

СИЛАБУС навчальної дисципліни «Технологія бродильних виробництв»

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Код і найменування спеціальності	181 Харчові технології
Тип і назва освітньої програми	ОПП Харчові технології
Курс, семестр	Курс – 2, семестр – 4
Обсяг і форма семестрового контролю навчальної дисципліни	Кількість кредитів ЄКТС – 5,0 Загальна кількість годин – 150,0 із яких: лекцій – 18 год., лабораторних занять – 32 год. (денна форма) Форма семестрового контролю – екзамен
Мова(и) викладання	Державна
Навчально-науковий інститут / Факультет, кафедра	Факультет технологій тваринництва та продовольства, Кафедра харчових технологій
Контактні дані розробника(ів)	<i>Викладач:</i> ЮХНО Віктор, доцент кафедри харчових технологій, кандидат с.-г. наук, доцент <i>Контакти:</i> 515 К (корпус 5-К) e-mail: viktor.iukhno@pdaa.edu.ua, тел.: +380503045812, <i>Сторінка викладача:</i> https://www.pdaa.edu.ua/people/yuhno-viktor-mikolayovich

МІСЦЕ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ В ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ

Статус навчальної дисципліни	Обов'язкова
Передумови для вивчення навчальної дисципліни	Основи фахової діяльності, Хімія, Технічна мікробіологія, Фізика, Основи наукових досліджень, Стандартизація, сертифікація та управління якістю з основами НАССР, Теоретичні основи харчових виробництв, Харчова хімія, Процеси і апарати харчових виробництв, Технологія води і водопідготовки, Технологія зберігання і переробки зерна.
Компетентності	ІК. 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 у процесі навчання, що передбачає застосування теоретичних основ та методів у сфері харчових технологій. ЗК 1. Знання і розуміння предметної області та професійної діяльності. ЗК 2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК 5. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. ЗК 10. Прагнення до збереження навколишнього середовища. СК 7. Здатність обирати та експлуатувати технологічне обладнання, складати апаратурно-технологічні схеми виробництва харчових продуктів. СК 8. Здатність проводити дослідження в умовах спеціалізованих лабораторій для вирішення прикладних задач. СК 15. Здатність визначати та аналізувати нутрієнтний склад продовольчої сировини та враховувати його при розробленні нових та удосконаленні існуючих технологій

	харчових продуктів.
Програмні результати навчання	<p>ПРН 5. Знати наукові основи технологічних процесів харчових виробництв та закономірності фізико-хімічних, біохімічних і мікробіологічних перетворень основних компонентів продовольчої сировини під час технологічного перероблення.</p> <p>ПРН 11. Визначати відповідність показників якості сировини, напівфабрикатів і готової продукції нормативним вимогам за допомогою сучасних методів аналізу (або контролю).</p> <p>ПРН 28. Уміти застосовувати знання особливостей нутрієнтного складу сировини при розробленні та удосконаленні технологій харчових продуктів.</p> <p>ПРН 29. Вміти розв'язувати проблеми сьогодення галузей харчової промисловості шляхом впровадження новітніх технологій, аналізуючи передумови їх виникнення.</p>
РОЛЬ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ У ФОРМУВАННІ СОЦІАЛЬНИХ НАВИЧОК (SOFT SKILLS)	
Навчальна дисципліна сприяє набуттю комплексу соціальних навичок (soft skills), важливих для сучасного фахівці: критичне мислення і аналіз, толерантність, уміння формувати власну думку, комунікативні та презентаційні навички	
МЕТА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	
Формування у майбутніх фахівців глибоких теоретичних знань і практичних навичок про сукупність процесів та технологічних операцій, які забезпечують одержання продуктів бродіння заданої якості та безпеки.	
ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	
<p>Тема 1. Сучасний стан та сталий розвиток бродильного виробництва. Основна сировина та допоміжні матеріали для бродильного виробництва</p> <p>Тема 2. Технологія солоду</p> <p>Тема 3. Технологія пива</p> <p>Тема 4. Технологія спирту</p> <p>Тема 5. Технологія горілки та лікєро-горілочаних напоїв</p> <p>Тема 6. Технологія виноградних вин</p> <p>Тема 7. Технологія коньяку та коньячних виробів</p> <p>Тема 8. Технологія безалкогольних напоїв</p>	
МЕТОДИ НАВЧАННЯ І ВИКЛАДАННЯ	
<i>Словесні методи</i> (лекція, розповідь пояснення); <i>наочні методи</i> (спостереження, демонстрування); <i>практичні методи</i> (дослідні роботи, лабораторні роботи, робота з навчально-методичною літературою: конспектування); <i>дослідницький</i> ; <i>методи самостійної роботи вдома</i> .	
ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	
Схема нарахування балів, шкала та критерії оцінювання результатів навчання	Наведені у Додатку до силабусу
ПОЛІТИКА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ТА ОЦІНЮВАННЯ	
- щодо термінів виконання та перескладання	Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. Завдання, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (75 % від можливої максимальної кількості балів за вид діяльності). Відповідно до п. 3.4.3 і 3.5 Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти Полтавського державного аграрного університету https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/5555/polozhennyaprocinyuvannya2023.pdf
- щодо академічної доброчесності	Списування під час виконання лабораторних робіт, завдань самостійної роботи заборонені. Мобільні пристрої дозволено використовувати лише під час онлайнтестування. Документи стосовно академічної доброчесності наведені на сторінці АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ ПДАУ: https://www.pdau.edu.ua/content/akademichna-dobrochesnist .
- щодо відвідування занять	Відвідування лекційних і лабораторних робіт є обов'язковим, запізнення – лише з поважних причин, за наявності індивідуального графіку співпраця здобувача та викладача відбувається згідно даного графіка

