

## Karta opisu zajęć - Sylabus

Państwowa Wyższa Szkoła Techniczno-Ekonomiczna im. ks. Bronisława Markiewicza w Jarosławiu

(stosuje się jako załącznik do programu studiów zamieszczonego w BIP)

### I. INFORMACJE PODSTAWOWE

Nazwa zajęć: : Projektowanie dróg samochodowych		Cykl kształcenia: 2021/22	
Nazwa kierunku studiów, poziom i profil kształcenia:		Budownictwo I stopnia profil praktyczny	
Język wykładowy:	polski		
Rok studiów: III	Semestr: 5	Liczba punktów ECTS przypisana zajęciom:	3

### FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ I LICZBA GODZIN

Ogólna liczba godzin zajęć dydaktycznych na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych z podziałem na formy:

Studia stacjonarne		Studia niestacjonarne	
Wykład:	30	Wykład:	
Ćwiczenia:		Ćwiczenia:	
Laboratorium:		Laboratorium:	
Lektorat:		Lektorat:	
Projekt:	30	Projekt:	
Zajęcia praktyczne:		Zajęcia praktyczne:	
Seminarium:		Seminarium:	
Zajęcia terenowe:		Zajęcia terenowe:	
Praktyki:		Praktyki:	
Inna forma (jaka):		Inna forma (jaka):	
<b>RAZEM:</b>	60	<b>RAZEM:</b>	

Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się  
(zaliczenie na ocenę lub egzamin)

*zaliczenie*

### II. EFEKTY UCZENIA SIĘ OKREŚLONE DLA ZAJĘĆ

**UWAGA:**

Dzielimy efekty uczenia się określone dla zajęć na kategorie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. Określone dla zajęć efekty uczenia się **nie muszą obejmować wszystkich trzech kategorii i uzależnione jest to od formy zajęć.**

Symbol efektów uczenia się określonego dla zajęć	Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się, student w kategorii:
--	--

#### Wiedzy - zna i rozumie

M_06	Absolwent potrafi pracować samodzielnie i współpracować w zespole nad wyznaczonym zadaniem
M_07	Absolwent samodzielnie uzupełnia i poszerza wiedzę w zakresie nowoczesnych materiałów, procesów i technologii
M_06	Absolwent potrafi pracować samodzielnie i współpracować w zespole nad wyznaczonym zadaniem

#### Umiejętności - potrafi

M_04	Absolwent umie dokonać klasyfikacji obiektów budowlanych	
M_05	Absolwent zna zasady wytwarzania i stosowania oraz potrafi dokonać doboru materiałów budowlanych	
<b>Kompetencji społecznych - jest gotów do</b>		
M_06	Absolwent potrafi pracować samodzielnie i współpracować w zespole nad wyznaczonym zadaniem	
M_07	Absolwent samodzielnie uzupełnia i poszerza wiedzę w zakresie nowoczesnych materiałów, procesów i technologii	
<b>UWAGA!</b>		
Zaleca się, aby w zależności od liczby godzin zajęć, liczba efektów uczenia się zawierała się w przedziale: 3-7, ale są to wartości umowne .		
<b>III. TREŚCI PROGRAMOWE I ICH ODNIESIENIE DO EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OKREŚLONYCH DLA ZAJĘĆ</b>		
<b>Treści programowe (zaprezentowane z podziałem na poszczególne formy zajęć tj. wykład, ćwiczenia, laboratoria, projekty, seminaria i inne):</b>		
Symbol treści programowych	Opis treści programowych	Odniesienie do efektów uczenia się określonych dla zajęć (symbol efektu uczenia się)
<b>wykład</b>		
TK_01	Historia drogownictwa. Klasyfikacja dróg. Przepisy. Sieć drogowa w Polsce	KP1_U01, KP1_U19
TK_02	Trasa drogi - elementy składowe i podstawowe kryteria projektowania. Szczegółowe zasady doboru parametrów dla elementów trasy - proste, łuki, krzywe przejściowe.	KP1_W10, KP1_U01, KP1_K8
TK_03	Niweleta drogi - elementy składowe i podstawowe kryteria projektowania. Koordynacja elementów trasy i niwelety.	KP1_W10, KP1_K8
TK_04	Elementy przekroju poprzecznego drogi i ich wymiarowanie. Skrajnia. Kształtowanie ramp drogowych	KP1_W10, KP1_U01, KP1_K8
TK_05	Odwodnienie dróg	KP1_W10, KP1_U01, KP1_K8
TK_06	Parkingi. Wymiarowanie miejsc postojowych. Zatoki autobusowe	KP1_W10, KP1_U01, KP1_K8
TK_07	Drogi szybkiego ruchu, miejsca obsługi podróżnych	KP1_W10, KP1_U01, KP1_K8
TK_08	Urządzenia zabezpieczenia ruchu	KP1_W10
TK_09	Oznakowanie dróg	KP1_W10, KP1_K8
TK_10	Skrzyżowania i węzły drogowe	KP1_W10
<b>projekty</b>		
TP_01	Przepisy. Forma projektu drogi. Wydanie i omówienie tematu	KP1_W10, KP1_K8
TP_02	Obliczanie łuku poziomego	KP1_W10
TP_03	Obliczanie niwelety	KP1_W10
TP_04	Tabela robót ziemnych	KP1_W10

TP_05	Projekt koncepcyjny odcinka drogi samochodowej łączącej wskazane lokalizacje w oparciu o mapę topograficzną oraz założone warunki techniczne.	KP1_W10, KP1_W11, KP1_U06, KP1_U14, KP1_U19, KP1_K8
<b>laboratorium</b>		
TP-05		
TP-06		
<b>seminarium</b>		
TP-07		
TP-08		

*Uwaga!*

*Szczegółowa karta opisu zajęć (sylabus) dostępna jest na stronie internetowej.*