

ROZKŁAD MATERIAŁU NAUCZANIA PRZYRODY W KLASIE VI

Miesiąc	L.p.	Tematyka	Materiał nauczania	Korelacja	Ścieżki edukacyjne
	1.	"Czego się jeszcze dowiem na lekcjach przyrody w klasie VI?"	Zapoznanie materiału nauczania przyrody w klasie VI.		
WIELKA POWTÓRKA					
	2.	„Obszary chronione.”	Przypomnienie wiadomości o Parkach Narodowych, rezerwatach przyrody – roślinność i zwierzęta tam występujące. Rośliny chronione.	Geografia Biologia	E.ekologiczna
	3.	„W kropli wody też jest życie.”	Rośliny i zwierzęta żyjące w wodzie. Czynniki umożliwiające życie w wodzie. Właściwości wody.	Biologia Fizyka	E.ekologiczna
	4.	„Co wiem o powietrzu?”	Skład chemiczny powietrza, zanieczyszczenia powietrza.	Geografia Chemia	E.ekologiczna E.prozdrowotna
PAMIĘTAMY O KWIATACH					
	5.	"Chabry, maki i stokrotki..."	Gatunki kwiatów, które uczniowie widzieli na wakacjach. Przypominamy gatunki chwastów i roślin ozdobnych. Praca na rabatkach kwiatowych. Zabezpieczenie sprzętu.	Biologia	E.ekologiczna t.1
CZŁOWIEK I TECHNIKA					
	6.	"Czy wszystko się porusza?"	Co to jest układ odniesienia?. Kiedy ciało się przemieszcza. Pojęcie ciało w fizyce. Ruch w przyrodzie. Pojęcie skorupy ziemskiej. Co to jest trzęsienie Ziemi.	Fizyka Biologia	
	7.	"Kto jest wiercipiętą na lekcji? "	Ruch Ziemi wokół Słońca i wokół własnej osi. Zmiana położenia obiektów względem różnych układów odniesienia.	Fizyka	

	8.	"Jaki ruch jest najprostszy?"	Co oznacza słowo jednostajny. Co to jest ruch jednostajny i prostoliniowy. Co w przyrodzie porusza się ruchem jednostajnym (dźwięk, światło).	Fizyka	
	9.	"Co to jest prędkość.?"	Pojęcie prędkości. W jaki sposób obliczamy prędkość. Poznajemy jednostki prędkości.	Fizyka	
	10.	"Ćwiczmy obliczanie prędkości."	Obliczamy prędkość poruszających się pojazdów.	Fizyka	
	11.	"Jakie siły występują w przyrodzie.?"	Do czego potrzebna jest siła. Siła elektryczna, grawitacyjna, jądrowa. Rodzaje sił-wiatru, wyporu, tarcia, grawitacyjna, magnetyczna, jądrowa- ich cechy, występowanie i zastosowanie.	Fizyka	
	12.	"Siła tarcia przeszkadza i pomaga w wykonywaniu ruchu."	Na czym polega siła tarcia. Czy na sztuczne satelity działa siła tarcia?. Jakie "urządzenia" zwiększające tarcie wykształciły zwierzęta lądowe, a jakie zwierzęta wodne- zmniejszające tarcie.	Fizyka Biologia	
	13.	"Poznajemy budowę stawów- połączeń kości."	Budowa stawów, rola mazi stawowej. Kości połączone są ze sobą ruchomo. Jak zbudowane są sztuczne stawy.	Biologia Fizyka	
	14.	"Przyroda jest wzorem do naśladowania dla techniki."	Podobieństwo w poruszaniu się kałamarnicy i samolotów odrzutowych, działania cieczy w podnośniku hydraulicznym i płynu w ciele dźwownicy, poruszania się szybowca i ptaka-albatrosa, zanurzania łodzi podwodnej, ryby.	Biologia Fizyka	
	15.	"Dlaczego niektóre przedmioty pływają?"	Co to jest pływanie. Które przedmioty pływają. Od czego zależy pływanie.? Co to jest gęstość substancji, obliczanie gęstości.	Fizyka	
	16.	"Co to są maszyny proste?"	Co to jest maszyna?. Jakie znamy maszyny. Co to jest maszyna prosta?	Fizyka	