<p>- ЩОДО зарахування результатів неформальної / інформальної освіти</p>	<p>На здобувачів вищої освіти поширюється право про визнання результатів навчання, здобутих у неформальній / інформальній освіті. Зокрема визнання та перезарахування результатів навчання, здобутих у неформальній / інформальній освіті за частиною освітнього компонента може здійснюватися до початку або впродовж семестру, у якому опанується освітній компонент, проте не пізніше, ніж за місяць до встановленої дати семестрового контролю. Особливості неформального / інформального навчання регламентовані Положенням про порядок визнання результатів навчання, здобутих у неформальній та інформальній освіті, здобувачами вищої освіти Полтавського державного аграрного університету https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/5555/polozhennyaaproneformalnuosvitu.pdf</p>
<p>- ЩОДО оскарження результатів оцінювання</p>	<p>Оскарження результатів оцінювання здійснюється відповідно до Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в Полтавському державному аграрному університеті https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/5555/polozhennya_proocinyuvannya2023.pdf.</p>
<p style="text-align: center;">РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ</p>	
<p style="text-align: center;">Основні</p>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Валуйко Г. Г., Домарецький В. А., Загоруйко В. О. Технологія вина : підручник. Київ : ЦУЛ, 2021. 592 с. 2. Домарецький В. А. Технологія солоду та пива : підручник. Київ : «ІНКОС», 2004. 426 с. 3. Єгорова А. В., Капрельянц Л. В., Труфкаті Л. В. Мікробіологія галузі. Мікробіологія бродильних виробництв : навч. посіб. Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2018. 136 с. 4. Загальні технології харчових виробництв : підручник / Домарецький В. А., та ін. Київ : Університет «Україна», 2010. 814 с. 5. Інноваційні технології продуктів бродіння і виноробства : підручник / Іванов С. В. та ін. : за заг. ред. С. В. Іванова. Київ : НУХТ, 2012. 487 с. 6. Технологія продукції харчових виробництв : навч. посібник. / Перцевий Ф. В. та ін. Харків : ХДУХТ, 2006. 318 с. 7. Технологія спирту : підручник для студентів вищих навчальних закладів / Маринченко В. О. та ін. ; за ред. В. О. Маринченко. Вінниця : Поділля-2000. 496 с. 	
<p style="text-align: center;">Допоміжні</p>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Загальні технології харчових виробництв у прикладах і задачах : підручник / ТОВАЖНЯНСЬКИЙ Л. Л., БУХКАЛО С. І., КАПУСТЕНКО П. О., ОРЛОВА Є. І. Київ : Центр навчальної літератури. 2005. 496 с. 2. Методи контролю харчових продуктів : навч. посіб. / Королюк Т. А., Усатюк С. І., Костінова Т. А., Філіпченко І. М. Київ : НУХТ, 2017. 146 с. 3. Технологічний облік і звітність у виробництві солоду, пива та безалкогольних напоїв : навч. посіб. / Домарецький В. А., Мелетьєв А. Є., Денисов М. О., Білошицька Р. В. Київ : «ІНКОС», 2005. 191 с. 4. Технологічні комплекси харчових виробництв : навч. посіб. / В. І. Теличкун та ін. Київ : Видавництво «Сталь», 2017. 456 с. 	
<p style="text-align: center;">Інформаційні ресурси</p>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Куц А. М. Кошова В. М. Технологія бродильних виробництв : конспект лекцій з дисц. «Загальні технології харчової промисловості» для студ. денної та заочної форм навч. Київ : НУХТ, 2016. 156 с. URL : http://surl.li/meskxg (дата звернення 01.09.2024) 2. Технології харчових виробництв [Електронний ресурс] : навч. посіб. / Михайлицька О. Р. та ін. Львів, 2021. 214 с. URL : https://surl.cc/vgykao (дата звернення 01.09.2024) 3. Технологія створення напоїв з використанням волоського горіху / І. С. Тюрікова та ін. <i>Вісник НТУ «ХПІ»</i> 2016. № 12 (1184). С. 194-200. URL : http://surl.li/hgoisv (дата звернення 01.09.2024) 4. Тюрікова І. Методологія проектування безалкогольних напоїв резистентної дії. <i>Ресторанний і готельний консалтинг. Інновації. 2018. № 1. С.</i> URL: http://surl.li/hfclck (дата звернення 01.09.2024) 5. Харчові технології [Електронний ресурс] : навч. посіб. / Перцевой Ф. В. та ін. Харків, Суми, ХДУХТ, 2020. 208 с. URL : https://surl.li/ngxnky (дата звернення 01.09.2024) 	
<p>Реквізити затвердження</p>	<p>Затверджено на засіданні кафедри харчових технологій протокол від 02.09.2024 р. № 1</p>

