zdrowe i wesołe drugie śniadanie w szkole - wypełnione karty oceny – zał. 12, 13, 14

Dodatkowe materiały do fazy II:

1. Zadanka Liczmanka – Składniki odżywcze – karta pracy nr 1
2. Zadanka Liczmanka – Wykrywamy cukry i tłuszcze w produktach spożywczych – karta pracy nr 2
3. Ćwiczenia interaktywne – Rola składników odżywczych w naszym organizmie
4. Zadanka Liczmanka – Rola witamin – karta pracy nr 3
5. Opis metody – Dywanik pomysłów
6. Tablica demonstracyjna „Piramida pokarmowa”
7. Opis metody – Mapa pojęciowa
8. Opis metody 6 – 3 – 5
9. Zadanka Liczmanka – Przepis na zdrowe i wesołe drugie śniadanie w szkole – karta pracy nr 4
10. Zadanka Liczmanka – Planujemy składniki jadłospisu – karta pracy nr 5



III FAZA – Zakończenie projektu

1. Prezentacja projektu odbędzie się na:

- forum klasy poprzez prezentację przygotowanego przez grupy:**

- plakatu pt. „Planujemy składniki jadłospisu” – Chcesz być..., jedź...”,
- posiłku przygotowanego według własnego przepisu,
 - wszyscy uczniowie należący do danej grupy dzielą się między sobą treściami do przekazania: np. tematem, niezbędnymi produktami, sposobem wykonania, itd.

2. Ocena projektu.

- Dokonanie oceny prezentacji przepisu oraz potrawy,
- dokonanie oceny pracy całego zespołu, poszczególnych członków i całości projektu,
- elementem oceny powinna być samoocena uczniów i grup.

Dodatkowe materiały do fazy III:

- 1. Karta oceny prezentacji zdrowego i wesołego drugiego śniadania w szkole**
- 2. Karta oceny pracy własnej i grupy**
- 3. Karta oceny projektu**

Ewaluacja projektu

Praca wykonana nad projektem, która doprowadzona została do końca powinna zostać oceniona i nagrodzona. Nie musi to być ocenianie w formie oceny szkolnej, ale przede wszystkim poinformowanie uczniów o mocnych stronach wykonanej pracy oraz o tym, co można zrobić lepiej w przyszłości.

Kryteria	Co się podobało?	Co należy zmienić?
Wykonanie zadań		
Prezentacja		
Praca w grupie		

Literatura:

- Agnieszka Mikina „Metoda projektów dla szkół podstawowych. Klasy 1 – 3.” Oficyna MM Wydawnictwo Prawnicze Sp. z o. o. Sp. k. Poznań 2014.
- Bożena Potocka, Lesława Nowak „Projekty edukacyjne. Poradnik dla nauczycieli.” Wyd. Zakład Wydawniczy SFS. Kielce 2002.
- Edyta Brudnik, Anna Moszyńska, Beata Owczarska „Ja i mój uczeń pracujemy aktywnie. Przewodnik po metodach aktywizujących.”, Wyd. Zakład Wydawniczy SFS, Kielce 2000
- Joanna Cole, Bruce Degen „Magiczny autobus w ludzkim ciele” Wyd. GWO, Gdańsk 2005
- www.winiary.pl
- www.sztukaodzywiania.pl
- www.abczdrowia.pl
- www.apetyt-na-zdrowie.pl





MATERIAŁY DODATKOWE

Załączniki:

1. Kontrakt w formie tabelarycznej
2. Zadanka Liczmanka – Składniki odżywcze – karta pracy nr 1
3. Zadanka Liczmanka – Wykrywamy cukry i tłuszcze w produktach spożywczych – karta pracy nr 2
4. Ćwiczenia interaktywne – Rola składników odżywczych w naszym organizmie
5. Zadanka Liczmanka – Rola witamin – karta pracy nr 3
6. Dywanik pomysłów – opis metody
7. Tablica demonstracyjna „Piramida pokarmowa”
8. Mapa pojęciowa – opis metody
9. 6 – 3 – 5 – opis metody z kartą pracy
10. Zadanka Liczmanka – Przepis na zdrowe i wesołe drugie śniadanie w szkole – karta pracy nr 4
11. Zadanka Liczmanka – Planujemy składniki jadłospisu – karta pracy nr 5
12. Karta oceny prezentacji zdrowego i wesołego drugiego śniadania w szkole
13. Karta oceny pracy własnej i grupy
14. Karta oceny projektu