	17.	"Poznajemy działanie dźwigni."	Jak zbudowana jest dźwignia i na czym polega jej działanie. Poznajemy urządzenia działające na zasadzie dźwigni-huśtawka, nożyczki, pęseta.	Fizyka	
	18.	"Jak działa równia pochyła?"	Jak zbudowana jest równia pochyła i na czym polega jej działanie. Jak budowano piramidy w Egipcie, jak działa śruba Archimedesesa.	Fizyka	
	19.	"Powtarzamy wiadomości."	Przypominamy wiadomości o ruchu, sile i maszynach prostych. Układamy krzyżówkę do hasła "Ruch" i "Siła".	Biologia Fizyka	
	20.	"Sprawdzamy nasze wiadomości."	Test sprawdzający nasze wiadomości.	Fizyka Biologia	
	21.	"Co to jest prąd elektryczny?"	Co to jest ładunek elektryczny?. Dobre i złe przewodniki prądu elektrycznego. Natężenie prądu elektrycznego-ampery(A)Amperomierz.	Fizyka	
	22.	"Zestawiamy obwód prądu elektrycznego"	Ogniwa elektryczne-baterie, akumulatory, generatory energii elektrycznej. Co to jest napięcie elektryczne i w jakich jednostkach je mierzymy. Voltomierz. Co to jest obwód zamknięty i przerwany.	Fizyka	
	23.	"Jakie znamy urządzenia elektryczne?"	Gdzie znalazł zastosowanie prąd elektryczny-źródła ciepła(czajnik elektryczny, żelazko), źródła energii mechanicznej-silniki, elektryczne, porozumiewanie na znacznej odległości(telefon, radio), służba zdrowia.	Fizyka	
	24.	"Jak bezpiecznie posługiwać się urządzeniami elektrycznymi?"	Granica bezpiecznego prądu. Napięcie prądu elektr. W domowej sieci elektrycznej, maszynach przemysłowych, tramwajach, lokomotywach elektr. Co to jest bezpiecznik.	Fizyka	

	25.	"Dlaczego niektóre wtyczki mają trzeci styk?"	Rola ochronnej instalacji-uziemienia. Zasady bezpiecznego obchodzenia się prądem elektrycznym. Jak należy pomóc porażonemu prądem elektrycznym.	Fizyka	
	26.	"Jak bezpiecznie zachowywać się podczas burzy?"	Jak postępować podczas burzy w domu, w mieście, poza miastem.	Fizyka Biologia	
	27.	"Czego nie należy robić podczas burzy?"	Jak nie należy postępować podczas burzy w domu, poza domem.	Fizyka Biologia	
	28.	"Co to jest elektronika?"	Symbole, używane w schematach elektrycznych. Co to jest elektronika?. Powtarzamy wiadomości o elektryczności.	Fizyka Biologia	
	29.	"Jak zachowuje się światło?"	Co to jest źródło światła, różne źródła światła, prędkość światła. Ciała przezroczyste i nieprzezroczyste. Rozchodzenie się światła, odbicie światła. Gdzie znalazło zastosowanie odbicie światła?	Fizyka	
	30.	"Na czym polega załamanie światła?"	Kiedy światło ulega załamaniu, Co to jest kąt podania i kąt załamania. Co to są światłowody. Co to jest soczewka i jakie jest jej zastosowanie. Dlaczego powstaje tęcza. Oddziaływanie barw.	Fizyka Biologia	
	31.	"Poznajemy przyrządy optyczne."	Poznajemy przyrządy optyczne-teleskop, aparat fotograficzny, okulary, peryskop, lupa. Na czym polega ich działanie.	Fizyka	
	32.	"Poznajemy budowę oka."	Budowa oka- tęczówka, soczewka, siatkówka, mięśnie, nerw wzrokowy. Rola części oka w widzeniu. Higiena oka.	Biologia Fizyka	E.prozdrowotna t.1
	33.	"Jak powstają dźwięki?"	Jak powstają dźwięki- przykłady przedmiotów,	Fizyka	E.prozdrowotna

