

	<p><b>СИЛАБУС</b>  <b>НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ</b>  <b>«ТЕХНОЛОГІЯ НАПОЇВ»</b></p> <p><b>Рівень вищої освіти: Перший (бакалаврський)</b>  <b>Спеціальність: 181 Харчові технології</b>  <b>Рік навчання: <u>2-й</u>, семестр <u>4-й</u></b>  <b>Кількість кредитів ECTS: <u>5 кредитів</u></b>  <b>Назва кафедри: <u>Харчових технологій та мікробіології</u></b>  <b>Мова викладання: <u>українська</u></b></p>
<p><b>Лектор курсу</b></p>	<p><b>к.с.г.н., доц. Овсієнко Світлана Миколаївна</b></p>
<p><b>Контактна інформація лектора (e-mail)</b></p>	<p><b><u>son@vsau.vin.ua</u></b></p>

### ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Технологія напоїв» є вибірковою компонентою ОПП.

Загальний обсяг дисципліни 150 год.: лекції - 26 год.; практичні заняття - 24 год., самостійна робота - 100 год.

Формат проведення: лекції, практичні заняття, консультації.  
 Підсумковий контроль – залік.

При вивченні даної дисципліни використовуються знання, отримані з таких дисциплін: «Технології ресторанної продукції».

Основні положення навчальної дисципліни мають застосовуватися при вивченні таких дисциплін: «Технологія бродильних виробництв», «Технологія оздоровчих харчових продуктів».

#### Призначення навчальної дисципліни

Дисципліна спрямована на формування, розширення та поглиблення знань у здобувачів вищої освіти сучасних необхідних знань з основних напрямів і тенденцій розвитку технології напоїв, наукових основ зберігання напоїв, набуття необхідних навичок для застосування на практиці нормативно-правових документів, законодавства, галузевих стандартів професійної діяльності для вирішення проблем, що виникають в результаті виробництва напоїв.

## **Мета вивчення навчальної дисципліни**

Метою вивчення навчальної дисципліни «Технологія напоїв» є формування у майбутніх фахівців знань, вмінь та навичок стосовно наукових та практичних підходів до технологій напоїв. Під час вивчення дисципліни студенти зможуть ознайомитися з визначенням ролі різноманітних напоїв в повсякденному житті і в концепції здорового харчування, з технологіями і характеристикою напоїв, що реалізуються в торговельній мережі і закладах ресторанного господарства, із основними вимогами щодо безпечної експлуатації технологічного устаткування по виробництву напоїв.

## **Завдання вивчення дисципліни**

Теоретична та практична підготовка, освоєння студентами матеріалу про технології виробництва гарячих і холодних напоїв, коктейлів; систематизація окремих стадій технологічного процесу виробництва напоїв, володіння технологією їх виробництва з метою опанування студентами основ управління технологічними процесами з урахуванням вимог створення продукції високої якості, визначеної харчової і біологічної цінності енергоемності.

## **ПЕРЕЛІК КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ, ЯКИХ НАБУВАЄ ЗДОБУВАЧ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ ВІДПОВІДНО ДО ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ**

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен володіти інтегральними, загальними та фаховими компетентностями, зокрема:

**Інтегральна компетентність:** Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми технічного і технологічного характеру, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов у виробничих умовах підприємств харчової промисловості та ресторанного господарства та у процесі навчання, що передбачає застосування теоретичних основ та методів харчових технологій.

### **Загальні компетентності (ЗК):**

ЗК01. Знання і розуміння предметної області та професійної діяльності

ЗК09. Навички здійснення безпечної діяльності.

ЗК10. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

### **Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:**

СК1. Здатність впроваджувати у виробництво технології харчових продуктів на основі розуміння сутності перетворень основних компонентів продовольчої сировини впродовж технологічного процесу.

СК5. Здатність розробляти нові та удосконалювати існуючі харчові технології з врахуванням принципів раціонального харчування, ресурсозаощадження та інтенсифікації технологічних процесів.

## ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ВІДПОВІДНО ДО ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

ПР05. Знати наукові основи технологічних процесів харчових виробництв та закономірності фізико-хімічних, біохімічних і мікробіологічних перетворень основних компонентів продовольчої сировини під час технологічного перероблення.

ПР06. Знати і розуміти основні чинники впливу на перебіг процесів синтезу та метаболізму складових компонентів харчових продуктів і роль нутрієнтів у харчуванні людини.