Załącznik 1

Klasa II - luty – blok 3 - dzień 5

Kontrakt w formie tabelarycznej



Temat projektu edukacyjnego:	„Czego potrzebujemy do prawidłowego wzrostu i rozwoju”
Kto go wykona:	Uczniowie klasy drugiej podzieleni na 4 – 5-osobowe grupy.
W jaki sposób?	Uczniowie będą: <ul style="list-style-type: none"> • poznawać składniki odżywcze, wskazywać ich źródła oraz rolę, • wykrywać niektóre składniki odżywcze w produktach spożywczych, • planować posiłki zgodnie z zasadami zdrowego żywienia.
Gdzie będzie realizowany projekt?	Głównym miejscem realizacji projektu będzie sala lekcyjna, szkoła.
Jak długo będzie trwał projekt?	Projekt będzie realizowany w trzecim tygodniu lutego w ciągu pięciu kolejnych dni.
Jakie będą efekty realizacji projektu?	W wyniku realizacji projektu grupy uczniów: <ul style="list-style-type: none"> • wykonają plakaty z produktami spożywczymi dla dzieci w ich wieku o różnych potrzebach żywieniowych, • stworzą klasową książkę z przepisami pt. „Zdrowe i wesołe drugie śniadanie w szkole”, • przygotują kanapki zgodnie z zasadami higieny i estetyki.
Do czego zobowiązują się uczniowie?	Uczniowie zobowiązują się do terminowego wykonania zadań zgodnie z harmonogramem oraz ustalonymi zasadami.
Jaka będzie rola nauczyciela?	Nauczyciel będzie pomagał uczniom, kiedy zajdzie taka konieczność oraz dokonał oceny ich pracy zgodnie z ustalonymi zasadami.
Podpis nauczyciela:	
Podpisy uczniów:	

Projekt edukacyjny klasa II - styczeń - „Czego potrzebujemy do prawidłowego wzrostu i rozwoju”



Zał. 2

Zadanka Liczmanka – Składniki odżywcze – karta pracy nr 1

Zadanie 1.

Anagramy powstają przez zmianę kolejności liter w wyrazie. Np. „cekol” to kolec.

Zapisz nazwy podstawowych składników odżywczych ukrytych w poniższych anagramach:

KABAŁI to

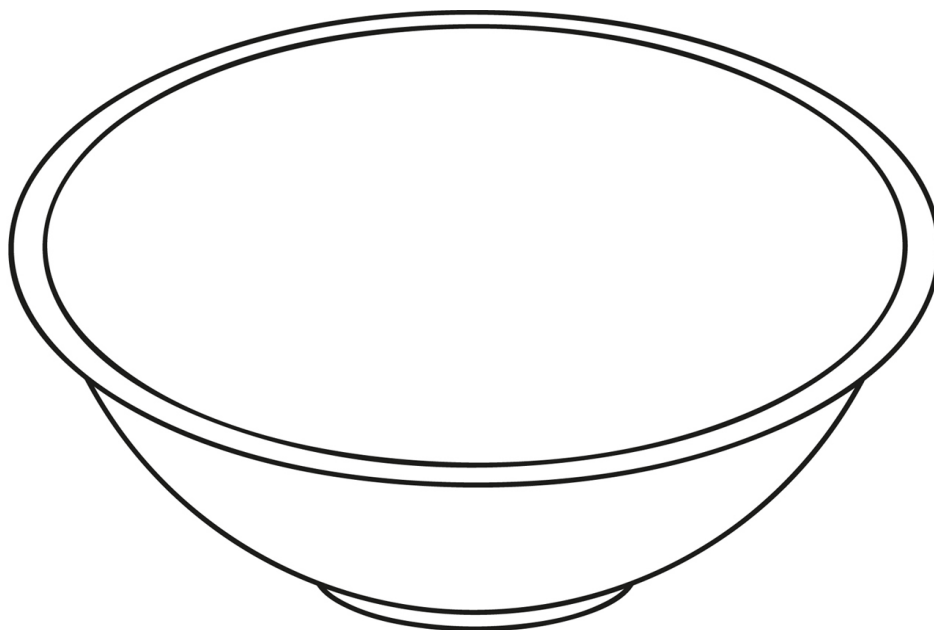
KUCYR to

CZESZŁUT to

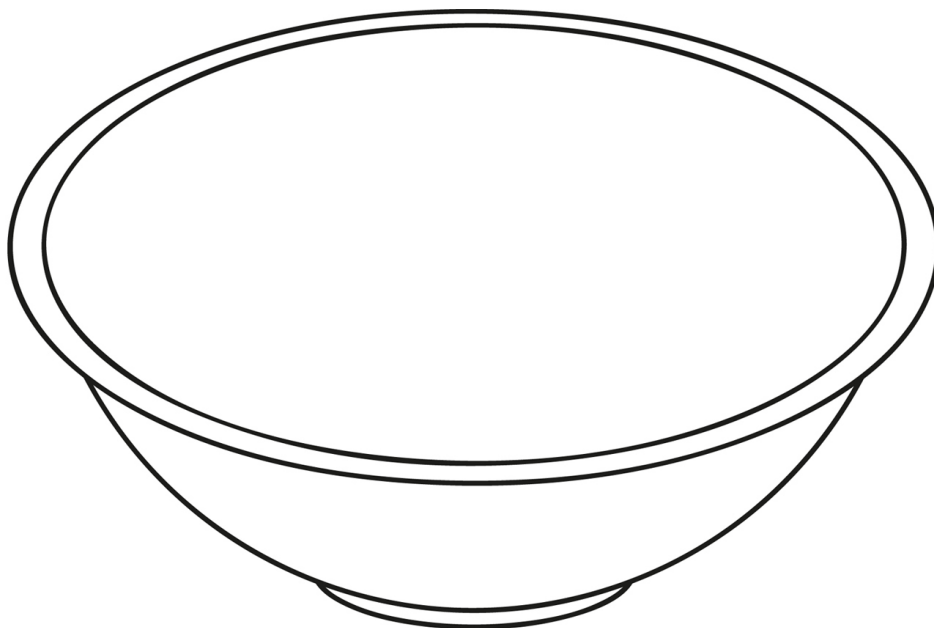
Zadanie 2.

