

KARTA PRZEDMIOTU DLA NABORU 2020/2021							
INFORMACJE OGÓLNE							
1. Nazwa przedmiotu kształcenia Prefabrykacja elementów żelbetowych i sprężonych							
2. Nazwa kierunku Budownictwo							
3. Grupa treści kształcenia --							
4. Typ przedmiotu Do wyboru							
5. Poziom studiów Studia pierwszego stopnia							
6. Liczba punktów ECTS 2							
7. Poziom przedmiotu Zaawansowany							
8. Rok studiów, semestr III rok, semestr 6							
9. Liczba godzin w semestrze							
Wyk.	Ćw.	Lab.	Prj.	Pbn.	Zp.	Pr.	
15			15				
10. Język wykładowy: polski							
11. Wykładowca (wykładowcy) Przemysław Brzyski, dr inż.							
INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE							
12. Wymagania wstępne							
1) Wiedza z zakresu przedmiotu Materiały budowlane i technologia betonu							
2) Wiedza z zakresu przedmiotu Konstrukcje betonowe I							
13. Cele przedmiotu							
C1 Uzyskanie wiedzy o etapach produkcji prefabrykatów, procesach odbywających się w zakładach prefabrykacji i o ich wpływie na właściwości prefabrykowanych elementów żelbetowych i sprężonych							
C2 Uzyskanie wiedzy na temat zasad projektowania form oraz prefabrykatów							
C3 Uzyskanie umiejętności w zakresie kontroli właściwości żelbetowych i sprężonych elementów prefabrykowanych							
14. Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych							
Student, który zaliczył przedmiot:						odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	
WIEDZA							
EU01 Zna i rozumie procesy technologiczne stosowane w zakładach prefabrykacji						B1P_W6, B1P_W7, B1P_W15	
EU02 Zna i rozumie wpływ różnych czynników produkcyjnych na właściwości gotowego prefabrykatu						B1P_W4, B1P_W15	
EU03 Zna i rozumie zasady projektowania form oraz elementów prefabrykowanych						B1P_W4, B1P_W6, B1P_W7, B1P_W17	
UMIEJĘTNOŚCI							
EU04 Potrafi zdefiniować metody kształtowania właściwości betonu						B1P_U26, B1P_U28	
EU05 Potrafi dobrać poszczególne rodzaje żelbetowych i sprężonych						B1P_U2, B1P_U26	

elementów prefabrykowanych do konkretnych zastosować w konstrukcjach inżynierskich	
EU06 Potrafi dobrać metody określenia podstawowych parametrów prefabrykatów	B1P_U18, B1P_U26, B1P_U28
KOMPETENCJE SPOŁECZNE	
EU07 Jest odpowiedzialny za rzetelność uzyskanych wyników pracy	B1P_K1
15. Treści programowe	
Forma zajęć - wykłady	
1) Organizacja podstawowych jednostek produkcyjnych w zakładach prefabrykacji 2) Zbrojenie w prefabrykacji 3) Kruszywo w prefabrykacji 4) Betony stosowane w prefabrykacji, produkcja mieszanki betonowej 5) Formy do produkcji prefabrykatów, zasady projektowania i ich wpływa na kształt elementów prefabrykowanych, formowanie elementów 6) Sposoby przyspieszania dojrzewania betonu, pielęgnacja betonu, wpływ parametrów technologicznych na właściwości prefabrykatów 7) Rodzaje, zasady projektowania i wykonywania elementów prefabrykowanych 8) Zastosowania elementów prefabrykowanych w konstrukcjach budowlanych	
Forma zajęć – projekt	
1) Procedura projektowania mieszanki betonowej przy odpowiednich założeniach technologicznych, wpływ wybranych parametrów technologicznych na właściwości prefabrykatów 2) Procedura projektowania, kontroli oraz wypełniania form do prefabrykatów 3) Procedury przeprowadzania kontroli podstawowych parametrów prefabrykatów	
16. Narzędzia/metody dydaktyczne	
1. Wykład z prezentacją multimedialną	
2. Wizyta dydaktyczna w zakładzie prefabrykacji	
17. Sposoby oceny (F – formująca; P – podsumowująca)	
F1. Czynne uczestnictwo w zajęciach laboratoryjnych	
P1. Egzamin	
P2. Zaliczenie laboratorium	
P3. Wykonanie sprawozdania z zajęć laboratoryjnych	
18. Obciążenia pracą studenta	
forma aktywności	średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z nauczycielem*	37
Przygotowanie się do zajęć	3
Przygotowanie do zaliczenia projektu	5
Przygotowanie do egzaminu	5
SUMA	50
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	2
DLA PRZEDMIOTU	
19. Literatura podstawowa i uzupełniająca	
Literatura podstawowa:	
1) Neville A.M., Właściwości betonu. Neville, Adam M. Kraków: Polski Cement Sp. z o.o., 2000.	
Literatura uzupełniająca:	
1) Jamroży Z., Beton i jego technologie. PWN, Warszawa, 2015.	
2) Starosolski W., Konstrukcje żelbetowe. Tom III, PWN, Warszawa, 2012.	
3) Halicka A., Król M., Projektowanie form do produkcji prefabrykatów z betonu, Wydawnictwa Uczelniane Politechniki Lubelskiej, Lublin, 1992.	
4) Król M., Problemy wytrzymałościowe w produkcji prefabrykatów, Wydawnictwa Uczelniane	

Politechniki Lubelskiej, Lublin, 1984.
5) Król M., Technologia i produkcja prefabrykatów betonowych i żelbetowych, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Inżynierskiej, Lublin, 1975.
20. Formy oceny - szczegóły
Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu: zajęcia kończą się egzaminem Egzamin pisemny z wykładu - Czas trwania 90 minut - Warunkiem uzyskania oceny pozytywnej jest uzyskanie 50% punktów. Zaliczenie projektu W trakcie semestru student (-ka) uczestniczy czynnie w zajęciach projektowych. Ocena z projektu jest wystawiana na podstawie poprawności napisania kolokwium zaliczeniowego oraz poprawności sporządzenia sprawozdania z zajęć przez studenta.
21. Inne przydatne informacje o przedmiocie
1. Bezpośrednich informacji o problematyce zajęć i treściach programowych udziela Prowadzący w trakcie zajęć i podczas konsultacji
2. Zajęcia odbywać się będą w ABNS w Białej Podlaskiej
3. Zajęcia odbywać się będą zgodnie z aktualnym planem zajęć
4. Konsultacje odbywać się będą zgodnie z obowiązującym terminarzem

* Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia oraz konsultacje