

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

**10 zjazdów**

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						(10 zjazdów)		Uwagi
			Liczba godzin tygodniowo						Liczba godzin w semestrze	Liczba punktów ECTS	
			W	C	L	Ps	P	S			
1	Język obcy	B2N11001		2					20	2	SJO
2	Budownictwo monolityczne	B2N11002	1				1		20	2	KBiID
1	Przedmiot do wyboru z zakr. zarządzania przedsięwzięciami (HES)	HESN203A/B	1	1					20	3	
4	Mechanika konstrukcji inżynierskich (E)	B2N11003	2				2		40	5	KGIMK
5	Konstrukcje sprężone (E)	B2N11004	2				2		40	5	KKBIA
6	Złożone konstrukcje metalowe	B2N11005	1				2		30	4	KKBIA
7	Geoinżynieria (E)	B2N11006	1			1	1		30	4	KGIMK
8	Infrastruktura drogowa	B2N11007	1				1		20	2	KBiID
9	Matematyka stosowana	B2N11008	1	2					30	3	KGPIBE
<b>RAZEM</b>			10	5	0	1	9	0	250	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	B2N21009							0	2	
2	Przedmiot do wyboru (HES)	HESN202A/B	2						20	2	
<b>RAZEM</b>			2	0	0	0	0	0	20	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			
2	Budownictwo miejskie (E)	B2N21110	2				2		40	4	KGIMK
3	Teoria sprężystości i plastyczności	B2N21111	2	2					40	4	KGIMK
4	Konstrukcje inżynierskie z betonu (E)	B2N21112	2			1	2		50	6	KGIMK
5	Konstrukcje metalowe specjalne z elementami BIM (E)	B2N21113	2			1	2		50	6	KKBIAK
6	Fundamenty specjalne	B2N21134	1				1		20	2	KKBIAK
7	Budownictwo podziemne <sup>(a)</sup>	B2N21514	2				2		40	4	KGIMK
<b>RAZEM</b>			11	2	0	2	9	0	240	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	B2N21215	1						10	1	KGIMK
4	Budownictwo podziemne <sup>(a)</sup>	B2N21514	2				2		40	5	KGIMK
5	Inżynieria ruchu drogowego (E)	B2N21216	2				2		40	4	KBiID
6	Konstrukcje nawierzchni drogowych	B2N21217	1				2		30	3	KBiID
7	Projektowanie dróg (E)	B2N21218	1				2		30	3	KBiID
8	Systemy utrzymania i zarządzania drogami	B2N21219	2				1		30	3	KBiID
9	Organizacja i ekonomika robót drogowych	B2N21239	1			2			30	3	KBiID
10	Technologia materiałów i nawierzchni drogowych (E)	B2N21220	1		2				30	4	KBiID
<b>RAZEM</b>			11	0	2	2	9	0	240	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>	B2N21621	2		2				40	4	KBiID
4	Organizacja złożonych procesów inwestycyjno-budowlanych <sup>(c)</sup>	B2N21322	2					2	40	5	KBiID
5	Nowoczesne technologie budowlane <sup>(c)</sup>	B2N21323	1					2	30	4	KBiID
6	Zaawansowane technologie materiałów budowlanych i elementów prefabrykowanych (E) <sup>(c)</sup>	B2N21324	2		2		2		60	6	KBiID
7	Wybrane zagadnienia z ekonomiki budownictwa <sup>(c)</sup>	B2N21340	1	1		2			40	4	KBiID
8	Utrzymanie i ocena stanu technicznego budynków	B2N21341	1	2					30	3	KGPIBE
<b>RAZEM</b>			9	3	4	2	2	4	240	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	B2N31030						2	20	2	
2	Praca dyplomowa	B2N31031							0	16	
<b>RAZEM</b>			0	0	0	0	0	2	20	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	B2N31132	1				1		20	2	KKBIAK	
4	Mosty <sup>(a)</sup>	B2N31533	1					2	30	3	KKBIAK	
5	Metody numeryczne	B2N31135	1				1		20	3	KGIMK	
6	Podstawy budownictwa przemysłowego	B2N31136	1					2	30	4	KGIMK	
<b>RAZEM</b>			4	0	0		1	5	0	100	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>	B2N31533	1					2	30	3	KKBIAK	
4	Skrzyżowania i węzły drogowe (E)	B2N31237	2					2	40	4	KBiID	
5	Metody komputerowe w inżynierii komunikacyjnej z elementami BIM	B2N31238	1				2		30	5	KBiID	
<b>RAZEM</b>			4	0	0		2	4	0	100	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)	B2N31325	2				2		40	4	KBiID	
4	Komputerowe wspomaganie projektowania złożonych procesów budowlanych z elementami BIM <sup>(a)</sup>	B2N31342	1				2		30	4	KBiID / KGPIBE	
5	Diagnostyka cieplna budynków i termomodernizacja (E) <sup>(b)</sup>	B2N31643	1					2	30	4	KGPIBE	
<b>RAZEM</b>			4	0	0		4	2	0	100	12	

(a) Przedmioty wspólne dla specjalności KBI i BK

Student zobowiązany jest do odbycia praktyki zawodowej (B2N21009) w wymiarza 2 tygodni, w okresie wakacyjnym

**Łączna liczba godzin zajęć dydaktycznych wynosi: 630**

**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	HESN203A
2.	Zarządzanie przedsiębiorstwami budowlanymi	HESN203B

**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