

# Scenariusz Modułu III. Organizacja kształcenia modułowego w szkole zawodowej

**Czas realizacji:** 4 godziny

## 1. Cele:

- wykorzystywać strukturę jednostki modułowej do zaplanowania procesu dydaktycznego,
- wskazywać kolejne etapy planowania dydaktycznego,
- wskazywać zalecane metody prowadzenia zajęć w systemie modułowym oraz zalecane formy oceniania i kontroli osiągnięć ucznia,
- dokonywać korekty w dydaktycznej mapie programu,
- tworzyć szkolny plan nauczania w zakresie kształcenia zawodowego,
- tworzyć strukturę organizacyjną zajęć prowadzonych w systemie modułowym w postaci harmonogramu zajęć
- określać tok postępowania prowadzący do wdrożenia programu modułowego.

## 2. Metody i formy pracy:

- wykład wprowadzający, ćwiczenia,
- praca w grupach.

## 3. Środki dydaktyczne:

- materiały dydaktyczne: prezentacja PowerPoint,
- materiały i przybory: Flip-charty, mazaki.

## 5. Przebieg zajęć i ich struktura

1. Określenie celów.
2. Miniwykład – Planowanie dydaktyczne nauczyciela prowadzącego zajęcia w systemie modułowym.
3. Miniwykład – Organizacja procesu dydaktycznego w systemie modułowym jako element zarządzania szkołą.

### 4. Dyskusja na tematy:

*Np.:*

- *Co było powodem podjęcia decyzji o wprowadzeniu do szkoły kształcenia modułowego?. Dla uczestników z doświadczeniem*
- *Jakie najważniejsze problemy musieli Państwo rozwiązać, aby rozpocząć kształcenie z wykorzystaniem programu modułowego lub będziecie musieli rozwiązać.*
- *W jaki sposób rozwiązali państwo te problemy ?*
- *Gdzie znaleźliście sprzymierzeńców lub gdzie można ich znaleźć ?*
- *Jakie pozytywne (lub negatywne) skutki przyniosła ta decyzja dla uczniów, nauczycieli, placówki, środowiska ? (lub spodziewacie się, że przyniesie)*

### 3. Ćwiczenie 4.

Dla wybranego typu szkoły prowadzącej kształcenie zawodowe w systemie modułowym utwórzcie Państwo szkolny plan nauczania w zakresie kształcenia zawodowego,

Dokonajcie rozdziału modułów i jednostek modułowych na poszczególne lata (semestry) nauczania.

Przeanalizujcie dokładnie mapę dydaktyczną programu i strukturę jednostek modułowych a następnie określcie rzeczywiste związki pomiędzy modułami oraz pomiędzy jednostkami modułowymi.

#### 4. Ćwiczenie.

Opracujcie Państwo harmonogram kształcenia modułowego dla jednego roku szkolnego. Dla rocznego cyklu w szkole policealnej. W trakcie pracy przyjmijcie następujące założenia:

- organizujemy zajęcia dla dwóch grup uczniów po 15 osób,
- rok szkolny liczy 38 tygodni minus 4 tygodnie praktyki)
- rozważyć dwuzmianowy system kształcenia.

W harmonogramie uwzględnijcie nazwy jednostek modułowych, liczbę godzin zajęć w jednym dniu oraz wymagane pracownie. Jeżeli pozwoli Wam na to czas, przydzielcie zajęcia konkretnej grupie nauczycieli.

#### Ćwiczenia 6.

Proszę określić, jakie kroki należy Waszym zdaniem wykonać, aby wprowadzić w szkole system kształcenia modułowego ?

Po zaprezentowaniu efektów pracy przez uczestników – pokaz propozycji wdrożenia systemu modułowego na folii lub w postaci prezentacji multimedialnej

# **Moduł III: Organizacja kształcenia modułowego w szkole zawodowej**

## **Schemat modułu III**

<b>Organizacja kształcenia modułowego w szkole zawodowej</b>
Przygotowanie kształcenia w systemie modułowym
Organizacja kształcenia w systemie modułowym – wybrane elementy

### **Przygotowanie kształcenia w systemie modułowym**

#### **Przygotowanie pracowni**

Podstawowym materiałem pomocniczym do przygotowania odpowiednich pracowni z odpowiednim wyposażeniem jest program nauczania, a w nim założenia programowo organizacyjne kształcenia w zawodzie oraz programy poszczególnych jednostek modułowych. Ponadto bardzo pomocne będą standardy wyposażenia pracowni, uwzględniające potrzeby zarówno kształcenia jak i przeprowadzenia egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe.

