

Warszawa, 14.12.2017

Przewodnik po warsztatach:

„Wykorzystanie założeń systemu ECVET w projektach mobilności edukacyjnej w sektorze Kształcenie i szkolenia zawodowe”

Szanowni Państwo,

serdecznie witamy na warsztatach poświęconych systemowi ECVET. Podczas planowania i realizacji projektu z wykorzystaniem systemu ECVET należy zwrócić szczególną uwagę na ustalenie tego „czego (nowego) uczeń nauczy się podczas wymiany” – wymaga to bliskiej współpracy z partnerami oraz umiejętności zapisania wybranych efektów uczenia się.

W trakcie dzisiejszego spotkania zostaną Państwo poproszeni o pracę w kilkuosobowych grupach nad wybranymi aspektami systemu ECVET. Tłem dla pracy nad poszczególnymi aspektami będzie historia projektu wymiany, w którą wpisują się poszczególne działania. Żeby wspomóc wzajemne uczenie się, po każdym zadaniu przedstawiciel każdej grupy krótko zaprezentuje wyniki i opowie o nich pozostałym uczestnikom spotkania.

Życzymy owocnej pracy!

Agata Poczmańska i Wojciech Stęchły

Historia pewnej mobilności ECVET

Władze Państwa szkoły zawodowej zdecydowały się na aplikowanie do programu Erasmus+. Planują realizację projektu wymiany uczniów szkół zawodowych. Żeby zwiększyć szanse na sukces zdecydowano się na wykorzystanie w projekcie systemu ECVET.

Stanowią Państwo zespół przygotowujący wniosek projektowy na mobilność edukacyjną w ramach programu Erasmus+ dla uczniów kształcących się w zawodzie / zawodach

Uczestniczyli Państwo wcześniej w warsztatach informacyjnych organizowanych przez FRSE.

Zadanie 1. „Rozgrzewka”

Proszę przydzielić zadania/odpowiedzialność do poszczególnych członków zespołu w oparciu o kompetencje/doświadczenie. Czas wykonania zadania: 10 minut.

Przykładowe zadania w projekcie	Osoba	Kompetencje / doświadczenie
Identyfikacja partnerów zagranicznych		
Przygotowanie wiadomości i notki informacyjnej dotyczącej planowanego projektu w języku obcym		
Opracowanie harmonogramu i budżetu projektu		
Napisanie i koordynowanie przygotowania wkładów do wniosku składanego do Narodowej Agencji		
Planowanie i koordynacja przebiegu praktyk zawodowych		
Koordinator ECVET (m.in. zatwierdzenie efektów uczenia się, nadzorowanie dokumentów potwierdzających ich uzyskanie)		
Zarządzanie projektem		
...		

Pytania pomocnicze:

- jakie jeszcze zadania, będą konieczne do przygotowania wniosku i realizacji projektu?
- czy Państwa zespół jest kompletny?
- czy dyrekcja Państwa szkoły ma świadomość zakresu Państwa zaangażowania w projekt w całym czasie jego trwania?

Po nawiązaniu współpracy z partnerem zagranicznym i określeniu kwalifikacji/zawodu, którego dotyczyć będzie praktyka zawodowa, zespół przystępuje do ustalenia zestawów efektów uczenia się, które będą przedmiotem mobilności.

Doświadczona nauczycielka z zaprzyjaźnionej szkoły zwraca uwagę, że opis zestawu efektów uczenia się zostanie włączony do „Porozumienia o Partnerstwie” [Memorandum of Understanding] oraz „Porozumienia o Programie Zajęć [Learning Agreement].

A jeśli czas pozwoli, propozycja zestawów efektów uczenia się będzie mogła również zostać wykorzystana w przygotowaniu formularza aplikacyjnego.

