

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА**



Факультет туризму

Кафедра готельно-ресторанної та курортної справи

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мікробіологія

Освітньо-професійна програма «Готельно-ресторанна справа»

Спеціальність 241 «Готельно-ресторанна справа»

Галузь знань 24 «Сфера обслуговування»

Погоджено на засіданні кафедри
готельно-ресторанної та курортної
справи

Протокол № 15 від 24.06.2021 р.
Затверджено на засіданні кафедри
біохімії та біотехнології

Протокол № 13 від 29.06.2021 р.

ЗМІСТ

1. Загальна інформація
2. Опис дисципліни
3. Структура курсу
4. Система оцінювання курсу
5. Оцінювання відповідно до графіку навчального процесу
6. Ресурсне забезпечення
7. Контактна інформація
8. Політика навчальної дисципліни

1. Загальна інформація	
Назва дисципліни	Мікробіологія
Освітньо-професійна програма	Готельно-ресторанна справа
Спеціалізація	–
Спеціальність	241 «Готельно-ресторанна справа»
Галузь знань	24 «Сфера обслуговування»
Освітній рівень	Бакалавр
Статус дисципліни	Основна
Курс/семестр	1/2
Розподіл за видами занять та годинами навчання	Лекції – 14 год. Лабораторні заняття – 16 год. Самостійна робота – 60 год.
Мова викладання	Українська
Посилання на сайт дистанційного навчання	http://www.d-learn.pu.if.ua/index.php?mod=course&action=ReviewOneCourse&id_c at=67&id_cou=2072

2. Опис дисципліни
<p>Мета курсу: формування знань з основ мікробіології для наступного їх застосування у професійній діяльності.</p> <p>Цілі курсу: розкрити основи морфології та фізіології мікроорганізмів, поширення мікроорганізмів у природі, організмі людини та харчових продуктах; обґрунтувати значення мікробіологічних процесів при виробництві, переробці та зберіганні харчових продуктів; засвоїти мікробіологічні процеси псування харчових продуктів і заходи їх профілактики; отримати практичні навички вивчення мікроорганізмів у об'ємі, необхідному для проведення санітарно-мікробіологічного контролю основних груп харчових продуктів та приміщень.</p>
<p>Компетентності:</p> <p>ЗК 01. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, вести здоровий спосіб життя.</p> <p>СК 03. Здатність використовувати на практиці основи діючого законодавства в сфері готельного та ресторанного бізнесу та відстежувати зміни.</p> <p>СК 06. Здатність проектувати технологічний процес виробництва продукції і послуг та сервісний процес реалізації основних і додаткових послуг у підприємствах (зкладах) готельно-ресторанного та рекреаційного господарства.</p> <p>СК 11. Здатність виявляти, визначати й оцінювати ознаки, властивості і показники якості продукції та послуг, що впливають на рівень забезпечення вимог споживачів у сфері гостинності.</p>
<p>Програмні результати навчання:</p> <p>РН 01. Знати, розуміти і вміти використовувати на практиці основні положення законодавства, національних і міжнародних стандартів, що регламентують діяльність суб'єктів готельного та ресторанного бізнесу.</p> <p>РН 12. Здійснювати ефективний контроль якості продуктів та послуг закладів готельного і ресторанного господарства.</p> <p>РН 22. Зберігати та примножувати досягнення і цінності суспільства на основі розуміння місця предметної області у загальній системі знань, використовувати різні види та форми рухової активності для ведення здорового способу життя.</p>

3. Структура курсу			
№	Тема	Результати навчання	Завдання
1.	Вступ. Організація та життєдіяльність бактерій,	Знати основні напрямки застосування мікробіологічної	Ситуативні, тестові,

	дріжджів, плісневих грибів.	науки, принципи класифікації мікроорганізмів, будову, розміри та організацію бактерій плісневих грибів та дріжджів. Володіти базовими робочими навичками з техніки мікроскопіювання, дослідження морфології бактерій, грибів та дріжджів, визначення систематичної приналежності та патогенності окремих груп бактерій.	практичні
2.	Фізіологія мікроорганізмів. Поширення у природі.	Розуміти суть базових мікробіологічних понять, як от: індивідуальний ріст, рух та розмноження мікроорганізмів, потреби у живленні прокаріотів, поширення мікробів у природі (повітря, вода, ґрунт), дії фізичних та хімічних факторів на мікроорганізми. Здатність продемонструвати практичні навички щодо культивування мікроорганізмів та вміти проводити елементарні дослідження з впливу різних чинників на життєдіяльність мікробів.	Ситуативні, тестові, практичні
3.	Способи отримання енергії мікроорганізмами та їх внесок у розвиток харчової промисловості.	Знати основні пособи отримання енергії мікроорганізмами та їх внесок у розвиток харчової промисловості. Вміти проводити базові дослідження з визначення бактеріальної забрудненості поверхонь, повітря, води та частин тіла людини.	Ситуативні, тестові, практичні
4.	Мікроорганізми у сировині та готових продуктах харчування.	Знати основні принципи мікробного забруднення молокопродуктів, м'ясних продуктів, яєць, зерна та овочевих культур. Вміти проводити мікробіологічний аналіз молока та молокопродуктів.	Ситуативні, тестові, практичні
5.	Харчові захворювання. Нормування якості харчових продуктів.	Розуміти суть нормативної документації, що регламентує якість харчових продуктів за санітарно-гігієнічними показниками. Знати основні харчові захворювання. Вміти розрізняти харчові інфекції та харчові отруєння.	Ситуативні, тестові, практичні

4. Система оцінювання курсу

Поточний контроль

Лекції	0
Лабораторні заняття	20

Самостійна робота студентів	10
Теоретичні модулі	20
Практичний модуль	10
Підсумковий контроль	
Підсумковий тестовий контроль	30
Підсумковий усний контроль	10
Максимальна кількість балів	100

5. Оцінювання відповідно до графіку навчального процесу												
Вид навчальної роботи												
Поточний контроль										Підсумковий контроль		СУМА
Лабор. 1	Лабор. 2	Лабор. 3	Лабор. 4 (Теор мод.1)	Лабор 5	Лабор. 6	Лабор. 7 (Теор мод 2)	Лабор. 8 (Практ.мод)	КСРС 1	КСРС 2	Письмовий тестовий	Усний	
	5	5	10	5	5	10	10	5	5	30	10	
Max= 60										Max= 40		100

6. Ресурсне забезпечення
Матеріально-технічне: мікроскопи, скельця, мікробіологічні петлі, чашки Петрі, поживні середовища, барвники, селективні реагенти, бюретки тощо.
Методичне: Методичні вказівки до лабораторних робіт з навчальної дисципліни «Мікробіологія» / авт.-упоряд. О. Б. Абрat. Івано-Франківськ : ПП Голіней, 2016. 68 с. URL: http://lib.pnu.edu.ua/elibrary.php
Література:
1. Пирог Т. П. Мікробіологія харчових виробництв : навчальний посібник. Вінниця : Нова книга, 2007. 464 с. URL: http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/handle/123456789/579
2. Пирог Т. П. Загальна мікробіологія : підручник. Київ : НУХТ, 2004. 471 с. URL: http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/handle/123456789/581
3. Гудзь С. П., Гнатуш С. О., Білінська І. С. Мікробіологія : підручник. Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2009. 360 с. URL: https://www.twirpx.com/file/1010126/
4. Малигіна В. Д. Мікробіологія та фізіологія харчування : навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів I-IV рівня акредитації . Київ : Кондор, 2009. 242 с. URL: http://lib.khnu.km.ua/fond/NOV/new03_2015/451547.htm
5. Власенко В. В., Власенко І. Г. Фізіологія та гігієна харчування : навчальний посібник. Вінниця : ТОВ «Меркюрі Поділля», 2012. 300 с.
6. Векірчик К.М. Мікробіологія з основами вірусології : підручник. Київ : Либідь, 2001. 312 с. URL: https://www.studmed.ru/vekrchik-km-mkrobologya-z-osnovami-virusologiyi_9e5c3bd1280.html
7. Пяткін К. Д., Кривошеїн Ю. С. Мікробіологія з вірусологією та імунологією : підручник. Київ : Вища школа, 1992. 431 с. URL: https://www.studmed.ru/pyatkn-kd-krivosheyin-yus-mkrobologya-z-virusologiyeyu-ta-munologiyeyu_9fa62639d96.html
8. Ситнік І. О., Климнюк М. С., Творчо М. С. Мікробіологія, вірусологія, імунологія : Підручник. Тернопіль : Укрмедкнига, 1988. 392 с. URL: https://studfile.net/preview/5281335/

7. Контактна інформація	
Кафедра	Біохімії та біотехнології м. Івано-Франківськ, вул. Галицька, 201, 6 поверх, кабінет – 606, https://kbb.pnu.edu.ua/
Викладач	к.б.н. Абрat Олександра Богданівна https://kbb.pnu.edu.ua/staff/teachers/abrat/

Контактна інформація викладача	oleksandra.abrat@pnu.edu.ua
---------------------------------------	--

8. Політика курсу	
Академічна доброчесність	В університеті розроблено та впроваджено «Положення про запобігання академічного плагіату», «Положення про Комісію з питань етики та академічної доброчесності», «Кодекс честі ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Стефаника» і опубліковано їх на сайті. Викладеними в цих документах принципами (відповідальності, справедливості, академічної свободи, взаємоповаги, безпеки і добробуту, законності) та правилами поведінки студентів і працівників університету, які базують на відповідних законах, у своїй діяльності керуються й викладачі, які читають дисципліни на кафедрі готельно-ресторанної та курортної справи. В університеті діє «Гаряча лінія» з ректором, «Телефон довіри», більшість вступних іспитів проводиться за комп'ютерно-тестовими технологіями, а іспит за допомогою онлайн-трансляції можна переглядати у реальному часі. Діяльність кафедри, ректорату з питань запобігання та виявлення корупції здійснюється на основі чинного законодавства України.
Пропуски занять	Відпрацювання пропущених занять відбувається у перший день за графіком консультацій викладача з навчальної дисципліни.
Виконання завдання пізніше встановленого терміну	Всі завдання здаються у встановлений термін, за винятком поважної причини у студента, яка підкріплена документально або попередньо узгоджена з викладачем курсу.
Невідповідна поведінка під час заняття	Вирішується згідно чинного законодавства України, Статуту університету.
Неформальна освіта	Результати онлайн курсів на платформах Coursera, Prometheus, EdEra, які відповідають програмі навчальної дисципліни, зараховуються як теоретичні модулі.

Викладач



Абрат О.Б.