W podanych wężach literowych oddziel poszczególne słowa, a dowiesz się, jakie produkty spożywcze są bogate w poszczególne składniki pokarmowe. Następnie odszyfrowane produkty narysuj na talerzu.

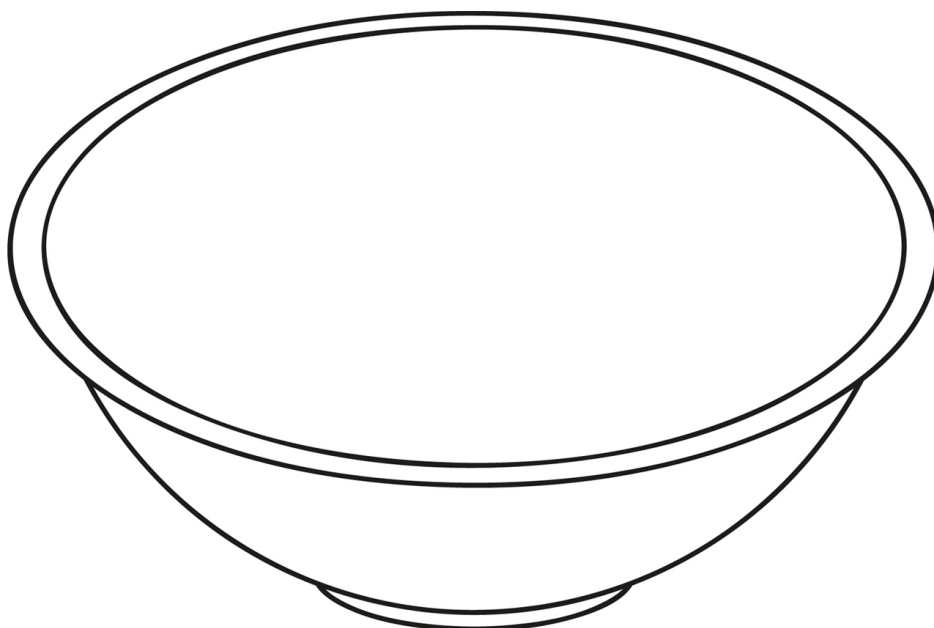
Produkty bogate w białka to: mleko jajamięso ryby fasola bób groch.



Produkty bogate w cukry to: pieczywoziemniakimakaronkaszeowoce.

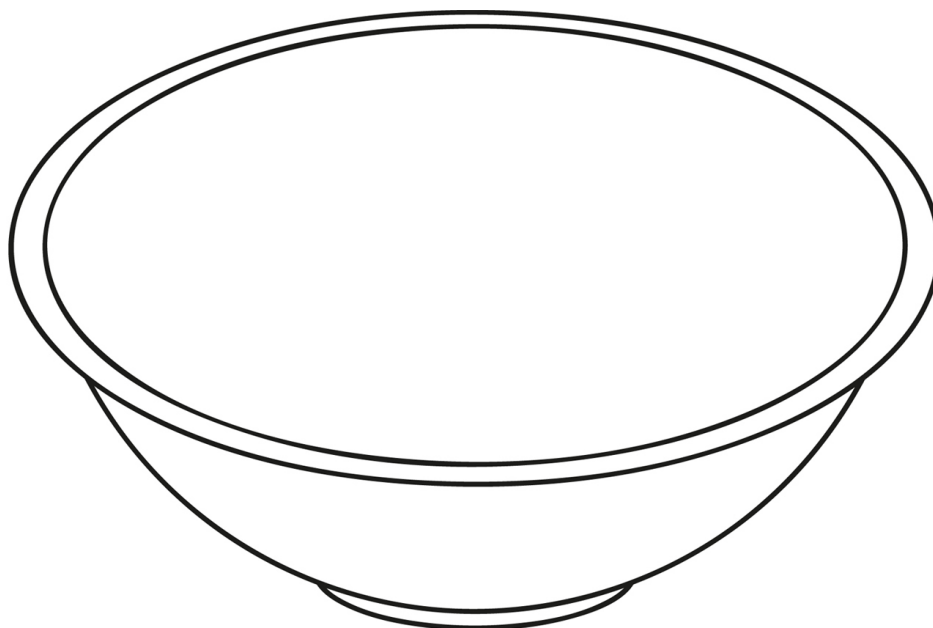


Produkty bogate w tłuszcze to: mięsomasłowędlinasłoninaolejroślinnyorzeczymigdały.