Zadanie 2. „Efekty uczenia się”

Proszę zaproponować 2 zestawy efektów uczenia się, które będą przedmiotem mobilności [tj. pogrupowane efekty uczenia się, które uczeń uzyska podczas wyjazdu zagranicznego]. Prosimy o wskazanie:

- 1) zestawu efektów uczenia się, który dotyczy specjalistycznych, właściwych dla danego zawodu umiejętności (np. efekty właściwe dla kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie w podstawie programowej);
- 2) zestawu efektów uczenia się, który dotyczy przenaszalnych kompetencji zawodowych (np. związanego z komunikacją w języku obcym, obsługi oprogramowania, rozumieniem różnorodności kulturowej).

Czas wykonania zadania 20 minut.

Prosimy o zapisanie zestawów i efektów uczenia się na flipchartach w poniższym układzie:

Zestaw efektów	Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji (do wypełnienia w ramach zadania 3)

Po określeniu efektów uczenia się, zespół tłumaczy je na język angielski i przesyła do partnera zagranicznego.

W odpowiedzi partner zagraniczny pyta o kryteria, w oparciu o które sprawdzane będzie osiągnięcie efektów uczenia się [assessment criteria].

Partner pyta także o metody weryfikacji (szczególnie dla zestawu zawierającego kompetencje „miękkie”) i kto ma tę weryfikację przeprowadzić.

Nieoficjalnie dowiadują się Państwo, że partner zagraniczny współpracuje z kilkoma organizacjami i musi z góry określić podział obowiązków związanych z praktykami zawodowymi pomiędzy sobą i nimi, w tym sprawdzenie efektów uczenia się.

Zadanie 3: „Kryteria weryfikacji”

- 1) Proszę przypisać przynajmniej dwa kryteria weryfikacji (assessment criteria) do każdego efektu uczenia się. Proszę dopisać kryteria do tabeli wypracowanej w zadaniu 2.
- 2) Proszę wskazać kto będzie odpowiedzialny za sprawdzenie, czy efekty zostały osiągnięte (jaka instytucja, jaka osoba, o jakich kompetencjach) oraz jakimi metodami proponują Państwo sprawdzić czy uczniowie osiągnęli zakładane efekty uczenia się.

Czas wykonania zadania 20 minut.

Zestaw efektów	Metoda(y) weryfikacji	Instytucja, osoba odpowiedzialna

Partner zagraniczny zaakceptował zaproponowane kryteria i metody weryfikacji.

Zespół zastanawia się, w jaki sposób polska szkoła będzie mogła uznać efekty uczenia się uzyskane przez uczniów zagranicą.

Zadanie 4: „Uznawanie efektów uczenia się”

Proszę omówić w jaki sposób Państwa szkoła będzie mogła uznać efekty uczenia się uzyskane przez uczniów w trakcie zagranicznej mobilności edukacyjnej. Wnioski z dyskusji proszę zapisać poniżej.

Czas wykonania zadania 10 minut.

Aneks 1. Wskazówki dotyczące formułowania efektów uczenia się

Zestaw efektów uczenia się to wyodrębniona część efektów uczenia się wymaganych dla danej kwalifikacji, a w przypadku projektów ECVET często tworzone są zestawy, możliwe do uzyskania podczas mobilności edukacyjnej. Poszczególne efekty uczenia się powinny być wzajemnie ze sobą powiązane, uzupełniające się oraz przedstawione w sposób uporządkowany (np. od prostych do bardziej złożonych).

- Poszczególne efekty uczenia się są uszczegółowione za pomocą kryteriów weryfikacji, które doprecyzowują ich zakres oraz określają niezbędne wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne.
- Poszczególne efekty uczenia się powinny być:
 - jednoznaczne – niebudzące wątpliwości, pozwalające na zaplanowanie i przeprowadzenie walidacji, których wyniki będą porównywalne;
 - realne – możliwe do osiągnięcia przez osoby, dla których dana kwalifikacja jest przewidziana;
 - możliwe do zweryfikowania podczas walidacji;
 - zrozumiałe dla osób potencjalnie zainteresowanych kwalifikacją.
- Podczas opisywania poszczególnych efektów uczenia się korzystne jest stosowanie czasowników operacyjnych (np. rozróżnia, uzasadnia, montuje). Unikać należy czasowników wieloznacznych (np. wie, rozumie, potrafi).

