

**PLAN STUDIÓW STACJONARNYCH DRUGIEGO STOPNIA (mgr inż.)**

kierunek: **BUDOWNICTWO**

*profil ogólnoakademicki*

zatwierdzony przez Radę Wydziału w dniu 15.05.2019 r.

(obowiązuje studentów, którzy rozpoczęli studia w roku akad. 2019/2020)

**PRZEDMIOTY WSPÓLNE**

Lp.	Przedmiot	Kod przedmiotu	SEMESTR I					(15 tygodni)		Uwagi	
			Liczba godzin tygodniowo					Liczba godzin w semestrze	Liczba punktów ECTS		
W	C	L	Ps	P	S						
1	Język obcy	B2S11001		2					30	2	SJO
2	Przedmiot do wyboru z zakr. zarządzania przedsięwzięciami (HES)	HESS203A/B	2	1					45	3	
3	Budownictwo monolityczne	B2S11002	1				1		30	2	KBiID
4	Mechanika konstrukcji inżynierskich (E)	B2S11003	2				2		60	5	KGIMK
5	Konstrukcje sprężone (E)	B2S11004	2				2		60	5	KKBIA
6	Złożone konstrukcje metalowe	B2S11005	1				2		45	4	KKBIA
7	Geoinżynieria (E)	B2S11006	1			1	1		45	4	KGIMK
8	Infrastruktura drogowa	B2S11007	1				1		30	2	KBiID
9	Matematyka stosowana	B2S11008	2	2					60	3	KGPIBE
<b>RAZEM</b>			12	5	0	1	9	0	405	30	

**PRZEDMIOTY WSPÓLNE**

Lp.	Przedmiot	Kod przedmiotu	SEMESTR II					(15 tygodni)		Uwagi	
			Liczba godzin tygodniowo					Liczba godzin w semestrze	Liczba punktów ECTS		
W	C	L	Ps	P	S						
1	Praktyka zawodowa	B2S21009								2	
2	Przedmiot do wyboru (HES)	HESS202A/B	2						30	2	
<b>RAZEM</b>			2	0	0	0	0	0	30	4	

**PRZEDMIOTY OBIERALNE**

**Specjalność 1 - KONSTRUKCJE BUDOWLANE I INŻYNIERSKIE**

Lp.	Przedmiot	Kod przedmiotu	SEMESTR II					(15 tygodni)		Uwagi	
			Liczba godzin tygodniowo					Liczba godzin w semestrze	Liczba punktów ECTS		
W	C	L	Ps	P	S						
3	Budownictwo miejskie (E)	B2S21110	2				2		60	4	KGIMK
4	Teoria sprężystości i plastyczności	B2S21111	2	2					60	4	KGIMK
5	Konstrukcje inżynierskie z betonu (E)	B2S21112	2			1	2		75	6	KKBIAK
6	Konstrukcje metalowe specjalne z elementami BIM (E)	B2S21113	2			1	2		75	6	KKBIAK
7	Fundamenty specjalne	B2S21134	1				1		30	2	KGIMK
8	Budownictwo podziemne <sup>(a)</sup>	B2S21514	2				2		60	4	KGIMK
<b>RAZEM</b>			11	2	0	2	9	0	360	26	

**Specjalność 2 - BUDOWNICTWO KOMUNIKACYJNE**

Lp.	Przedmiot	Kod przedmiotu	SEMESTR II					(15 tygodni)		Uwagi	
			Liczba godzin tygodniowo					Liczba godzin w semestrze	Liczba punktów ECTS		
W	C	L	Ps	P	S						
3	Podstawy teorii sprężystości i plastyczności	B2S21215	1						15	1	KGIMK
4	Budownictwo podziemne <sup>(a)</sup>	B2S21514	2				2		60	4	KGIMK
5	Inżynieria ruchu drogowego (E)	B2S21216	2				2		60	5	KBiID
6	Konstrukcje nawierzchni drogowych	B2S21217	1				2		45	3	KBiID
7	Projektowanie dróg (E)	B2S21218	1				2		45	3	KBiID
8	Systemy utrzymania i zarządzania drogami	B2S21219	2				1		45	3	KBiID
9	Organizacja i ekonomika robót drogowych	B2S21239	1			2			45	3	KBiID
10	Technologia materiałów i nawierzchni drogowych (E)	B2S21220	2	2					60	4	KBiID
<b>RAZEM</b>			12	0	2	2	9	0	375	26	