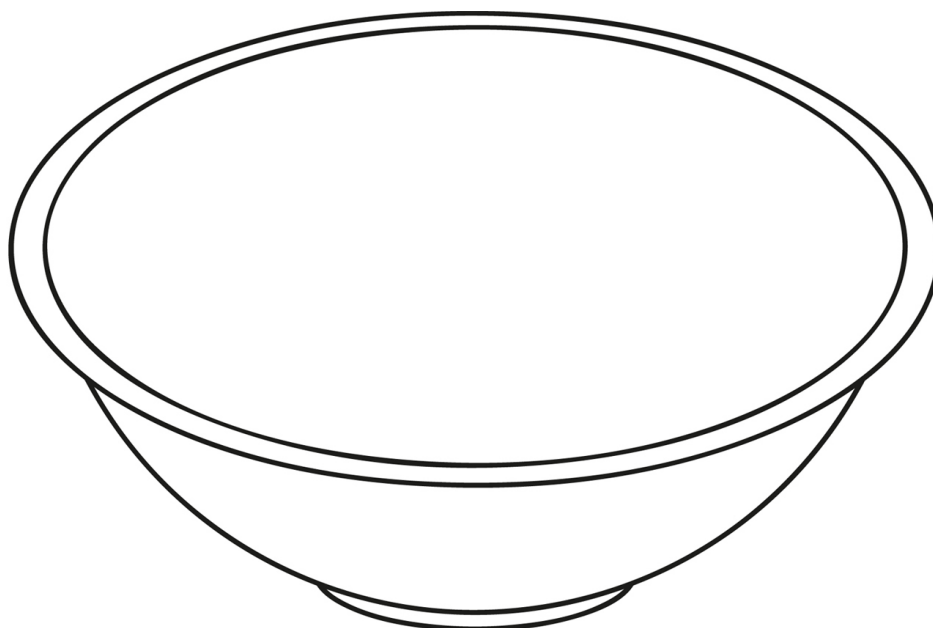




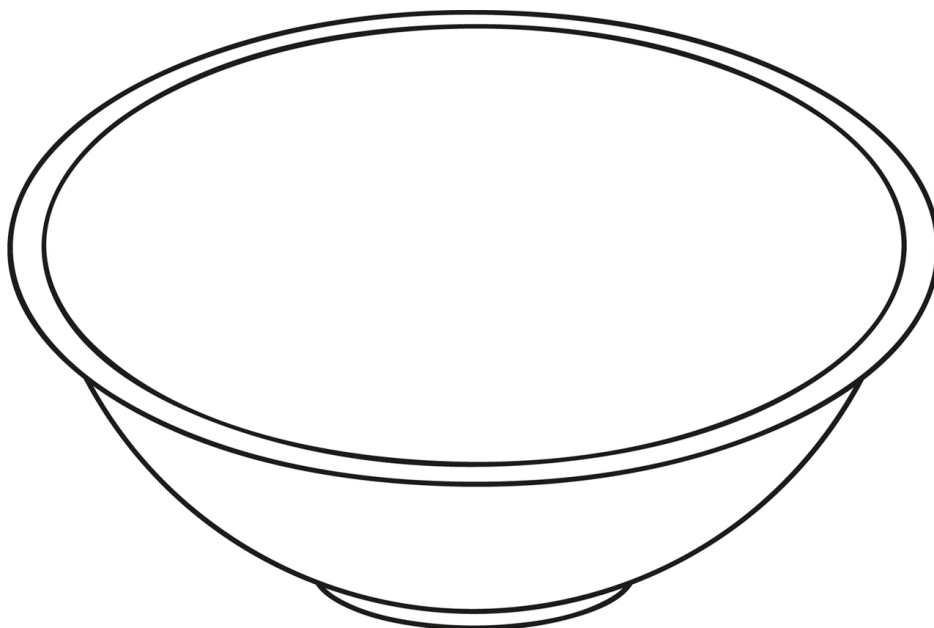
Produkty bogate w witaminę A to: wątrobatranjajamarchewpomidory.