Aneks 2. Lista przykładowych czasowników operacyjnych

A	adaptuje, adiustuje, administruje (np. danymi osobowymi), akceptuje, aktualizuje (np. menu), aranżuje, argumentuje, asystuje
B	bada, bierze udział, buduje
C	charakteryzuje, cytuje, czyta
Ć	ćwiczy
D	debatuje, decyduje, definiuje (np. potrzeby), demonstruje, dezynfekuje (np. ranę), diagnozuje, digitalizuje (np. dokumenty), doбира (np. narzędzia, metodę), dokonuje analizy, dokonuje syntezy, dokumentuje, dopasowuje, doskonali, dostarcza, dostosowuje (np. plan działania), dowodzi, dyskutuje, dzieli
E	egzaminuje, eksploatuje, eksponuje (np. przedmioty zabytkowe zgodnie z ich kontekstem historycznym)
F	formułuje (np. pytania)
G	graweruje, gromadzi, grupuje
H	holuje
I	identyfikuje, ilustruje, imituje, informuje, inicjuje, inkasuje, instruuje, integruje, interpretuje, izoluje
K	kalkuluje, kategoryzuje, kieruje, klasyfikuje, kompletuje, komponuje, konstruuje, kontroluje, koordynuje, kopiuje, koryguje, korzysta (np. z programów komputerowych), kreuje (np. wizerunek marki), kreśli, kształtuje (np. postawy etyczne)
L	liczy, lokalizuje (np. usterki)
Ł	łata, łączy
M	mierzy, miesza, miksuje, mobilizuje, mocuje, modyfikuje, monitoruje, montuje
N	nadzoruje, naprawia, nastawia, naśladowuje, nazywa
O	objaśnia (np. uwarunkowania, zależności), oblicza, obrazuje, obsługuje, ocenia (np. jakość produktu, korzyści), oddziela, odkrywa, odpowiada, odróżnia, odtwarza, okazuje, omawia (np. mocne i słabe strony, etapy wykonania zadania), opisuje, opowiada, opracowuje, organizuje, osądza, oznacza, oznakowuje
P	parafrazuje, pisze, planuje, podejmuje (np. decyzję), podkreśla (np. cechy urody), podsumowuje, pokazuje, pomaga, poprawia, porównuje, porządkuje, posługuje się, powtarza, poziomuje, praktykuje, precyzuje (np. cele), produkuje, prognozuje, projektuje (np. narzędzie badawcze), proponuje, prowadzi (np. dokumentację), przechowuje, przeciwstawia, przedstawia, przegrupowuje, przekonuje, przekształca, przelicza, przenosi, przepisuje, przestawia, przestrzega, przewiduje, przygotowuje, przynosi, przypisuje, przytacza (np. przykłady), przywołuje

R	raportuje, recenzuje, recytuje, redaguje, redukuje, reguluje, rekonstruuje, rekrutuje, relacjonuje, reorganizuje, reprodukuje, rozbiera na części, rozdziela, rozpoczyna, rozpoznaje, rozróżnia, rozstrzyga, rozszerza, rozwiązuje, rozwija, różnicuje, rysuje
S	selekcjonuje, sortuje, sporządza (np. plan, harmonogram pracy), sprawdza, sprzeciwia się, sortuje, startuje, stosuje, streszcza, stwierdza (np. poprawność wykonania zadania), syntetyzuje, szacuje, szereguje, szkicuje, szlifuje, szyje
Ś	śledzi (np. przebieg procesu)
T	tłumaczy (np. proste komunikaty z języka angielskiego), transportuje, tworzy (np. prezentację)
U	uczestniczy, udoskonala, udowadnia, udziela (np. informacji, porad, wskazówek), ujednocia, układa (np. towar), ułatwia, umiejscawia, umieszcza, unika, uogólnia, upraszcza, urozmaica, usprawiedliwia, ustala, ustanawia, ustawia, usuwa, utrzymuje, uzasadnia (np. wybór narzędzia), uznaje, uzupełnia (np. brakujące dokumenty), uzyskuje, użytkuje, używa
W	wartościuje, waży, wdraża, weryfikuje, wiąże, włącza (np. urządzenia w ustalonej kolejności), wnioskuje, wpływa, wprowadza, wskazuje, wspiera, wstawia, wybiera, wychwytuje, wyciąga, wygłasza, wyjaśnia, wykazuje, wykonuje, wykorzystuje, wykrawa (np. kształt z arkusza papieru), wykreśla, wykrywa, wylicza, wymienia, wypełnia, wyszukuje, wytycza, wyznacza (np. zadania)
Z	zamieszcza, zamyka, zapisuje, zapobiega, zarządza, zbiera, zestawia (np. materiały), zgłasza, zmienia, zmniejsza, zrywa, zwiększa