			które mogą wydawać dźwięki. Kiedy dźwięk jest wyższy i głośniejszy.		t.1
	34.	"Poznajemy budowę ucha."	Budowa ucha. Rola kosteczek słuchowych, błony bębenkowej w słyszeniu dźwięków. Higiena narządu słuchu.	Biologia Fizyka	E.prozdrowotna t.1
	35.	"Dlaczego słyszymy dźwięki?"	Rola drgającego powietrza w przekazywaniu dźwięków. Czy dźwięki rozchodzą się w próżni. Gdzie rozchodzą się dźwięki. Dźwięk niesie ze sobą energię. Komunikacja zwierząt.	Fizyka Biologia	
	36.	"Co to są ultradźwięki i infradźwięki?"	Dźwięki niesłyszalne dla człowieka,- infradźwięki, ultradźwięki. Które zwierzęta słyszą ultra- i infradźwięki. Jak odbierają świat nietoperze. Jak działa ultrasonograf.	Fizyka Biologia	
	37.	"Powtarzamy wiadomości o elektryczności światła i dźwiękach."	Co to jest elektryczność, obwód prądu elektrycznego, urządzenia elektryczne, bezpieczeństwo podczas burzy. Rozchodzenie, odbicie i załamania światła, przyrządy optyczne. Powstawanie dźwięków, ultra, infradźwięki.	Fizyka Biologia	E.prozdrowotna
	38.	"Sprawdzamy nasze wiadomości."	Test sprawdzający nasze wiadomości.	Fizyka Biologia	E.prozdrowotna
PLANETA ZIEMIA					
	39.	"Ziemia jest planetą układu słonecznego."	Co to są galaktyki. Poznajemy ciała niebieskie-gwiazdy, planety, satelity, planetoidy. Co to w są orbity. Jak zbudowany jest Układ Słoneczny.	Astronomia	
	40.	"Poznajemy planety."	Co to są planety. Jakie warunki klimatyczne i atmosferyczne panują na planetach. Planety najmniejsze i największe, najbliżej i najdalej położone od słońca. Księżyce -naturalne składniki.	Astronomia	

	41.	"Dlaczego wszystko spada na Ziemię?"	Poznajemy siłę grawitacji (przyciągania, ciężkości), czym zajmował się Isaac Newton i jakie wysnuł teorie. Jak działa siła grawitacji na Ziemi. Jednostka siły.	Fizyka Astronomia	
	42.	"Księżyc to naturalny satelita Ziemi."	Jak wygląda powierzchnia Księżyca. W jaki sposób okrąża Księżyc Ziemię. Różne położenie Księżyca na orbicie i oświetlenie jego powierzchni-pełnia, nów, pierwsza, trzecia kwadra.	Astronomia	
	43.	"Poznajemy fazy Księżyca."	Kiedy występuje zaćmienie Księżyca. Oddziaływanie, Księżyca na Ziemię- pływy morskie. Gdzie obserwuje się największe pływy.	Astronomia Geografia	
	44.	"Poznajemy gwiazdozbiory."	Co to są gwiazdozbiory, nazwy wybranych gwiazdozbiorów- Raka, Oriona, Małej, Wielkiej Niedźwiedzicy. Jak zbudowany jest Wielki Wóz, jaki kierunek wskazuje Gwiazda Polarna.	Astronomia	
	45.	"Poznajemy gwiazdę układu słonecznego-Słońce."	Jak zbudowane jest Słońce. Jaka temperatura panuje na słońcu. Co to jest fotosfera i korona słoneczna. Szkodliwość ukł. Długości fal promieniowania słonecznego.	Astronomia	E.prozdrowotna.t9
	46.	"Dlaczego na Ziemi rozwinęło się życie?"	Jak długo istnieje Ziemia. Co to jest atmosfera, jaki jest jej skład i rola. Na czym polega efekt cieplarniany. Rola ozonu w zatrzymaniu szkodliwego promieniowania słonecznego.(UV) Rola wody w powst., życia na Ziemi.	Fizyka Chemia	
	47.	"Poznajemy budowę ciała."	Budowa Ziemi-skorupa ziemiska, płaszcz, jądro. Do czego służy sejsmograf. Co może być pod powierzchnią Ziemi-linie, metra, groty, wody podziemne, kopalnie	Geografia	