Część pracowni wymagać będzie znacznych nakładów finansowych. Źródłami finansowania mogą być programy finansowane ze środków unijnych.

#### **Przygotowanie nauczycieli**

Przygotowanie nauczycieli powinno dotyczyć umiejętności w zakresie prowadzenia kształcenia w systemie modułowym, oceniania postępów uczniów oraz przygotowania materiałów dydaktycznych.

Kształcenie modułowe powinno charakteryzować się wysokim udziałem samokształcenia. Samokształcenie wymaga odpowiednio przygotowanych materiałów w postaci pakietów edukacyjnych, a jeżeli ich brak to przynajmniej instrukcji, tematów ćwiczeń, zadań, tematów projektów. Wszystkie te materiały powinny być tak opracowane, aby pozwalały uczniowi uczyć się samodzielnie bądź przy wsparciu nauczyciela.

#### **Przygotowanie organizacji kształcenia**

Zaprojektowanie organizacji kształcenia w systemie modułowym zależeć będzie od przyjętej w danej szkole czy Centrum Kształcenia Praktycznego organizacji zajęć.

W pierwszym przypadku zajęcia organizowane są w systemie kolejno realizowanych modułów, bloków, kursów. Nauczyciele kolejno realizują zaplanowane zajęcia (zgodnie z dydaktyczną mapą programu) z różnym natężeniem w różnym okresie. Rozliczenie ich pensum następuje w cyklu rocznym.

W drugim przypadku, gdy placówka posiada różne szkoły i zajęcia prowadzi na podstawie różnych programów (programy przedmiotowe, blokowe, modułowe). Nie wolno jednak przerabiać kształcenia modułowego na kształcenie przedmiotowe, np. przez przydzielenie w cyklu rocznym lub semestralnym tygodniowego wymiaru godzin do realizacji.

### **Organizacja kształcenia w systemie modułowym – wybrane elementy**

W pierwszym etapie powinno się opracować szkolny plan nauczania

Przykład szkolnego planu nauczania pokazany jest na poniższych przykładach.

*Zawód: technik. Czteroletnie technikum dla młodzieży. Szkolny plan nauczania – przykład 1*

Plan został opracowany na podstawie planu nauczania zawartego w modułowym programie nauczania w zawodzie technik mechanik 311[20]/T-4, SP/MENiS/2004. Założono następujące liczby godzin w tygodniu dla poszczególnych klas: I – 36, II – 36, III – 32, IV – 28.

Lp.	Moduły kształcenia w zawodzie	Razem godzin		Klasa I		Klasa II		Klasa III		Klasa IV	
		W tygodniu	Liczba godz. do realizacji	W tygodniu	Liczba godz. do realizacji	W tygodniu	Liczba godz. do realizacji	W tygodniu	Liczba godz. do realizacji	W tygodniu	Liczba godz. do realizacji
1.	Bezpieczeństwo pracy i ochrona środowiska	1	36	1	36						
2.	Podstawy konstrukcji mechanicznych	7	252	7	252						
3.	Podstawowe układy sterowania i regulacji	2	72	2	72						
4.	Podstawowe techniki wytwarzania	3	108			3	108				
5.	Technologia wytwarzania części maszyn	12	420			9	324	3	96		
6.	Proces projektowania części maszyn	9	288					9	288		
7.	Eksploatacja maszyn i urządzeń	8	224							8	224
8.	Moduł specjalizacyjny*	8	224							8	224
Razem		50	1624								
Praktyka zawodowa: 4 tygodnie w klasie trzeciej											

\* w przypadku, gdy szkoła nie wprowadza specjalizacji lecz dzieli godziny na inne moduły należy dokonać modernizacji programu nauczania wzbogacając go o treści dostosowujące do rynku pracy. W tym również przygotowujące do zdawania egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe.

Godziny podane w kolumnach „W tygodniu” wykorzystane zostaną do opracowania arkusza organizacyjnego. Natomiast „Liczba godzin do realizacji” wykorzystana zostanie do opracowania planu zajęć w poszczególnych klasach (plan lekcji).