**Specjalność 3 - REALIZACJA I UTRZYMANIE OBIEKTÓW BUDOWLANYCH**

Lp.	Przedmiot	Kod przedmiotu	SEMESTR II					(15 tygodni)		Uwagi	
			Liczba godzin tygodniowo					Liczba godzin w semestrze	Liczba punktów ECTS		
W	C	L	Ps	P	S						
3	Ochrona obiektów budowlanych przed wilgocią i korozją <sup>(b)</sup>	B2S21621	2		2				60	4	KBiID
4	Organizacja złożonych procesów inwestycyjno-budowlanych <sup>(c)</sup>	B2S21322	2					2	60	5	KBiID
5	Nowoczesne technologie budowlane <sup>(c)</sup>	B2S21323	2					2	60	4	KBiID
6	Zaawansowane technologie materiałów budowlanych i elementów prefabrykowanych (E) <sup>(c)</sup>	B2S21324	2		2		2		90	6	KBiID
7	Wybrane zagadnienia z ekonomiki budownictwa <sup>(c)</sup>	B2S21340	1	1		2			60	4	KBiID
8	Utrzymanie i ocena stanu technicznego budynków	B2S21341	1	2					45	3	
<b>RAZEM</b>			10	3	4	2	2	4	375	26	

**Specjalność 4 - INŻYNIERIA PROCESÓW BUDOWLANYCH (max 5 osób)**

Lp.	Przedmiot	Kod przedmiotu	SEMESTR II					(15 tygodni)		Uwagi	
			Liczba godzin tygodniowo					Liczba godzin w semestrze	Liczba punktów ECTS		
W	C	L	Ps	P	S						
3	Ochrona obiektów budowlanych przed wilgocią i korozją <sup>(b)</sup>	B2S21621	2		2				60	4	KBiID
4	Organizacja złożonych procesów inwestycyjno-budowlanych <sup>(c)</sup>	B2S21426	2	2					60	4	KBiID / firma
5	Nowoczesne technologie budowlane <sup>(c)</sup>	B2S21427	2	3					75	5	KBiID / firma
6	Zaawansowane technologie materiałów i wyrobów budowlanych i elementów prefabrykowanych (E) <sup>(c)</sup>	B2S21428	2	2			2		90	6	KBiID / firma
7	Wybrane zagadnienia z ekonomiki budownictwa <sup>(c)</sup>	B2S21444	1	2					45	3	KBiID / firma
8	Praktyczne projektowanie konstrukcji budowlanych	B2S21429		3					45	4	firma
<b>RAZEM</b>			9	12	2	0	2	0	375	26	

**PRZEDMIOTY WSPÓLNE**

SEMESTR III (15 tygodni)											
Lp.	Przedmiot	Kod przedmiotu	Liczba godzin tygodniowo					Liczba godzin w semestrze	Liczba punktów ECTS	Uwagi	
			W	C	L	Ps	P				S
1	Seminarium dyplomowe	B2S31030						2	30	2	
2	Praca dyplomowa	B2S31031							0	16	
<b>RAZEM</b>			0	0	0	0	0	2	30	18	

**PRZEDMIOTY OBIERALNE**

**Specjalność 1 - KONSTRUKCJE BUDOWLANE I INŻYNIERSKIE**

SEMESTR III (15 tygodni)											
Lp.	Przedmiot	Kod przedmiotu	Liczba godzin tygodniowo					Liczba godzin w semestrze	Liczba punktów ECTS	Uwagi	
			W	C	L	Ps	P				S
3	Nowoczesne metody projektowania lekkich konstrukcji stalowych	B2S31132	1					1	30	2	KKBIAK
4	Mosty <sup>(a)</sup>	B2S31533	1					2	45	3	KKBIAK
5	Metody numeryczne	B2S31135	1				2		45	3	KGIMK
6	Podstawy budownictwa przemysłowego	B2S31136	2					2	60	4	KGIMK
<b>RAZEM</b>			5	0	0	2	5	0	180	12	

**Specjalność 2 - BUDOWNICTWO KOMUNIKACYJNE**

SEMESTR III (15 tygodni)											
Lp.	Przedmiot	Kod przedmiotu	Liczba godzin tygodniowo					Liczba godzin w semestrze	Liczba punktów ECTS	Uwagi	
			W	C	L	Ps	P				S
3	Mosty <sup>(a)</sup>	B2S31533	1					2	45	3	KKBIAK
4	Skrzyżowania i węzły drogowe (E)	B2S31237	2					2	60	4	KBiID
5	Metody komputerowe w inżynierii komunikacyjnej z elementami BIM	B2S31238	2				2		60	5	KBiID
<b>RAZEM</b>			5	0	0	2	4	0	165	12	

