

## Propozycja planu działania sieci współpracy i samokształcenia dla nauczycieli przedmiotów przyrodniczych

TEMAT SIECI	DOŚWIADCZENIA I EKSPERYMENTY NA ZAJĘCIACH PRZEDMIOTÓW PRZYRODNICZYCH		
Grupy docelowe	Nauczyciele przedmiotów przyrodniczych w szkołach podstawowych, gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych		
Temat spotkania i czas trwania	Najważniejsze problemy poruszane w czasie spotkania	Propozycje materiałów samokształceniowych	Planowane działania w sieci
1. Doświadczenia w podstawie programowej  CZAS TRWANIA: 4 godz. dydaktyczne	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sprawy organizacyjne dot. sieci.</li> <li>Analiza podstawy programowej z przyrody, fizyki, biologii i chemii pod kątem wymaganych doświadczeń i eksperymentów na zajęciach.</li> <li>Analiza zaleceń do podstawy programowej.</li> <li>Analiza zasobów szkół.</li> <li>Analiza problemu – w jaki sposób przeprowadzać doświadczenia i eksperymenty przyrodnicze modelowo i niestandardowo?</li> <li>Dyskusja dotycząca korelacji</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Podstawa programowa</li> <li>Zestaw wymaganych doświadczeń na poszczególnych etapach edukacyjnych z przedmiotów przyrodniczych.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zorganizowanie spotkania integracyjnego uczestników na czacie.</li> <li>Przygotowanie, zaplanowanie spotkań z ekspertami.</li> </ul>



	międzyprzedmiotowej.		
2. Spotkania z ekspertami  CZAS TRWANIA: 4 godz. dydaktyczne	<ul style="list-style-type: none"> <li>Spotkanie z ekspertami – dydaktykami.</li> <li>Pokazy doświadczeń modelowych i doświadczeń przy użyciu materiałów i przedmiotów codziennego użytku.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Doświadczenia z fizyki przy użyciu MPCU (materiałów i przyrządów codziennego użytku).</li> <li>J. VanCleave; „Biologia dla każdego dziecka - 101 doświadczeń”; WSiP</li> <li>Muller J., Palka L., Stawiński W.: „Obserwacje i doświadczenia w nauczaniu biologii. Fizjologia roślin”. WSiP, Warszawa 1988</li> <li>Muller J. Stawiński W.: „Obserwacje i doświadczenia w nauczaniu. Ekologia i ochrona środowiska biologii”. WSiP, Warszawa 1993</li> </ul> <p>Strony internetowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><a href="http://www.biocen.edu.pl">www.biocen.edu.pl</a></li> <li><a href="http://www.bioedukacja.org.pl">www.bioedukacja.org.pl</a></li> <li><a href="http://www.ceo.org.pl/au">www.ceo.org.pl/au</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zaplanowanie przeprowadzenia przez każdego członka zespołu doświadczenia, pokazu lub eksperymentu.</li> <li>Ustalenie harmonogramu pokazów.</li> </ul>
3. 4. Wymiana dobrych praktyk  CZAS TRWANIA: 2 x	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lekcje, pokazy, doświadczenia, eksperymenty.</li> <li>Dzielenie się doświadczeniami.</li> <li>Dyskusja nad scenariuszami.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Arkusze obserwacji pokazów i doświadczeń.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Każda osoba przygotowująca pokaz, doświadczenie lub eksperyment opracowuje scenariusz.</li> </ul>



KAPITAŁ LUDZKI  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



4 godz. dydaktyczne			<ul style="list-style-type: none"><li>• Dyskusja po prezentacjach w szkołach, modyfikacja scenariusza.</li></ul>
5. Podsumowanie  CZAS TRWANIA: 4 godz. dydaktyczne	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wybór scenariuszy do publikacji „Bank doświadczeń i ćwiczeń”.</li></ul>		<ul style="list-style-type: none"><li>• Pożegnalne spotkanie uczestników na czacie.</li></ul>