Źródło: IBE. Przewodnik opisywania kwalifikacji nadawanych poza systemami oświaty i szkolnictwa wyższego. Warszawa 2016.

Aneks 3. Przykładowe efekty uczenia się i kryteria weryfikacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji
Przygotowuje motocykle	<ul style="list-style-type: none"> – Zabezpiecza motocykle przed uszkodzeniem lub niezamierzonym przesunięciem na stanowisku diagnostycznym – Dobiera środki i narzędzia do czyszczenia motocykli odpowiednio do rodzaju zabrudzenia oraz powierzchni do czyszczenia – Oczyszcza motocykle z zabrudzeń powstałych w czasie użytkowania
Stosuje przepisy ustawy o ochronie danych osobowych	<ul style="list-style-type: none"> – Definiuje pojęcie „dane osobowe” zgodnie z przepisami aktualnej ustawy o ochronie danych osobowych – Wskazuje sposób przetwarzania danych osobowych zgodnie z przepisami aktualnej ustawy, w tym: <ul style="list-style-type: none"> ○ zabezpieczenia przetwarzanych danych osobowych przed ich udostępnieniem lub zabranie przez osobę nieuprawnioną ○ ochrony danych przed przetworzeniem, utratą, uszkodzeniem lub zniszczeniem – Objaśnia potrzebę zgłoszenia do Generalnego Inspektora Ochrony Danych Osobowych (GIODO) faktu powołania administratora bezpieczeństwa informacji (ABI) – Wyjaśnia zasady zabezpieczania dokumentacji zawierającej dane osobowe, wytworzonej w formie tradycyjnej lub elektronicznej
Dobiera narzędzia	<ul style="list-style-type: none"> – Rozróżnia narzędzia dostępne na typowym stanowisku pracy, omawia zasady ich stosowania (także te wynikające z przepisów BHP) – Utrzymuje porządek na stanowisku pracy
Konserwuje i naprawia instalacje nawadniające	<ul style="list-style-type: none"> – Nazywa rodzaje instalacji nawadniających – Dobiera sposób naprawy i konserwacji elementów instalacji nawadniającej – Wykonuje czynności związane z naprawą i konserwacją instalacji nawadniającej – Wskazuje przepisy BHP oraz ochrony środowiska obowiązujące podczas konserwacji i naprawy instalacji nawadniających
Organizuje pracę w gabinecie optometrycznym	<ul style="list-style-type: none"> – Wymienia regulacje prawne i zasady funkcjonowania gabinetów optometrycznych – Zarządza zespołem pracowników