Zawód: technik. Szkoła Policealna na podbudowie Liceum Profilowanego o profilu Mechaniczne techniki wytwarzania. Szkolny plan nauczania – przykład 2  
Plan został opracowany na podstawie planu nauczania zawartego w modułowym programie nauczania w zawodzie technik mechanik 311[20]/T-4, SP/MENiS/2004.

Lp.	Moduły kształcenia w zawodzie	Dla młodzieży		Liczba godzin do realizacji
		Liczba godzin tygodniowo w rocznym okresie nauczania		
		Semestry I – II		
1	2	3		4
1.	Technologia wytwarzania części maszyn	12		408
2.	Proces projektowania części maszyn	7		238
3.	Eksploatacja maszyn i urządzeń	6		204
4.	Moduł specjalizacyjny	7		238
Razem		32		1088
Praktyka zawodowa: 4 tygodnie				

W następnym etapie planowania proponuje się wykonać następujące czynności:

- przypisać poszczególnym jednostkom modułowym optymalną długość jednostki lekcyjnej. Np. zajęcia w pracowniach wyposażonych w stanowiska z maszynami, urządzeniami, narzędziami) 6 lub 7 godzin, a dla pracowni ze stanowiskami do projektowania, planowania czy wykonywania ćwiczeń na dokumentach 3 lub 4 godziny.
- określić liczbę godzin przypadających na daną jednostkę modułową (korzystając z programu nauczania (wykaz modułów i jednostek modułowych).

Symbol jednostki modułowej	Zestawienie modułów i jednostek modułowych	Długość jednostki lekcyjnej	Liczba godzin na jednostki modułowe (z programu, z wykazu modułów i jednostek modułowych). Kolumna pomocnicza.	Propozycja liczby godzin do realizacji (wielokrotność liczby z kolumny 3)	Liczba zajęć
1	2	3	4	5	6
	Moduł 311[20].Z1 Technologia wytwarzania części maszyn		408 (liczba zgodna ze szkolnym planem nauczania)		
311[20].Z1.01	Wykonywanie obróbki cieplnej i cieplno-chemicznej	4	30	28	7
311[20].Z1.02	Wykonywanie części maszyn w procesach obróbki skrawaniem	6	204	204	34
311[20].Z1.03	Wykonywanie części maszyn w procesach odlewania i obróbki plastycznej	6	36	36	6
311[20].Z1.04	Wykonywanie połączeń spajanych	4	60	60	15
311[20].Z1.05	Projektowanie procesów technologicznych	4	100	78	25
				406	

- czynności te należy wykonać dla wszystkich modułów,
- korzystając z kolumny 6 można opracować plan zajęć (w tym przypadku może to być np. harmonogram realizacji). Należy tylko pamiętać, że jednostkę modułową nr 1 zaplanować jako pierwszą, gdyż tak jest w mapie dydaktycznej programu.

Podczas planowania należy przestrzegać kilka podstawowych zasad:

- należy przestrzegać odpowiedniego następstwa modułów i jednostek modułowych. Pomocą jest dydaktyczna mapa programu, którą jednak można modyfikować zachowując odpowiednią korelację i następstwo,
- nie należy dostosowywać długości realizacji poszczególnych modułów czy jednostek modułowych do układu semestralnego Nie ma znaczenia kiedy kończy się dany moduł, czy jednostka modułowa. Może to być np. listopad, marzec, maj.
- należy pamiętać że nauczyciel ma przeznaczoną określoną liczbę godzin przeznaczonych na daną jednostkę. Nie musi ona wcale dawać całkowitej liczby godzin w rozliczeniu rocznym. Może to być np. 0,85 godziny czy 3,70 godziny.

## **Literatura**

1. Jeruszka U., Kwiatkowski S. M., Plewka Cz.: Podstawy kształcenia modułowego. ZCE, Szczecin 1995
2. Jaruszka U.: Założenia teoretyczne systemu kształcenia modułowego. Materiały konferencyjne: Kształcenie modułowe Modular learning” MEN, ZCE Szczecin 1994
3. Ornatowski T., Figórski J.: Praktyczna nauka zawodu. ITE Radom
4. Praca zbiorowa pod kierunkiem Symeli K.: Zarys metodologii konstruowania modułowego programu nauczania dla zawodu. KOWEŻiU, Warszawa 2002
5. Nowacki T., W., Korabiowska-Nowacka K., Baraniak B.: Nowy słownik pedagogiki pracy. WSP TWP, Warszawa 1999