



WYDZIAŁ
GEOINŻYNIERII

25 MARCA

2026

ZAPRASZAMY na warsztaty

Odkryj
Geoinżynierię



Lp.	Tytuł zajęć	OPIS	Miejsce	Godzina	Limit miejsc
1.	Odkryj Geoinżynierię	Chcesz wiedzieć, co czeka po studiach w dynamicznych branżach? Poznaj kierunki Wydziału Geoinżynierii – od budownictwa, geodezji, kartografii i geoinformatyki, przez gospodarkę przestrzenną i inżynierię środowiska, po turystykę i rekreację. Dowiedz się, jakie ciekawe możliwości czekają na Ciebie w pracy!	ul. Heweliusza 4 aula	9:00-9:30	5 klas
			ul. Heweliusza 4 aula	10:00-10:30	5 klas
			ul. Prawocheńskiego 15 sala wykładowa 2	9:00-9:30	3 klasy
2.	Beton jaki jest każdy widzi / Bez konstrukcji ani rusz – budowlane podstawy	Dwa rodzaje zajęć , które łączą praktyczne doświadczenie z materiałami budowlanymi i wiedzę o konstrukcjach. W pierwszym cyklu uczestnicy samodzielnie zaprojektują mieszankę betonową, wykonają próbkę i sprawdzą jej właściwości w laboratorium, a najlepsza próbka zostanie wyłoniona w krótkiej rywalizacji. W drugim cyklu poznają, czym jest konstrukcja budynku, jakie materiały są najczęściej stosowane oraz jakie czynniki decydują o trwałości, bezpieczeństwie i funkcjonalności obiektów. W ramach zajęć przetestują także nośność, użyteczność i wytrzymałość różnych elementów konstrukcyjnych na maszynie wytrzymałościowej, łącząc teorię z praktyką.	ul. Heweliusza 4, lab. 2.10/1.19	9:45-10:30	1 klasa
				10:45-11:30	1 klasa
3.	Eco Thermo Challenge / Zaprojektuj, zobacz, wybuduj – projektowanie i modelowanie budynku w 3D	Dwa rodzaje zajęć , które łączą nowoczesne, ekologiczne budownictwo z praktycznym projektowaniem i modelowaniem. W pierwszym cyklu uczestnicy poznają tradycyjne i ekologiczne materiały izolacyjne oraz dowiedzą się, jakie czynniki wpływają na energooszczędność i komfort budynków. W drugim cyklu zobaczą, jak powstaje wirtualny model domu jednorodzinnego, odbędą spacer po jego cyfrowym wnętrzu i poznają podstawy pracy z modelem 3D. Zajęcia pokazują, jak teoria łączy się z praktyką – od projektowania i wizualizacji po planowanie funkcjonalnej, energooszczędnej konstrukcji budynku.	ul. Heweliusza 4 lab. 1.7/sala 3.17	9:45-10:30	1 klasa
				10:45-11:30	1 klasa