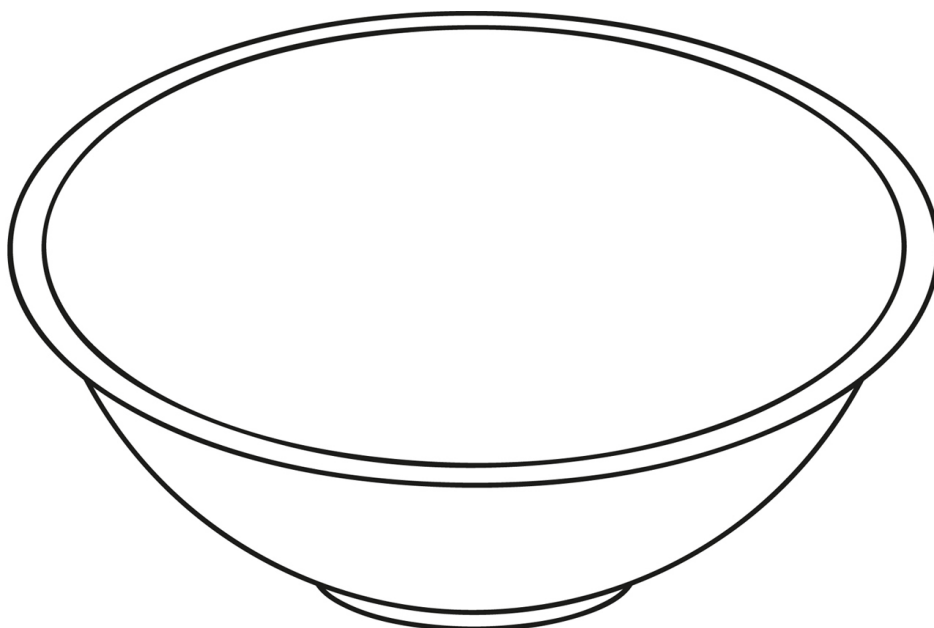
Produkty bogate w witaminę B to: drożdżewątrobamięsomlekoczekoladaorzechyrybyziemniaki.



Produkty bogate w witaminę C to: cytrusy porzeczki kiszonki kapusta truskawki pomidory maliny.



Produkty bogate w witaminę D to: wątroba żółtko pełne mleko ryby masło.





Załącznik 3

Zadanka Liczmanka – Wykrywamy cukry i tłuszcze w produktach spożywczych – karta pracy nr 2

Zadanie 1.

Temat doświadczenia: **Które produkty spożywcze zawierają cukry?**

Potrzebne materiały:

- produkty spożywcze w ilości ok. 1 łyżeczki od herbaty każdy – mąka ziemniaczana, ugotowany makaron, ugotowana kasza, surowy ziemniak, bułka, chleb, jabłko, banan, nasiona: słonecznika, orzechów (dowolnych), surowa marchewka, masło,
- 3 talerzyki jednorazowe,
- jodyna (zakupiona w aptece),
- woda,
- mały słoik po koncentracie,
- łyżeczki.

Instrukcja wykonania:

1. Przygotuj odczynnik barwiący cukry w produktach spożywczych na granatowo. W tym celu:
 - napełni słoik do połowy wodą,
 - dodaj do wody 1 łyżeczkę jodyny,
 - otrzymany roztwór będzie miał barwę słabej herbaty.
2. Na talerzykach umieść po 4 próbki przygotowanych produktów spożywczych.
3. Następnie za pomocą łyżeczki nakrapiaj na produkty spożywcze przygotowany odczynnik barwiący cukru na granatowo.

Klasa II - luty – blok 3 - dzień 5

Swoje **obserwacje** umieść w tabeli:



Produkty spożywcze, które zabarwiły się na granatowo	Produkty spożywcze, które nie zabarwiły się na granatowo
zawierają CUKRY	nie zawierają CUKRÓW

Zapisać **wniosek** z przeprowadzonego doświadczenia:

Produkty spożywcze zawierające cukry to:

.....

.....

Zadanie 2.

Temat doświadczenia: Które produkty spożywcze zawierają tłuszcze?

Potrzebne materiały:

- produkty spożywcze w ilości ok. 1 łyżeczki od herbaty każdy – mąka ziemniaczana, ugotowany makaron, ugotowana kasza, surowy ziemniak, bułka, chleb, jabłko, banan, nasiona: słonecznika, orzechów (dowolnych), surowa marchewka, masło,
- pergamin lub papier śniadaniowy,
- łyżeczki.



Instrukcja wykonania:

1. Na pergaminie lub papierze śniadaniowym układaj kolejno niewielkie ilości przygotowanych produktów spożywczych.
2. Następnie delikatnie je rozgniataj na papierze.
3. Sprawdź, jaką plamę pozostawił dany produkt. Im większa plama, tym bogatsze w tłuszcze są badane produkty spożywcze.

Swoje **obserwacje** umieść w tabeli:

Produkty spożywcze bogate w tłuszcze	Produkty spożywcze zawierające niewielką ilość tłuszczów	Produkty spożywcze, które nie zawierają tłuszczów

Zapisz **wniosek** z przeprowadzonego doświadczenia:

.....

.....

.....

.....