	<ul style="list-style-type: none"> – Kontroluje pracę podległych mu pracowników – Stosuje zasady bezpieczeństwa i higieny pracy – Stosuje przepisy dotyczące ochrony danych osobowych – Prowadzi dokumentację pracy gabinetu optometrycznego
<p>Prowadzi sprzedaż opraw okularowych, soczewek okularowych, okularów przeciwsłonecznych, pomocy optycznych, soczewek kontaktowych i środków do ich pielęgnacji</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Rozpoznaje oczekiwania i potrzeby klienta – Przedstawia warunki korzystania z różnych typów i rodzajów soczewek okularowych – Rozróżnia rodzaje soczewek kontaktowych i środki do ich pielęgnacji – Informuje o sposobach pielęgnacji okularów/optycznych pomocy wzrokowych – Dobiera rodzaj soczewek kontaktowych na podstawie zapisu korekcji – Informuje klienta o cechach/parametrach soczewek kontaktowych oraz zasadach ich użytkowania – Przygotowuje ekspozycję opraw okularowych i akcesoriów – Wykorzystuje programy pokazowe/edukacyjne do informowania klienta o rodzajach okularów i warunkach ich użytkowania – Udziela informacji o produktach będących w sprzedaży – Wystawia dokumenty potwierdzające sprzedaż
<p>Sprawuje opiekę nad uczestnikami imprezy</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Prezentuje procedury postępowania w sytuacjach niebezpiecznych – Stosuje przepisy prawa dotyczące zapewnienia uczestnikom imprezy bezpieczeństwa – Prezentuje różnorodne sposoby rozwiązywania sytuacji problemowych – Udziela uczestnikom imprezy niezbędnej pomocy zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami etyki zawodowej
<p>Rozpoznaje potrzeby użytkowników w obszarze działalności społecznej</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Dobiera metody i narzędzia diagnozy potrzeb użytkowników biblioteki – Określa potrzeby społeczności, w której funkcjonuje biblioteka – Przygotowuje ofertę biblioteki: kulturalną, edukacyjną, społeczną w wymiarze lokalnym i ponadlokalnym – Wykorzystuje znajomość funkcji i zadań biblioteki do tworzenia oferty dla użytkowników – Charakteryzuje znaczenie biblioteki w środowisku

Źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów IBE.

Aneks 4. Metody weryfikacji efektów uczenia się

Weryfikacja efektów uczenia się to inaczej sprawdzenie, czy osoba osiągnęła wymagania wskazane w ustalonym standardzie.

W systemie ECVET możliwe jest sprawdzenie i potwierdzenie pojedynczego zestawu efektów uczenia się, ponieważ służy to uczącym się. Rzetelna weryfikacja określonego zestawu efektów uczenia się podnosi wartość przebytego szkolenia i uzyskanych dokumentów (świadectwa, certyfikatu, dyplomu) – dzięki temu nie są to dokumenty potwierdzające uczestnictwo w szkoleniu. Wydane świadectwa, certyfikaty i dyplomy stają się dowodem na posiadanie określonych kompetencji!

W przypadku mobilności z wykorzystaniem systemu ECVET, tym standardem są ustalone efekty uczenia się wraz z kryteriami weryfikacji. W zależności od specyfiki efektów uczenia się, możliwe jest ich sprawdzenie z wykorzystaniem różnych metod (metod weryfikacji efektów uczenia się).

Nie istnieje jeden, ogólnie przyjęty katalog metod weryfikacji w Polsce, ani Europie. Poniższa tabela może jednak być wykorzystana w Państwa projekcie jako podstawa do zapewnienia spójnej terminologii w rozmowach z partnerami.

Metody weryfikacji muszą być starannie dopasowane do efektów uczenia się. Przejrzyste, rzetelne i uczciwe zasady motywują uczniów do uczenia się i rozwijania.

(W celu ułatwienia komunikacji z partnerami, tabela w języku angielskim)

Methods	Description / assessment tools
1. Oral examination	Usually an interview with scenario (question list).
2. Written examination 2.1. Open ended questions 2.2. Multiple choice questions 2.3. Written task	A test with open ended questions or multiple choice questions. Often also larger tasks, such as solving a complicated case study or preparing documentation.
3. Presentation	Usually presenting a self-prepared material multimedia presentation, poster to an audience.
4. Observation in simulated conditions	Observation of realization of task in simulated conditions or persons' behaviour in simulation games/tasks, group work projects, etc. <i>Both the process and outcome can be subject of assessment</i>
5. Observation in real conditions	Work-place observation with list of criteria. 360 degree assessment. <i>Both the process and outcome can be subject of assessment</i>
6. Outcome/product analysis	Assessment of prepared product (element, document) or result of a service. <i>No analysis of process involved.</i>
7. Dossier/portfolio analysis	Assessment of declarations and documents presenting previous experience and achievements.

źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów IBE i Cedefop