ПР08. Вміти розробляти або удосконалювати технології харчових продуктів підвищеної харчової цінності з врахуванням світових тенденцій розвитку галузі.

Вивчення даної дисципліни формує у здобувачів освіти соціальні навички (soft skills): комунікативність (реалізується через: метод роботи в парах та групах, метод самопрезентації), робота в команді (реалізується через: метод проєктів), лідерські навички (реалізується через: робота в групах, метод проєктів, метод самопрезентації).

### ПЛАН ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

№ з/п	Назви теми	Форми організації навчання та кількість годин		Самостійна робота, кількість годин
		лекційні заняття	практичні заняття	
1	Загальні теоретичні відомості про напої	2		8
2	Виробництво безалкогольних напоїв.	2	2	8
3	Технологія екстрактів і концентратів	2	2	8
4	Технологічні аспекти приготування сиропів	2	2	8
5	Технологія мінеральних та фасованих питних вод	2	2	8
6	Технологія соків і сокових напоїв	2	2	8
7	Виробництво ферментованих безалкогольних напоїв	2	2	8
8	Виробництво ферментованих слабоалкогольних напоїв	2	2	8
9	Технологія виготовлення сухих напоїв	2	2	7
10	Технологія виноробства	2	2	7
11	Технологія спирту і горілок	2	2	7
12	Технології лікерів	2	2	7
13	Технологія коньяку, бренді, джину, віскі	2	2	8
<b>Разом</b>		<b>26</b>	<b>24</b>	<b>100</b>

## Самостійна робота здобувача вищої освіти

Самостійна робота здобувача організовується шляхом видачі індивідуального переліку питань і практичних завдань з кожної теми, які не виносяться на аудиторне опрацювання та виконання індивідуального творчого завдання (гугл-презентації).

Самостійна робота здобувача є одним із способів активного, цілеспрямованого набуття нових для нього знань та умінь. Вона є основою його підготовки як фахівця, забезпечує набуття ним прийомів пізнавальної діяльності, інтерес до творчої роботи, здатність вирішувати наукові та практичні завдання.

Виконання здобувачем самостійної роботи передбачає за необхідності, отримання консультацій або допомоги відповідного фахівця. Навчальний матеріал навчальної дисципліни, передбачений робочою програмою для засвоєння здобувачем у процесі самостійної роботи, виносяться на поточний і підсумковий контроль поряд з навчальним матеріалом, який опрацьовувався під час аудиторних занять. Організація самостійної роботи здобувачів передбачає: планування обсягу, змісту, завдань, форм і методів контролю самостійної роботи, розробку навчально-методичного забезпечення; виконання здобувачем запланованої самостійної роботи; контроль та оцінювання результатів, їх систематизацію, оцінювання ефективності виконання здобувачем самостійної роботи.

Індивідуальні завдання здобувач виконує самостійно під керівництвом викладача згідно з індивідуальним навчальним планом.

У випадку реалізації індивідуальної освітньої траєкторії здобувача заняття можуть проводитись за індивідуальним графіком.

### Види самостійної роботи здобувача

№ з/п	Вид самостійної роботи	Години	Терміни виконання	Форма та метод контролю
1	Опрацювання питань, що виносяться на самостійне вивчення	30/90	Протягом вивчення дисципліни	Усне та письмове опитування
2	Підготовка до лекційних та практичних занять	28	Щотижнево	Усне та письмове опитування
3	Підготовка індивідуальних питань з тематики дисципліни	20	Щотижнево	Усне та письмове опитування
4	Індивідуальні творчі завдання (виконання гугл-презентації, презентації за заданою проблемною тематикою, дослідницькі проекти)	12	1 раз на семестр	Спостереження за виконанням, обговорення, виступ з презентацією, усний захист
5	Підготовка до контрольних робіт та тестування	20	2 рази на семестр	Тестування
<b>Разом</b>		<b>100/140</b>		

## РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

### Основна література

1. Прибильський В.Л., Романова З.М., Сидор В.М. Технологія безалкогольних напоїв: підручник. К.: НУХТ, 2014. 310 с.
2. Білько М.В., Гречко Н.Я., Куц А.М., Бабич І.М. Технологія вина. Задачі і приклади: навч. посібник. Київ: НУХТ, 2017. 300 с.
3. Маринченко В.О., Домарецький В.А., Шиян П.Л. Технологія спирту: підручник. Вінниця: Поділля-2000, 2003. 496 с.
4. Маринченко В.О., Куц А.М., Шиян П.Л. Технологія спирту, лікеро-горілчаних напоїв та дріжджів у задачах і прикладах: навч. посіб. К.: НУХТ, 2015. 354 с.
5. Домарецький В.А. Технологія солоду і пива: підручник. Київ: ІНКОС, 2004. 544 с.
6. Мелетьєв А.Є., Годосійчук С.Р., Кошова В.М. Технохімічний контроль виробництва солоду, пива і безалкогольних: підручник. Вінниця: Нова Книга, 2007. 392 с.
7. Мелетьєв А.Є. Технологія солоду, пива та безалкогольних напоїв у задачах і прикладах: навчальний посібник. Київ: НУХТ, 2007. 256 с.

### Додаткова література

1. Шиян П.Л., Сосницький В.В., Олійнічук С.Т. Інноваційні технології спиртової промисловості. Теорія і практика: монографія. К.: Видавничий дім «Асканія», 2009. 424 с.
2. Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів: [закон України: від 22 липня 2014 р. № 1602-VII] // Відомості Верховної Ради України. 2014. № 41-42. С. 2024.
3. Іванов С.В. Інноваційні технології продуктів бродіння і виноробства: підручник. Київ: НУХТ, 2012. 487 с.
4. Домарецький В.А. Прибильський В.Л., Михайлов М.Г. Технологія екстрактів, концентратів і напоїв із рослинної сировини [підручник]. Вінниця: Нова книга, 2005. 408 с.

### Інформаційні ресурси

1. Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського URL: <http://www.nbuv.gov.ua/>
2. Бібліотечний портал Національної академії наук України. URL: <http://libnas.nbuv.gov.ua/uk/>
3. Система Сократ ВНАУ. URL: <http://socrates.vsau.org/index.php/ua/>
4. Наукова періодика України: <http://www.nbuv.gov.ua/portal/natural/Ebtp/index.html>

## СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ ТА ВИМОГИ ДО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

У кінці семестру, здобувач вищої освіти може набрати до 60% підсумкової оцінки за виконання всіх видів робіт, що виконуються протягом

семестру, до 10% за показники наукової, інноваційної, навчальної, виховної роботи та студентської активності і до 30% підсумкової оцінки – за результатами підсумкового контролю.

### Розподіл балів за видами навчальної діяльності

	Вид навчальної діяльності	Бали
<b>Атестація 1</b>		
1	Участь у дискусіях на лекційних заняттях	2
2	Участь у роботі на практичних заняттях	4
3	Виконання домашніх завдань	4
4	Виконання контрольних робіт, тестування	10
5	Індивідуальні та групові творчі завдання (презентації за заданою проблемною тематикою)	10
<b>Всього за атестацію 1</b>		<b>30</b>
<b>Атестація 2</b>		
6	Участь у дискусіях на лекційних заняттях	2
7	Участь у роботі на практичних заняттях	4
8	Виконання домашніх завдань	4
9	Виконання контрольних робіт, тестування	10
10	Індивідуальні та групові творчі завдання (презентації за заданою проблемною тематикою)	10
<b>Всього за атестацію 2</b>		<b>30</b>
11	Показники наукової, інноваційної, навчальної, виховної роботи та студентської активності	<b>10</b>
<b>Підсумкове тестування</b>		<b>30</b>
<b>Разом</b>		<b>100</b>

Якщо здобувач упродовж семестру за підсумками контрольних заходів набрав менше 35 балів, то він не допускається до заліку. Крім того, обов'язковим при мінімальній кількості балів за підсумками контрольних заходів є виконання індивідуальної творчої роботи (презентації).

Програма навчальної дисципліни передбачає врахування результатів неформальної та інформальної освіти при наявності підтверджуючих документів як окремі кредити вивчення навчальних дисциплін.

### Відповідність шкал оцінок якості засвоєння навчального матеріалу

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою для заліку
90 – 100	A	зараховано
82-89	B	
75-81	C	
66-74	D	
60-65	E	
35-59	FX	не зараховано зможливістю повторного складання
0-34	F	не зараховано зобов'язковим повторним вивченням дисципліни