Załącznik 4



Ćwiczenia interaktywne – Rola składników odżywczych w naszym organizmie

Instrukcja dla ucznia:

Jeżeli prawidłowo przyporządkujesz produkty spożywcze do danego składnika odżywczego, to dowiesz się, jaką rolę pełni on w Twoim organizmie. Przeciągnij prawidłowo 3 obrazki przedstawiające produkty spożywcze na nazwę składnika odżywczego. Powodzenia!



Załącznik 5

Zadanka Liczmanka – Rola witamin – karta pracy nr 3

Jaką rolę pełnią w naszym organizmie niektóre witaminy?

Zadanie 1.

Wykorzystaj znajdujące się w 1. tabeli (Witaminy – objawy ich niedoboru i źródła występowania) informacje na temat niektórych witamin, a następnie uzupełnij 2. tabelę (Funkcje witamin) podając po dwie podstawowe ich funkcje.

Tabela 1. Witaminy – objawy ich niedoboru i źródła występowania

Witamina	Jej źródła w pokarmach	Objawy jej niedoboru
A	wątroba, tran, jaja, pomidory, marchew, koperek, mleko i produkty mleczne	<ul style="list-style-type: none"> • sucha swędząca skóra • suchość oczu • ślepota zmierzchowa
B	wątroba, mięso, drożdże, ryby, mleko, żółtka jaj	<ul style="list-style-type: none"> • anemia • ogólne osłabienie • zmęczenie
C	maliny, truskawki, cytrusy, porzeczki, papryka,	<ul style="list-style-type: none"> • obniżona odporność organizmu • krwawienie dziąseł • trudno gojące się rany
D	tran, jaja, ryby, masło, mleko, grzyby	<ul style="list-style-type: none"> • krzywica u dzieci • łamliwość kości u dorosłych



Tabela 2. Funkcje witamin

Witamina	Funkcje
A	
B	
C	
D	



Załącznik 6

Opis metody – Dywanik pomysłów

Metoda ta służy prowadzeniu dyskusji w grupach nad postawionym problemem, tematem. Celem metody jest poszukiwanie i wybór najlepszego rozwiązania.

Przebieg:

Problem, który ma być dyskutowany może być zapisany na tablicy, przedstawiony przez ucznia lub przez grupę.

1. Daj uczniom czas na bliższe zapoznanie się z sytuacją problemową, pozwól na stawianie pytań, objaśnianie.
2. Przedstaw zasady pracy tą metodą.
3. Wyjaśnij, że pomysły tworzą indywidualnie i zapisują je mazakami na kartkach. Rozdaj uczniom po 2-3 kartki.
4. Poproś uczniów, aby po krótkim zastanowieniu zapisali swoje pomysły na kartkach, ale tak, żeby na jednej kartce znalazł się tylko jeden pomysł. Zwróć uwagę na staranność zapisów. Daj czas na zapisanie swoich myśli.
5. Następnym etapem jest tworzenie dywanika pomysłów. W wyznaczonym miejscu sali (może to być ściana, podłoga) przypnij duży arkusz papieru, na którym uczniowie będą układać swoje kartki. Poproś ich, aby kolejno podchodzili do plakatu, odczytywali swoje kartki i przywieszali je.
6. Po zawieszeniu wszystkich kartek przychodzi czas na ocenę proponowanych rozwiązań. Każdy uczeń otrzymuje jeden punkt i stawia go przy rozwiązaniu, które jego zdaniem jest najlepsze i najtrafniejsze. Poproś o policzenie punktów.
7. Rozwiązanie, które uzyskało największą liczbę punktów jest najlepsze. Możesz podyskutować chwilę z klasą na temat tego wyboru.

Ramy organizacyjne:

Będą potrzebne kartki, najlepiej 1/3 formatu A-4, mazaki, klej lub szpilki, punkty samoprzylepne - „ceńówki” (zamiast nich możesz użyć mazaków do stawiania punktów). Jeżeli klasa jest duża (25-30 osób) zmniejsz liczbę kartek do jednej dla ucznia - zaoszczędzisz czas. Czas: 15-20 min.



Załącznik 7 - tablica demonstracyjna „Piramida pokarmowa”

Klasa 2 - luty - blok 3 - dzień 5

**RYBY, DRÓB, JAJKA,
CHUDE MIĘSO, TŁUSZCZE ROŚLINNE**
1-2 RAZY DZIENNIE

**MLEKO
I PRZETWORY MLECZNE**
3-4 RAZY DZIENNIE

OWOCE
3-5 RAZY DZIENNIE

WARZYWA
4-5 RAZY DZIENNIE

PRODUKTY ZBOŻOWE
4-5 RAZY DZIENNIE

SPORT
**ĆWICZ 30 MINUT DZIENNIE.
CODZIENNIE!**

Załącznik 8

Opis metody – mapa pojęciowa



„Mapa pojęciowa” jest techniką pracy, zwaną w niektórych opracowaniach metodycznych „mapą mentalną” (z ang. mental maps). Polega na opracowywaniu problemu przy pomocy plakatów, rysunków, obrazków, symboli, haseł. Pozwala na tworzenie struktury wiedzy, ukazanie związków i zależności między różnymi kategoriami zjawisk, pojęć.

