

Tytuł przedmiotu:	<i>Mikrobiologia Ogólna i Żywności</i>		
Kierunek:	Dietetyka		
Tryb studiów:	niestacjonarne		
Stopień studiów:	licencjackie		
Rok studiów:	2		
Semestr:	zimowy		
Wykłady:			
Dzień tygodnia:	piątek		
Godziny:	16.00-18.00		
Sala:	A4		
Numer wykładu	Data	Temat wykładu	
1	03.10.2025	Wiadomości ogólne na temat dziedziny nauk, jaką jest mikrobiologia. Podział nauk mikrobiologicznych. Systematyka podstawowych mikroorganizmów. Metody sterylizacji.	
2	17.10.2025	Morfologia i fizjologia drobnoustrojów: budowa komórki bakteryjnej	
3	07.11.2025	Morfologia i fizjologia drobnoustrojów: podstawowe funkcje fizjologiczne bakterii	
4	21.11.2025	Morfologia i fizjologia drobnoustrojów: pleśnie, drożdże	
5	05.12.2025	Morfologia i fizjologia drobnoustrojów: wirusy	
6	19.12.2026	Wpływ czynników środowiska na wzrost i rozwój drobnoustrojów. Pierwotne i wtórne źródła mikroorganizmów w żywności. Pozytywna rola mikroorganizmów w żywności: wykorzystanie drobnoustrojów w produkcji żywności.	
7	16.01.2026	Negatywna rola mikroorganizmów w żywności. Mikroorganizmy chorobotwórcze występujące w żywności.	
Ćwiczenia - grupa 1			
Dzień tygodnia:	sobota		
Godziny:	14.00-17.00		
Sala:	76		
Numer ćwiczeń	Data	Temat ćwiczeń	Dodatkowe uwagi do ćwiczeń

1	04.10.2025	Wiadomości wprowadzające. Regulamin i organizacja pracowni mikrobiologicznej. Zasady bezpieczeństwa. Techniki laboratoryjne.	
2	18.10.2025	Metody posiewu na pożywki stałe i płynne w celu obserwacji wzrostu i wyodrębnienia czystej kultury.	
3	08.11.2025	Obserwacja wzrostu bakterii na różnych podłożach. Przygotowanie preparatów mikroskopowych utrwalonych i barwienie złożone (barwienie Grama) oraz technika mikroskopowania.	
4	22.11.2025	Określanie liczby mikroorganizmów w żywności płynnej i stałej metodą płytkową wgłębną (płytek lanych) cz. 1. Geometryczny szereg rozcieńczeń.	
5	06.12.2025	Określanie liczby mikroorganizmów w żywności płynnej i stałej metodą płytkową wgłębną (płytek lanych) cz. 2.	kolokwium 1
6	17.01.2026	Metody oceny mikrobiologicznej środowiska produkcyjnego.	kolokwium2
Ćwiczenia - grupa 2			
Dzień tygodnia:	sobota		
Godziny:	11.00-14.00		
Sala:	76		
Numer ćwiczeń	Data	Temat ćwiczeń	Dodatkowe uwagi do ćwiczeń
1	04.10.2025	Wiadomości wprowadzające. Regulamin i organizacja pracowni mikrobiologicznej. Zasady bezpieczeństwa. Techniki laboratoryjne.	
2	18.10.2025	Metody posiewu na pożywki stałe i płynne w celu obserwacji wzrostu i wyodrębnienia czystej kultury.	
3	08.11.2025	Obserwacja wzrostu bakterii na różnych podłożach. Przygotowanie preparatów mikroskopowych utrwalonych i barwienie złożone (barwienie Grama) oraz technika mikroskopowania.	
4	22.11.2025	Określanie liczby mikroorganizmów w żywności płynnej i stałej metodą płytkową wgłębną (płytek lanych) cz. 1. Geometryczny szereg rozcieńczeń.	
5	06.12.2025	Określanie liczby mikroorganizmów w żywności płynnej i stałej metodą płytkową wgłębną (płytek lanych) cz. 2.	kolokwium 1