**Specjalność 3 - REALIZACJA I UTRZYMANIE OBIEKTÓW BUDOWLANYCH**

SEMESTR III (15 tygodni)											
Lp.	Przedmiot	Kod przedmiotu	Liczba godzin tygodniowo					Liczba godzin w semestrze	Liczba punktów ECTS	Uwagi	
			W	C	L	Ps	P				S
3	Efektywność inwestycji modernizacyjnych (E)	B2S31325	2				2		60	4	KGPIBE
4	Komputerowe wspomaganie projektowania złożonych procesów budowlanych z elementami BIM <sup>(e)</sup>	B2S31342	1				2		45	4	KGPIBE/KBiID
5	Diagnostyka cieplna budynków i termomodernizacja (E) <sup>(b)</sup>	B2S31643	2					2	60	4	KGPIBE
<b>RAZEM</b>			5	0	0	4	2	0	165	12	

**Specjalność 4 - INŻYNIERIA PROCESÓW BUDOWLANYCH (max 5 osób)**

SEMESTR III (15 tygodni)											
Lp.	Przedmiot	Kod przedmiotu	Liczba godzin tygodniowo					Liczba godzin w semestrze	Liczba punktów ECTS	Uwagi	
			W	C	L	Ps	P				S
3	Technologia nawierzchni drogowych	B2S31445		3					45	4	firma
4	Komputerowe wspomaganie projektowania konstrukcji oraz złożonych procesów budowlanych z elementami BIM <sup>(e)</sup>	B2S31446		2			2		60	4	KBiID / firma
5	Diagnostyka cieplna budynków i termomodernizacja (E) <sup>(b)</sup>	B2S31643	2					2	60	4	KGPIBE
<b>RAZEM</b>			2	5	0	2	2	0	165	12	

- zajęcia prowadzone w PB
- zajęcia prowadzone w przedsiębiorstwie

- <sup>(a)</sup> Przedmioty wspólne dla specjalności KBI i BK
- <sup>(b)</sup> Przedmioty wspólne dla RIUOB i IPB
- <sup>(c)</sup> Wykłady wspólne dla RIUOB i IPB
- <sup>(d)</sup> Projekt wspólny dla RIUOB i IPB
- <sup>(e)</sup> pracownia specjalistyczna wspólna dla RIUOB i IPB

Student zobowiązany jest do odbycia praktyki zawodowej (B2S21009) w wymiarza 2 tygodni, w okresie wakacyjnym  
**Łączna liczba godzin zajęć dydaktycznych wynosi: 1005**

**Wyjaśnienie oznaczeń :**

(E)	egzamin
W	wykład
C	ćwiczenia audytoryjne
L	laboratorium
Ps	pracownia specjalistyczna
P	ćwiczenia projektowe
S	seminarium

**Wykaz przedmiotów z grupy HES**

Zgodnie z aktualną ofertą zatwierdzoną Uchwałą Rady WBiIŚ

**Przedmiot do wyboru z zakr. zarządzania przedsiębiorstwami (HES)**

1.	Innowacyjna przedsiębiorczość	HESS203A
2.	Zarządzanie przedsiębiorstwami budowlanymi	HESS203B

**Oznaczenia poszczególnych Katedr :**

(dotyczy kolumny "Uwagi")

<b>KBiID</b>	Katedra Budownictwa i Inżynierii Drogowej
<b>KKBiA</b>	Katedra Konstrukcji Budowlanych i Architektury
<b>KGPIBE</b>	Katedra Gospodarki przestrzennej i Budownictwa Energooszczędnego
<b>KGiMK</b>	Katdra Geotechniki i Mechaniki Konstrukcji
<b>KTiSiŚ</b>	Katedra Technologii i Systemów Inżynierii Środowiska
<b>KIRSiKS</b>	Katedra Inżynierii Rolno-Spożywczej i Kształtowania Środowiska
<b>KChBiB</b>	Katedra Chemii, Biologii i Biotechnologii
<b>KCOiW</b>	Katedra Ciepłownictwa, Ogrzewnictwa i Wentylacji
<b>SJO</b>	Studium Języków Obcych
<b>SWFiS</b>	Studium Wychowania Fizycznego i Sportu