Pracując techniką „mapy pojęciowej” kształtujemy u uczniów umiejętności:

- twórczego myślenia,
- „porządkowania” wiedzy,
- wyrażania własnych poglądów,
- negocjowania,
- współpracy w grupie,
- uzgadniania stanowiska.

Jak prowadzić zajęcia z wykorzystaniem techniki „mapa pojęciowa”?

- Nauczyciel podaje problem, nad którym uczniowie mają pracować.
- Uczniowie na małych jednakowych kartkach wpisują wszystko to, co im przyjdzie do głowy na ten temat. Każde skojarzenie pisane jest na oddzielnej kartce (jedna kartka - jedno skojarzenie).
- Każdy uczestnik grupy składa swoje kartki w jedno miejsce. Kartki zostają wymieszane. Teraz już nie jest wiadomo, która kartka jest czyja. Wszystkie kartki stanowią wspólność grupy.
- Każda grupa stara się tak uporządkować kartki, aby te o podobnej treści były złożone razem. Żadnej kartki nie wolno pominąć. Tworzone są w ten sposób zbiory treści, haseł.
- Grupy wyszukują, co łączy kartki w zbiorze, tworzą podzbiory, nadają nazwy tym zbiorom, podzbiorom. Zbiory, podzbiory układane są na dużym arkuszu szarego papieru.
- Grupy tworzą projekt plakatu, tzn. projektują mapę pojęciową kartki przypinają (przyklejają), dorysowują dopisują nowe hasła, łączą liniami, strzałkami. Wykorzystują do tego celu kolorowe pisaki (kredki). Powstaje w ten sposób plakat - mapa pojęciowa.
- Plakaty przekazywane są, kolejno do następnej grupy tak, aby każdy zespół zapoznał się ze wszystkimi pracami. Uczniowie analizują każdy plakat, szukają cech wspólnych i różniących.
- Gdy do każdej grupy wróci ich plakat - zespół może jeszcze dokonać zmian na swoim plakacie, coś dopisać, dorysować.
- Następnie mapy pojęciowe są wieszane tak, aby wszyscy uczniowie mogli je widzieć. Przedstawiciele każdej grupy bardzo krótko prezentują mapę, przedstawiają jej „ideę”, wskazują, co grupa uznała za najważniejsze.
- Uczniowie wymieniają się wrażeniami, co odkryli, co zrozumieli, co ich zdziwiło, a co zaskoczyło w czasie opracowywania problemu.
- Nauczyciel czuwa nad merytoryczną poprawnością pracy uczniów.
- Ostatni etap, to analiza sposobu pracy w grupach. Uczestnicy poszczególnych zespołów omawiają, co było trudne, jak czuli się w grupie, kto był liderem, jaką rolę pełnili inni, co im dała wspólna praca, jakie wnioski wyciągają z niej na przyszłość.



Załącznik 9

Opis metody – 6 – 3 – 5

Metoda służy poszukiwaniu rozwiązań i rozwiązywaniu różnych problemów dydaktycznych lub wychowawczych. Jest ona zmodyfikowaną *burzą mózgów*.

Liczby w nazwie oznaczają:

- 6 - liczba osób lub grup
- 3 - liczba rozwiązań, pomysłów
- 5 - liczba tzw. rundek.

Przebieg:

Przygotuj 6 *kart pracy ucznia*.

1. Zapisz na tablicy lub plakacie problem, dla którego trzeba znaleźć rozwiązanie.
2. Wyjaśnij, że rozwiązań będziecie poszukiwać pracując w 6 zespołach.
3. Dokonaj podziału klasy na zespoły.
4. Usadź zespoły na obwodzie koła.
5. Rozdaj zespołom karty ćwiczeń.
6. Poproś uczniów, aby przez chwilę porozmawiali o problemie i próbowali poszukiwać możliwych rozwiązań.
7. Teraz wyjaśnij, że zadaniem zespołów jest znalezienie trzech możliwych rozwiązań do przedstawionego problemu i wpisanie ich w ponumerowane pola na karcie ćwiczeń. Poinformuj, że na wykonanie zadania grupy mają 3 minuty.
8. Na hasło „start” grupy przekazują sobie karty ćwiczeń w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.
9. Grupy zapoznają się z pomysłami zapisanymi przez sąsiednie grupy. Czynności opisane w punkcie 7 i 8 powtarzasz 5 razy, przy czym czas przeznaczony na przeprowadzenie kolejnej rundki wydłużasz o 1 min. (7, 8, 9). Po pięciu rundkach wszystkie rubryki w karcie ćwiczeń powinny zostać wypełnione.
10. Grupy prezentują wypełnione karty.
11. Wspólnie z uczniami dokonaj oceny powstałych pomysłów i wybierz te, które uznają za możliwe do zrealizowania.