			węgla.		
	48.	"Poznajemy właściwości magnetyczne Ziemi."	Siły magnetyczne, pole magnetyczne, bieguny magnetyczne-północny(N), południowy(S). Magnetyzm Ziemi-biegun północny i południowy. Reakcja zwierząt na ziemskie pole magnetyczne.	Fizyka Biologia	
	49.	"Co to jest globus?"	Jaki kształt ma Ziemia. Model Ziemi-globus. Rodzaje globusów. Wyznaczamy kierunki świata na globusie. Gdzie występuje równik, bieguny północny i południowy.	Geografia	
	50.	"Co to są równoleżniki i południki?"	Co to są południki, jaki mają kształt i jaka jest ich ilość. Wyznaczanie południka miejscowego. Wyznaczanie kierunków świata przy pomocy południka miejscowego. Co to są równoleżniki-zwrotne Raka, Koziorożca.	Geografia	
	51.	"Dlaczego na Ziemi występuje dzień i noc?"	Jak długo trwa doba. Ruch obrotowy Ziemi. Sfery czasowe. Południk 180 stopni i 0 stopni- czas uniwersalny.	Geografia	
	52.	"Dlaczego na Ziemi występują pory roku?"	Czas obiegu Ziemi dookoła Słońca-rok. Jak długo trwa rok. Dlaczego występuje rok przestępny,(co 4 lata). Pory roku a oświetlenie Ziemi.	Geografia	
	53.	"Poznajemy sfery oświetlenia Ziemi."	Sfery oświetlenia Ziemi-gorąca, dwie umiarkowane, dwie zimne. Jakie warunki klimatyczne występują w poszczególnych sferach. Noc i dzień polarny.	Geografia	
	54.	"Powtarzamy wiadomości o układzie słonecznym i Ziemi."	Planety, gwiazdy, księżyc, słońce, Ziemia, model Ziemi-równoleżnik, południk, ruch obrotowy i wirowy Ziemi.	Geografia Fizyka Chemia	
	55.	"Sprawdzamy nasze wiadomości."	Test sprawdzający wiadomości.	Geografia Fizyka Chemia	

	56.	"Poznajemy właściwości metali."	Co to są metale. Gdzie występują. Jakie znane metale. Właściwości metaliczne: kowalność, ciągliwość, wytrzymałość mechaniczna, przewodnictwo ciepła i elektryczności. Co to jest gęstość substancji. Metale lekkie i metale ciężkie. Temperatura topnienia i temp., wrzenia. Zastosowanie metali w zależności od właściwości,	Fizyka	
	57.	"Co to są stopy metali."	Co to są stopy metali i jak się je otrzymuje. Poznajemy stopy: stal, brąz, mosiądz, tombak. Zastosowanie stopów.	Fizyka	
	58.	"Co to jest korozja."	Dlaczego powstaje rdza. Jakie przedmioty ulegają rdzewieniu. Co to jest korozja. Poznajemy metale ulegające korozji, oraz odporne na korozję. Jak można uchronić metale przed korozją-powłoki ochronne.	fizyka	
	59.	"Poznajemy przemiany chemiczne."	Co to jest przemiana chemiczna. Jak przebiega rdzewienie; żelazo+ tlen- rdza; spalanie węgla+ tlen- dwutlenek węgla, inne przykłady przemian chemicznych. Wymiana energii. Przemiany chemiczne zachodzące w organizmach- fotosynteza.	Chemia Biologia	
	60.	"Co powoduje zanieczyszczenie środowiska."	Co to jest efekt cieplarniany i skutki efektu ciepl. Jak powstaje i jakie niesie zagrożenie tlenek węgla(czad). Jak powstaje dwutlenek siarki. Co to są kwaśne deszcze. Jakie zagrożenie powodują kwaśne deszcze.?	Chemia Biologia	E.ekologiczna
	61.	"Poznajemy substancje proste i złożone."	Co to substancje. Dzielimy substancje na proste i złożone. Co to są pierwiastki chemiczne. Układ okresowy	Chemia	

			pierwiastków.		
	62.	"Zapoznajemy się z układem okresowym pierwiastków." "	Układ okresowy pierwiastków-podział pierwiastków na metale, niemetale, półmetale. Poznajemy właściwości niemetalu i przypominamy właściwości metali. Czym charakteryzują się półmetale.	chemia	