

KARTA PRZEDMIOTU DLA NABORU 2024/2025

FORMA STUDIÓW: STACJONARNA

INFORMACJE OGÓLNE

1. Przedmiot Hydrologia

2. Wydział Nauk Technicznych

3. Kierunek studiów budownictwo

4. Poziom kształcenia pierwszego stopnia

5. Liczba punktów ECTS 1

6. Liczba godzin w semestrze

semestr	w	ćw	lab/lek	prj/zp	pws	prk
1	15					

7. Język wykładowy: polski

8. Wykładowca prof. dr hab. Jerzy Nitychoruk, jerzy.nitychoruk@dyd.akademiabialska.pl

INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE

9. Wymagania wstępne

1. Posiadanie wiedzy i umiejętności z matematyki, pozwalające na rozwiązywanie problemów inżynierskich

10. Cele przedmiotu

C1 Uzyskanie wiedzy z zakresu przepływu płynów w przewodach i korytach

C2 Uzyskanie wiedzy z zakresu przepływu płynów w ośrodkach porowatych

11. 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 zagadnienia związane z hydrologią i mechaniką płynów

K_W19
K_W01

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

EU02 Jest odpowiedzialny za rzetelność uzyskanych wyników swoich prac i ich interpretację

K_K01

12. Treści programowe

Forma zajęć - wykłady

- 1) Elementy kinematyki płynów.
- 2) Modele konstytutywne w mechanice płynów.
- 3) Podstawy hydrostatyki.
- 4) Dynamiczne oddziaływanie płynu na ciało stałe.
- 5) Ruch cieczy; przepływ pod ciśnieniem.
- 6) Ruch w korytach otwartych.
- 7) Ruch wód gruntowych. Rowy i studnie.
- 8) Odwadnianie wykopów. Filtracja. Bilans wodny.
- 9) Pomiary hydrometryczne. Stany rzek i przepływ w rzekach.

13. Narzędzia/metody dydaktyczne

1. Prezentacje multimedialne zawierające treści teoretyczne
2. Rozwiązywanie problemu
3. Dyskusja
4. Konsultacje

14. Sposoby oceny (częstkowe, końcowe)	
1. Uczestnictwo w zajęciach	
2. Zaliczenie wykładu	
15. Obciążenia pracą studenta	
Forma aktywności	liczba godzin
1. Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela oraz konsultacje	20
2. Nakład pracy studenta	5
suma	25
liczba punktów ECTS	1
16. Literatura	
Literatura podstawowa:	
1. Hydraulika i hydrologia / Barbara Jaworowska, Andrzej Szuster, Bohdan Utrysko, Warszawa: Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, 2008.	
2. Podstawy mechaniki płynów i hydrauliki / Romuald Puzyrewski, Jerzy Sawicki. Warszawa Wydawnictwo Naukowe PWN, 2000.	
Literatura uzupełniająca:	
1. Bajkiewicz-Grabowska E., Mikulski Z., Hydrologia ogólna. PWN, 2011.	
2. Troskołański A.T., Hydromechanika.	
3. Walden H., Mechanika cieczy i gazów w inżynierii sanitarnej.	
3. Radlicz-Rublowa H., Szuster A., Hydrologia i hydraulika z elementami hydrologii.	
4. Szuster A., Zbiór zadań z hydrauliki.	
5. Mielcarzewicz E., Odwadnianie terenów zurbanizowanych i przemysłowych. Systemy odwadniania.	
6. Ozga - Zielińska M., Brzeziński J., Hydrologia stosowana.	
17. Formy oceny - szczegóły	
Warunki uzyskania zaliczenia wykładu: Zaliczenie pisemne na podstawie uzyskania co najmniej 50% punktów. <div style="margin-left: 40px;"> < 50% niedostateczny 50-60% dostateczny 61-70% dostateczny plus 71-80% dobry 81-90 % dobry plus >90% bardzo dobry </div>	
18. 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 AB w Białej Podlaskiej / zajęcia zdalne na platformie Microsoft Teams	
3. Zajęcia odbywać się będą zgodnie z aktualnym planem zajęć	
4. Konsultacje odbywać się będą zgodnie z obowiązującym terminarzem	