Ważne!

Przy podawaniu instrukcji zwróć uwagę, że nie można w kolejnych rundkach powtarzać pomysłów już zapisanych.

Przypomnij uczniom, że każdy pomysł jest dobry, jest inspiracją do powstawania następnych.

Nie pozwalaj na wymuszanie przedłużania czasu na kolejne rundy.

Grupa nie musi wypełnić wszystkich 18 prostokątów.

Karta pracy techniką 6 – 3 – 5

Temat:
.....



1.	2.	3.
4.	5.	6.
7.	8.	9.
10.	11.	12.
13.	14.	15.
16.	17.	18.



Zał. 10

Zadanka Liczmanka – Przepis na zdrowe i wesołe drugie śniadanie w szkole – karta pracy nr 4

Zadanie 1.

Zaprojektujcie graficzny wygląd drugiego śniadania. Pamiętajcie, że ma być nie tylko zdrowe, ale i wesołe. Może uśmiechająca się kanapka? A może...? Tak właśnie! A więc do dzieła! Projekt umieśćcie w odpowiednim miejscu karty.

Zadanie 2.

Teraz skompletujcie listę potrzebnych produktów spożywczych. Pamiętajcie o podaniu ich ilości oraz barw, gdy to konieczne. Wszystkie składniki wypunktujcie na karcie we właściwym miejscu.

Zadanie 3.

Kolejnym zadaniem, jest opis przygotowania Waszego śniadania. Wykonajcie go w punktach.

Zadanie 4.

Zastanówcie się nad nazwą Waszego drugiego śniadania, które ma być zarazem zdrowe i wesołe.

A następnie wpiszcie ją na karcie ozdobnym pismem.

Zadanie 5.

Teraz niech każdy wpisze swoje imię i nazwisko w miejscu dla autorów przepisu.

Tytuł przepisu:

Lista potrzebnych produktów:

- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓

Sposób wykonania:

1.
2.
3.
4.
5.

Projekt graficzny:

Autorzy przepisu:

SMACZNEGO!





Załącznik 11

Zadanka Liczmanka – Planujemy składniki jadłospisu – karta pracy nr 5

Grupa 1.

Wykonajcie plakat pod hasłem: „Chcesz mieć mnóstwo energii, jedz...”

Grupa 2.

Wykonajcie plakat pod hasłem: „Chcesz zdrowo rosnąć, jedz”

Grupa 3.

Wykonajcie plakat pod hasłem: „Chcesz podnieść swoją odporność na choroby, jedz...”

Grupa 4.

Wykonajcie plakat pod hasłem: „Chcesz mieć zdrowe i mocne kości i zęby, jedz...”

Grupa 5.

Wykonajcie plakat pod hasłem: „Chcesz mieć piękną skórę i włosy, jedz...”

Załącznik 12

Karta oceny prezentacji zdrowego i wesołego drugiego śniadania w szkole



Oceń prezentację grupy rysując odpowiednią minę:

- bardzo, - średnio, - trochę, - wcale

Nazwa grupy	Grupa 1	Grupa 2	Grupa 3	Grupa 4	Grupa 5
Czy wszyscy członkowie grupy brali udział w przygotowaniu przepisu?					
Czy wszyscy zaangażowali się w przygotowanie śniadania?					
Czy śniadanie zostało przygotowane zgodnie z poznanymi zasadami zdrowego żywienia?					
Czy wszyscy wzięli udział w prezentacji potrawy?					
Czy zaprezentowana wersja śniadania jest wesoła?					
Czy zaprezentowane przez grupę śniadanie spodobało się innym uczniom w klasie?					



Zał. 13

KARTA OCENY

OCEŃ SWOJĄ PRACĘ NAD PROJEKTEM

	Samodzielność	Pomysłowość	Obserwacje	Współpraca
😊				
😐				
😞				

OCEŃ PRACĘ SVOJEJ GRUPY NAD PROJEKTEM

	Mieliśmy dobre pomysły	Zadania wykonywaliśmy wspólnie	Terminowo wykonaliśmy zadania	Pracowaliśmy zgodnie
😊				
😐				
😞				

Załącznik 14



Karta oceny projektu

ARKUSZ OCENY

Grupa:

Oceń realizację projektu wrysowując odpowiednią minkę:



- bardzo dobrze, - średnio, - słabo.

Etap realizacji projektu	Umiejętności	Ocena
Wykonanie zadań	Pomysłowość Terminowość Zgodność z instrukcją	
Prezentacja	Zainteresowanie innych uczniów Sposób przedstawienia informacji (akcentowanie, precyzja wypowiedzi, itp.) Poprawność wykonania prac	
Praca w grupie	Udzielanie sobie pomocy Wspólne podejmowanie decyzji Słuchanie się nawzajem Zaangażowanie w pracę	