6	17.01.2026	Metody oceny mikrobiologicznej środowiska produkcyjnego.	kolokwium2
Ćwiczenia - grupa 3			
Dzień tygodnia:	sobota		
Godziny:	17.00-20.00		
Sala:	76		
Numer ćwiczeń	Data	Temat ćwiczeń	Dodatkowe uwagi do ćwiczeń
1	04.10.2025	Wiadomości wprowadzające. Regulamin i organizacja pracowni mikrobiologicznej. Zasady bezpieczeństwa. Techniki laboratoryjne.	
2	18.10.2025	Metody posiewu na pożywki stałe i płynne w celu obserwacji wzrostu i wyodrębnienia czystej kultury.	
3	08.11.2025	Obserwacja wzrostu bakterii na różnych podłożach. Przygotowanie preparatów mikroskopowych utrwalonych i barwienie złożone (barwienie Grama) oraz technika mikroskopowania.	
4	22.11.2025	Określanie liczby mikroorganizmów w żywności płynnej i stałej metodą płytkową wgłębną (płytek lanych) cz. 1. Geometryczny szereg rozcieńczeń.	
5	06.12.2025	Określanie liczby mikroorganizmów w żywności płynnej i stałej metodą płytkową wgłębną (płytek lanych) cz. 2.	kolokwium 1
6	17.01.2026	Metody oceny mikrobiologicznej środowiska produkcyjnego.	kolokwium2
Ćwiczenia - grupa 4			
Dzień tygodnia:	sobota		
Godziny:	8.00-11.00		
Sala:	76		
Numer ćwiczeń	Data	Temat ćwiczeń	Dodatkowe uwagi do ćwiczeń

1	04.10.2025	Wiadomości wprowadzające. Regulamin i organizacja pracowni mikrobiologicznej. Zasady bezpieczeństwa. Techniki laboratoryjne.	
2	18.10.2025	Metody posiewu na pożywki stałe i płynne w celu obserwacji wzrostu i wyodrębnienia czystej kultury.	
3	08.11.2025	Obserwacja wzrostu bakterii na różnych podłożach. Przygotowanie preparatów mikroskopowych utrwalonych i barwienie złożone (barwienie Grama) oraz technika mikroskopowania.	
4	22.11.2025	Określanie liczby mikroorganizmów w żywności płynnej i stałej metodą płytkową wgłębną (płytek lanych) cz. 1. Geometryczny szereg rozcieńczeń.	
5	06.12.2025	Określanie liczby mikroorganizmów w żywności płynnej i stałej metodą płytkową wgłębną (płytek lanych) cz. 2.	kolokwium 1
6	17.01.2026	Metody oceny mikrobiologicznej środowiska produkcyjnego.	kolokwium2
Ćwiczenia - grupa 5			
Dzień tygodnia:	niedziela		
Godziny:	08.00-11.00		
Sala:	76		
Numer ćwiczeń	Data	Temat ćwiczeń	Dodatkowe uwagi do ćwiczeń
1	05.10.2025	Wiadomości wprowadzające. Regulamin i organizacja pracowni mikrobiologicznej. Zasady bezpieczeństwa. Techniki laboratoryjne.	
2	19.10.2025	Metody posiewu na pożywki stałe i płynne w celu obserwacji wzrostu i wyodrębnienia czystej kultury.	
3	09.11.2025	Obserwacja wzrostu bakterii na różnych podłożach. Przygotowanie preparatów mikroskopowych utrwalonych i barwienie złożone (barwienie Grama) oraz technika mikroskopowania.	
4	23.11.2025	Określanie liczby mikroorganizmów w żywności płynnej i stałej metodą płytkową wgłębną (płytek lanych) cz. 1. Geometryczny szereg rozcieńczeń.	
5	07.12.2025	Określanie liczby mikroorganizmów w żywności płynnej i stałej metodą płytkową wgłębną (płytek lanych) cz. 2.	kolokwium 1

6	18.01.2026	Metody oceny mikrobiologicznej środowiska produkcyjnego.	<i>kolokwium2</i>
---	------------	--	-------------------