4.	Tworzenie i wizualizacja danych przestrzennych z GIS	Uczniowie poznają metody tworzenia i wizualizacji wektorowych danych przestrzennych. Poznamy najpopularniejsze formaty zapisu danych przestrzennych, i nauczymy się wprowadzać i modyfikować dane punktowe, liniowe, i poligonowe. Na koniec pracy poznamy sposoby wizualizacji danych przestrzennych za pomocą metod ilościowych i jakościowych.	ul. Prawocheńskiego 15 sala 217 (Laboratorium GIS)	9:45-10:30	1 klasa
				10:45-11:30	1 klasa
5.	Cyfrowy Ślad Spaceru	Zostanie przygotowana dedykowana platforma do zbierania danych terenowych przy użyciu narzędzia ArcGIS Online. Warsztaty przedstawiają proces gromadzenia i analizowania informacji przestrzennych w czasie rzeczywistym w terenie oraz bez wychodzenia z domu. Uczniowie będą mieli możliwość opracowania danych opisujących ich ulubione trasy spacerowe oraz punkty o szczególnych walorach estetycznych. Dane zostaną wprowadzone do systemu, a następnie zwizualizowane na interaktywnej mapie internetowej.	ul. Prawocheńskiego 15 sala 1	9:45-10:30	1 klasa
				10:45-11:30	1 klasa
6.	Dlaczego ten dom kosztuje milion? Tajemnice rynku nieruchomości	Wprowadzenie uczestników w podstawy funkcjonowania rynku nieruchomości oraz zapoznanie z podstawowymi założeniami wyceny nieruchomości.	ul. Prawocheńskiego 15 sala 201	9:45-10:30	1 klasa
				10:45-11:30	1 klasa
7.	Jak stworzyć obraz 3D ze zdjęć.	Geoinformatyczne aspekty lotów dronem. Na zajęciach dowiesz się jak stworzyć obraz 3D, jaki to ma związek z dronami, jak zrobić i przygotować zdjęcia do obróbki cyfrowej. Samodzielnie wykonasz taki model aby zasilić nowoczesny świat wirtualny. Poznasz zadania i wyznawania stawiane geoinformatykom.	ul. Prawocheńskiego 15 sala 106	9:45-10:30	1 klasa
				10:45-11:30	1 klasa
8.	Trendy w geoinformatyce – czy przyszłość to sztuczna inteligencja (GeoAI) i rozszerzona rzeczywistość XR (eXtended Reality)?	W trakcie pokazu wykorzystamy technologie geoinformatyczne do wizualizacji cyfrowych replik istniejących obiektów i środowisk. Pokażemy jakie zastosowanie w geodezji ma informatyka.	ul. Prawocheńskiego 15 sala 01	9:45-10:30	1 klasa
				10:45-11:30	1 klasa
9.	Zostań geodetą na jeden dzień	W trakcie warsztatów zaprezentujemy sprzęt geodezyjny wykorzystywany w pomiarach terenowych. Poznacie zasadę działania tradycyjnych instrumentów do pomiaru kątów, odległości i przewyższeń wysokości. Zobaczycie również nowoczesny sprzęt geodezyjny czyli pomiarowe systemy robotyczne wykorzystywane w geodezji inżynierskiej, oraz niwelatory kodowe i georadary.	ul. Heweliusza 12A hol	9:45-10:30	1 klasa
				10:45-11:30	1 klasa

10.	Chmura punktów 3D - możliwości technologii skanowania laserowego!	Podczas warsztatów uczestnicy wykonają pomiar obiektu przy użyciu profesjonalnego skanera laserowego Leica ScanStation C10, a następnie w specjalistycznym oprogramowaniu zobaczą zarejestrowaną chmurę punktów 3D. To wyjątkowa okazja, by w praktyce poznać technologię wykorzystywaną w nowoczesnej geodezji, budownictwie i architekturze oraz przekonać się, jak powstaje precyzyjne, trójwymiarowe odwzorowanie rzeczywistości.	ul. Heweliusza 12A sala 30	9:45-10:30 10:45-11:30	1 klasa 1 klasa
11.	Jak sztuczna inteligencja zmienia geodezję.	Podczas warsztatów poznasz podstawy sztucznej inteligencji, dowiesz się, jak trenować modele AI i zobaczysz ich praktyczne zastosowania w geodezji. Czekają na Ciebie także interaktywne zadanie z trenowaniem własnej AI!	ul. Prawocheńskiego 15 sala 203	9:45-10:30 10:45-11:30	1 klasa 1 klasa
12.	Misja czysta woda	Warsztaty inżynierskie, podczas których uczestnicy w zespołach zaprojektują i wykonają model filtra do wody. Zadaniem uczestników będzie ułożenie warstw złoża filtracyjnego oraz analiza skuteczności procesu poprzez porównanie parametrów wody przed i po oczyszczeniu. To okazja, by w praktyce poznać podstawy technologii uzdatniania wody i zobaczyć, czym może zajmować się inżynier środowiska.	ul. Warszawska 117a	9:00-9:45 10:00-10:45 11:00-11:45	1 klasa 1 klasa 1 klasa
13.	Sporządzanie roztworów chemicznych o określonym stężeniu.	Warsztaty praktyczne w ramach których uczniowie nauczą się prawidłowej obsługi pipet szklanych a także automatycznych, - sporządzania roztworów roboczych na bazie roztworów podstawowych (obliczanie rozcieńczeń), - obsługi spektrofotometru, - obsługi mieszadła magnetycznego.	ul. Warszawska 117a	10:00-10:45 11:00-11:45 12:00-12:45	1 klasa 1 klasa 1 klasa
14.	Galeria technologii środowiskowych.	Warsztaty obejmują wykład wprowadzający oraz krótkie zajęcia praktyczne Wykład wprowadzający pt. „Co mogę robić po studiach?” Zajęcia praktyczne: 1. Kopnij prąd - tematem zajęć są alternatywne metody wykorzystania energii odnawialnej, uczniowie wezmą udział w pokazie możliwości konwersji energii wiatrowej, słonecznej oraz chemicznej do energii elektrycznej 2. Ryby na Prozacu – uczniowie dowiedzą się o zagrożeniach wynikających z uwalniania farmaceutyków do środowiska wodnego oraz roli ryb w biologicznej ocenie jakości środowiska naturalnego 3. I ty możesz być Aquamenem – uczniowie wezmą udział w zajęciach z mikroskopowania, samodzielnie przygotowują preparat mikroskopowy i będą obserwować pierwotniaki i bakterie degradujące zanieczyszczenia w środowiskach wodnych 4. Jak nie utonąć w odpadach? – podczas zajęć zaprezentowane będą możliwości pozyskania energii i surowców z odpadów komunalnych, uczniowie zapoznają się z procesem wytwarzania surowców do recyklingu, produkcją biogazu i procesem wytwarzania paliwa z odpadów komunalnych. 5. Grunt to wiedzieć - quiz z nagrodami z tematyki zajęć praktycznych	ul. Słoneczna 45G	09:00-11:15 11:30-13:45	2 klasy 2 klasy
15.	Tanaturystyka czyli poznaj Kortowo z przewodnikiem	Spacer po Starym Kortowie, odkrywanie miejsc związanych z omawianymi legendami oraz historią Kortowa	Spotkanie przed budynkiem ul. Heweliusza 4	9:45-10:30 10:45-11:30	1 klasa 1 klasa
15.	Tanie podróżowanie	Chcesz podróżować mądrzej, taniej i wygodniej? Na warsztatach poznasz praktyczne triki: jak planować wyjazdy i loty, wyszukiwać promocje, wybierać atrakcje dopasowane do swoich zainteresowań, sprawnie poruszać się w nowym miejscu, oszczędzać na transporcie i noclegach, a przy tym unikać stresu i niespodzianek. Dowiesz się też, jak maksymalnie wykorzystać czas na podróży i odkrywać miejsca, które naprawdę warto zobaczyć.	ul. Oczapowskiego 5 sala 200	9:45-10:30 10:45-11:30	1 klasa 1 klasa
16.	Fotografia mobilna w podróży	Warsztaty poświęcone robieniu atrakcyjnych zdjęć podczas wyjazdów przy użyciu telefonu. Uczestnicy poznają podstawowe zasady kompozycji, pracy ze światłem oraz kadrowania w różnych warunkach – w mieście, w naturze czy podczas zwiedzania. Dowiedzą się także, jak w pełni wykorzystać możliwości telefonu oraz jak w prosty sposób poprawiać zdjęcia za pomocą dostępnych aplikacji.	ul. Oczapowskiego 5 sala 368	9:45-10:30	1 klasy

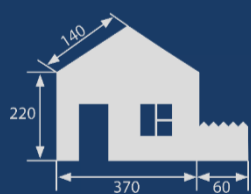
Zapisy na warsztaty:

~ pod adresem: malgorzata.kulas@uwm.edu.pl

~ **termin zgłoszeń do 18 marca 2026 r., decyduje kolejność zgłoszeń**

~ po przyjęciu zgłoszenia opiekun grupy otrzyma potwierdzenie emaliowe dokonania zapisu na warsztat.

Kontakt: malgorzata.kulas@uwm.edu.pl



Budownictwo
Geoinformatyka
Geodezja i kartografia
Turystyka i rekreacja
Gospodarka przestrzenna
Inżynieria Środowiska