Додаток до силабусу
**СХЕМА НАРАХУВАННЯ БАЛІВ, ШКАЛА ТА КРИТЕРІЇ
ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ**

Схема нарахування балів з навчальної дисципліни

Назва теми	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти					Разом
	опитування лекційного матеріалу	виконання та захист лабораторних робіт	виконання та захист самостійної роботи	підсумкова контрольна робота	Екзамен	
Тема 1. Сучасний стан та сталий розвиток бродильного виробництва. Основна сировина та допоміжні матеріали для бродильного виробництва	2	5	3			10
Тема 2. Технологія солоду	1	5	3			9
Тема 3. Технологія пива	1	5	3			9
Тема 4. Технологія спирту	1	5	3			9
Тема 5. Технологія горілки та лікєро-горілочаних напоїв	1	5	3			9
Тема 6. Технологія виноградних вин	1	5	3			9
Тема 7. Технологія коньяку та коньячних виробів	1	5	3			9
Тема 8. Технологія безалкогольних напоїв	1	5	3	7		16
Екзамен					20	20
Разом	9	40	24	7	20	100

Шкала та критерії оцінювання
Опитування лекційного матеріалу

Кількість балів	Критерій оцінювання
1 (максимальний)	відповіді на питання розкриті в повному обсязі або дані частково без значних невідповідностей
0	відповіді на поставлені питання не отримано

Виконання та захист лабораторних робіт

Кількість балів	Критерій оцінювання
5 (максимальний)	робота виконана повністю, на захисті повно розкриті всі питання, відмінна відповідь
4	робота виконана повністю, на захисті повно розкриті всі питання, відповідь з невеликою кількістю невідповідностей
3	робота виконана повністю, при захисті всі питання розкриті, відповідь задовільна
2	робота виконана частково, при захисті частково та поверхнево розкриті питання та допущені певні помилки
1	робота виконана частково або відсутня, при захисті частково та поверхнево розкрито лише окремі положення питань та допущені суттєві помилки, які значно вплинули на зальне розуміння питання
0	робота відсутня при захисті не отримано відповідей на поставлені питання

Виконання та захист самостійної роботи (за одну тему)

Кількість балів	Критерій оцінювання
3 (максимальний)	робота виконана повністю, на захисті повно розкриті всі питання, відмінна відповідь, допускаються незначні невідповідності
2	робота виконана повністю або частково, при захисті всі питання розкриті, відповідь задовільна з певними помилками
1	робота виконана частково або відсутня, при захисті частково та поверхнево розкрито лише окремі положення питань та допущені суттєві помилки, які значно вплинули на зальне розуміння питання
0	робота відсутня при захисті не отримано відповідей на поставлені питання

Підсумкова контрольна робота

Кількість балів	Критерій оцінювання
7 (максимальний)	на всі питання отримана відмінна відповідь
6	на всі питання отримана повна відповідь, але з невеликою кількістю невідповідностей
5	на всі питання отримана задовільна відповідь
3-4	на всі питання отримана задовільна відповідь з багатьма невідповідностями або на одне із питань не було отримано відповіді
1-2	на питання відповіді незадовільні, або на одне із питань не було отримано відповіді при незадовільній відповіді на інше
0	на поставлені питання відповідей не отримано

Шкала та критерії оцінювання знань здобувачів вищої освіти на екзамені

Вид завдання	Бали	Критерії оцінювання
для 1-го і 2-го теоретичного питання	0	відсутність відповіді на теоретичне питання, що не дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти
	1-2	часткове виконання теоретичного завдання з суттєвими помилками і поверховим розумінням засад теоретичних та експериментальних наукових досліджень
	3-4	неповне виконання теоретичного завдання з помилками і поверховим розумінням засад теоретичних та експериментальних наукових досліджень
	5	виконання теоретичного завдання з помилками і частковим розумінням засад теоретичних та експериментальних наукових досліджень
	6	правильне виконання теоретичного завдання з певними недоліками і розумінням засад природничих, фундаментальних та інженерних наук
	7	теоретичне питання розкрито повністю, що свідчить про сформовану здатність підвищувати свій професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти
для 3-го теоретичного питання	0	відсутність відповіді на теоретичне питання, що не дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти
	1-2	часткове виконання теоретичного завдання з суттєвими помилками і поверховим розумінням засад теоретичних та експериментальних наукових досліджень
	3	неповне виконання теоретичного завдання з помилками і поверховим розумінням засад теоретичних та експериментальних наукових досліджень
	4	виконання теоретичного завдання з помилками і частковим розумінням засад теоретичних та експериментальних наукових досліджень
	5	правильне виконання теоретичного завдання з певними недоліками і розумінням засад природничих, фундаментальних та інженерних наук
	6	теоретичне питання розкрито повністю, що свідчить про сформовану здатність підвищувати свій професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти