

СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

ВИРОБНИЧА ПРАКТИКА

1. Загальна інформація освітню компоненту	
Спеціальність	G13 Харчові технології
Освітньо-професійна програма	Харчові технології та інженерія
Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Повна офіційна назва закладу вищої освіти	Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»
Факультет (Інститут)	Навчально-науковий інститут харчових технологій
Кафедра	Харчових технологій виробництва й стандартизації харчової продукції
Обсяг освітньої компоненти, кредити ЄКТС/години	6 кредити ЄКТС / 180 год.
Мова викладання	Українською мовою
Інформація про викладача освітньої компоненти	Косташ Володимир Борисович, кандидат сільськогосподарських наук, доцент https://pdatu.edu.ua/pro-universytet/kafedra-kharchovikh-tekhnologij-virobnitstva-j-standartizatsiji-kharchovoji-produktsiji.html Електронна пошта: kostashv@ukr.net Номер телефону: +38(067) 4380139
2. Місце освітньої компоненти в освітній програмі	
Статус освітньої компоненти	Обов'язкова
Передумови для вивчення освітньої компоненти	Виробнича практика базується на знанні дисциплін професійної підготовки, які вивчають студенти спеціальності G13 Харчові технології
Політика освітньої компоненти	Академічна доброчесність. Відповідно до принципів академічної доброчесності та нормативних документів ЗВО «ПДУ» щодо політики академічної доброчесності, очікується, що роботи здобувачів будуть їх оригінальними дослідженнями та міркуваннями. Здобувачі, відповідально відноситимуться щодо дотримання норм законодавства про авторське право, вказуватимуть посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей, уникатимуть фальсифікації або фабрикації інформації. Дотримуватимуться усіх зобов'язань відповідно до укладеної декларації про дотримання академічної доброчесності http://surl.li/noftg, http://surl.li/foccn. Відвідування занять. Обов'язковим є відвідування усіх видів занять. За об'єктивних причин (хвороба, карантин, індивідуальний графік, тощо) навчання може проходити в он-лайн форматі. Здобувачі обов'язково мають дотримуватись строків визначених для виконання усіх видів письмових робіт що передбачені під час вивчення дисципліни.

	Визнання результатів попереднього навчання. У випадку, якщо здобувач освіти отримав знання у неформальній та інформальній освіті, зарахування результатів навчання здійснюється згідно Положення про порядок визнання результатів навчання, отриманих шляхом неформальної та/або інформальної освіти http://surl.li/fobze. Зокрема, якщо їх тематика відповідає змісту навчальної дисципліни (окремій темі або змістовому модулю). В неформальній освіті: - закінчення професійних курсів, семінарів або тренінгів, тематика яких відповідає змісту освітнього компоненту (окремій темі або змістовому модулю). В інформальній освіті: - наявність наукової публікації; - волонтерська діяльність. Перезарахування результатів навчання отриманих під час здобуття попередньої освіти здійснюється відповідно до Положення про організацію освітнього процесу у Закладі вищої освіти «Подільський державний університет».
--	---

3. Мета навчальної освітньої компоненти

Мета виробничої практики – є узагальнення, систематизування, закріплення і поглиблення теоретичних знань, отриманих здобувачами вищої освіти у процесі теоретичного навчання в університеті за профільними спеціальними дисциплінами; забезпечити практичну підготовку здобувачів вищої освіти для інженерної діяльності; ознайомитись із виробничо-господарською діяльністю підприємства; засвоїти основні технологічні процеси, ознайомитися із будовою і принципом дії технологічного обладнання; набути практичних навиків з технічного обслуговування, ремонту і регулювання машин та обладнання; набути первинних навиків самостійного вирішення інженерних і виробничих задач зі спеціальності; опрацювати матеріали, необхідні для виконання дипломної роботи для здобуття освітнього ступеня «бакалавр» згідно з індивідуальним завданням.

За результатами засвоєння матеріалу обов'язкового освітнього компоненту фахової підготовки «Виробнича практика» у здобувачів вищої освіти мають сформуватися загальні та спеціальні (фахові, предметні) компетентності спеціальності.

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 ресторанного господарства та у процесі навчання, що передбачає застосування теоретичних основ та методів харчових технологій.
K01	Знання і розуміння предметної області та професійної діяльності
K02	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями
K05	Здатність до пошуку та аналізу інформації з різних джерел
K07	Здатність працювати в команді.
K08	Здатність працювати автономно.
K09	Навички здійснення безпечної діяльності.
K10	Прагнення до збереження навколишнього середовища.
K11	Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово
K13	Здатність реалізувати свої права та обов'язки як члена суспільства,

	усвідомлювати цінності громадянського суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини та громадянина в Україні.
K14	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, використовувати різні види та форми рухової активності для забезпечення здорового способу життя.
K15	Здатність впроваджувати у виробництво технології харчових продуктів на основі розуміння сутності перетворень основних компонентів продовольчої сировини впродовж технологічного процесу.
K16	Здатність управляти технологічними процесами з використанням технічного, інформаційного та програмного забезпечення.
K17	Здатність організовувати та проводити контроль якості і безпечності сировини, напівфабрикатів та харчових продуктів із застосуванням сучасних методів.
K18	Здатність забезпечувати якість і безпеку продукції на основі відповідних стандартів та у межах систем управління безпечністю харчових продуктів під час їх виробництва і реалізації.
K21	Здатність обирати та експлуатувати технологічне обладнання, складати апаратурно-технологічні схеми виробництва харчових продуктів.
K22	Здатність проводити дослідження в умовах спеціалізованих лабораторій для вирішення прикладних задач.
K26	Здатність формувати комунікаційну стратегію в галузі харчових технологій, вести професійну дискусію.

Окрім цього передбачено формування соціальних навичок та компетентностей сталого розвитку. Зокрема: самопрезентація в новому колективі, здатність керувати емоціями, уміння реагувати на критику, творче мислення, робота в команді, знання професійної етики, міжособистісне спілкування, відповідальність (soft skills); системне мислення, компетентність випередження, нормативна компетентність, компетентність співпраці, компетентність самоусвідомлення, компетентність критичного мислення (greenscomp).

4. Зміст освітньої компоненти

Тема 1. Аналіз організації управління підприємством та його підрозділами. Аналіз технічної підготовки виробництва, оперативного планування, організації виробництва продукції, технічного контролю, робочого місця, технологічного господарства, госпрозрахунку та ін.

Тема 2. Аналіз прийнятої технології харчових продуктів підвищеної харчової цінності з врахуванням світових тенденцій розвитку галузі, а також машин та обладнання, що застосовуються при цьому, засоби автоматизації та механізації технологічних процесів тощо. Аналіз технології виготовлення харчових продуктів.

Тема 3. Аналіз і дослідження нових властивостей традиційної харчової сировини, яку можна удосконалити. Вимоги до перетворення вихідної сировини рослинного і тваринного походження в харчові продукти та ін. Розробка нових рецептур продуктів харчування.

Тема 4. Дослідження технологічної схеми, в яку входить проектований асортимент продукції. Креслення технологічної схеми й відповідність ЄСКД. Способи отримання гнучких технологій, що забезпечують широкий асортимент харчових продуктів і їх високу якість. Технологія виготовлення харчових продуктів, передбачених темою дипломної роботи ступеня освіти бакалавр. Апаратурно-технологічні схеми виробництва харчових продуктів. Розвиток науково обгрунтованої концепції функціональних харчових продуктів. Оптимізація харчування, збереження здоров'я і продовження життя людини. Механізація й автоматизація технологічного процесу. Пропозиції щодо удосконалення технологічного процесу.

Тема 5. Організація і планування виробництва. Економічні показники. Штатний розклад. Посадові оклади. Тарифні ставки. Норми часу виробітку. Чисельність різних категорій працівників. Система оплати праці. Посадові інструкції та інші нормативні документи.

Рентабельність. Планові норми витрати матеріалів, комплектуючих виробів, теплової, електричної та інших видів енергії. Тарифи на всі види споживаної енергії. Вартість основних фондів оборотних засобів. Норми амортизаційних відрахувань.	
Тема 6. Техніка безпеки, охорона праці, протипожежна профілактика, ергономіка, вимоги та норми техніки безпеки, охорони праці, протипожежної профілактики, ергономіки і охорони навколишнього середовища.	
Тема 7. Наукове узгодження найважливіших факторів з умовами роботи на машинах та знаряддях, що забезпечують оптимальні умови технологічного процесу та максимальну продуктивність праці. Облік всіх факторів, які роблять працю високопродуктивною. Інструкція з охорони праці та протипожежної безпеки. Охорона навколишнього середовища.	
Тема 8. Автоматизоване проектування технологічних процесів, технологічних машин та знарядь (САПР). Автоматизація технологічної підготовки виробництва. Основні методи автоматизованого технологічного проектування. Склад і структура САПР. Технічне, програмне, математичне, лінгвістичне та інструментальне забезпечення. Формалізація опису технологічної інформації. Особливості застосування комп'ютерної техніки при створенні технологічних схем виробництва харчових продуктів. Автоматизовані розрахунки технологічних інструкцій на харчові продукти.	
Тема 9. Використання пакетів прикладних програм (ППП) для автоматизованого проектування технологічних процесів переробки продовольчої сировини у харчові продукти. Загальні завдання автоматизованого проектування технологічних процесів переробки продовольчої сировини у харчові продукти.	
Тема 10. Збір матеріалів для виконання курсових проєктів і кваліфікаційних робіт.	
5. Очікувані результати навчання освітньої компоненти	
Після успішного вивчення освітньої компоненти здобувач вищої освіти зможе:	
ПР01	Знати і розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі харчових технологій.
ПР02	Виявляти творчу ініціативу та підвищувати свій професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти.
ПР05	Знати наукові основи технологічних процесів харчових виробництв та закономірності фізико-хімічних, біохімічних і мікробіологічних перетворень основних компонентів продовольчої сировини під час технологічного перероблення.
ПР07	Організовувати, контролювати та управляти технологічними процесами переробки продовольчої сировини у харчові продукти, у тому числі із застосуванням технічних засобів автоматизації і систем керування.
ПР09	Вміти розробляти проєкти технічних умов і технологічних інструкцій на харчові продукти.
ПР12	Вміти проектувати нові та модернізувати діючі підприємства, цехи, виробничі дільниці із застосуванням систем автоматизованого проектування та програмного забезпечення.
ПР14	Підвищувати ефективність виробництва шляхом впровадження ресурсоощадних та конкурентоспроможних технологій, аналізувати стан і динаміку попиту на харчові продукти.
ПР16	Дотримуватися правил техніки безпеки та проводити технічні та організаційні заходи щодо організації безпечних умов праці під час виробничої діяльності.
ПР19	Підвищувати ефективність роботи шляхом поєднання самостійної та командної роботи.
ПР23	Мати навички з організації роботи окремих виробничих підрозділів підприємства та координування їх діяльності.
ПР27	Зберігати та примножувати досягнення і цінності суспільства, вести здоровий спосіб життя.
ПР30	Визначати показники якості технологічних процесів, машин та обладнання і вибирати методи їх визначення згідно з нормативною документацією.

6. Види навчальних занять

Видами занять при вивченні освітньої компоненти є вступне заняття, консультування студентів з всіх питань завдання на виробничу практику і забезпечення здобувачів вищої освіти необхідними методичними розробками, контроль на усіх етапах виконання індивідуального завдання, надання допомоги та консультацій у вирішенні складних питань та самостійна робота (СР).

7. Методи навчання

Методи виконання звіту включають загальнонаукові методи (історичний, системний, функціональний, моделювання, прогнозування), методи дослідження літератури (термінологічний, патентний, пошук в інтернеті) та методи планування (визначення етапів роботи, складання плану-графіка). Вибір конкретних методів залежить від теми індивідуального завдання та специфіки виробничої практики..

8. Методи та критерії оцінювання

8.1 Критерії оцінювання

В освітньому процесі Університету використовуються такі види контролю: поточний, семестровий (підсумковий) та підсумкова атестація здобувачів вищої освіти. Оцінювання здобувачів здійснюється за накопичувальною 100-бальною системою.

Оцінка за виробничу практику. Оцінка включає оцінювання знань здобувача, показаних ним під час захисту, якість індивідуальної частини та звіт з виробничої практики, а також враховує дотримання графіку захисту звіту, самостійність виконання звіту та новизну і оригінальність прийнятих рішень.

Розподіл балів, які можуть набрати здобувачі під час захисту звіту з виробничої практики (форма семестрового контролю – диференційований залік):

Звіт з виробничої практики	Індивідуальна частина	Захист звіту	Сума
30	30	40	100

Критерії оцінювання з виробничої практики

Параметри оцінювання	Кількість балів	Критерії оцінювання за бальною шкалою
Пояснювальна записка	30	Зміст звіту відповідає програмі виробничої практики; усі пункти завдання повністю виконані без помилок; здобувач виявив всебічне системне та глибоке знання матеріалу; засвоїв основну та додаткову літератури; чітко володіє математичним апаратом, методами, методиками та інструментами, передбаченими програмою практики; вміє використовувати їх для вирішення як типових, так і нетипових практичних ситуацій.
	20	Зміст звіту відповідає програмі виробничої практики; усі пункти завдання повністю виконані без суттєвих помилок; здобувач належно засвоїв матеріал виробничої практики; володіє необхідними методами, методиками та інструментами, передбаченими програмою практики; вміє використовувати їх для вирішення як типових, так і нетипових практичних ситуацій, допускає окремі незначні помилки.
	10	Зміст звіту відповідає програмі виробничої практики, але матеріал викладено непослідовно та необґрунтовано. Звіт виконувався не систематично та поданий на перевірку керівнику з порушенням плану виконання виробничої практики.
	5	Зміст звіту відповідає програмі виробничої практики. Звіт не відповідає вимогам, які висуваються до виробничої практики. У звіті немає висновків або вони носять декларативний характер.
Індивідуальна частина	30	Індивідуальне завдання виконане без помилок на високому рівні. Оформлення рисунків здійснювалось із дотриманням стандартів і вимог, що висуваються.

	20	Індивідуальне завдання виконане без помилок на достатньому рівні. Оформлення рисунків здійснювалось із деякими відхиленнями від стандартів і вимог, що висуваються.
	10	Індивідуальне завдання виконане з невеликою кількістю помилок, на середньому рівні. В оформленні рисунків присутні відхилення від стандартів і вимог, що висуваються.
	5	Індивідуальне завдання виконане низької якості.
Захист звіту	40	Доповідь логічно побудована, здобувач чітко та стисло викладає основні розрахункові результати, показує глибокі знання з питань виробничої практики, оперує даними розрахунків, вносить пропозиції з теми подальшого дослідження, під час доповіді впевнено і докладно відповідає на поставлені запитання.
	35	Здобувач спроможний чітко та стисло викласти основні результати виробничої практики, дає правильні відповіді на всі запитання, але не завжди упевнений в аргументації, чи не завжди коректно її формулює.
	30	Здобувач спроможний чітко та стисло викласти основні результати виробничої практики, належно обґрунтовує положення практики, але допускає неточності у відповідях на запитання.
	25	Здобувач спроможний чітко та стисло викласти основні результати виробничої практики, але допускає суттєві неточності у відповідях на запитання, не завжди належно обґрунтовує положення практики.
	20	Здобувач невпорядковано викладає основні результати виробничої практики, намагається дати відповідь на поставлені запитання і робить спроби аргументувати положення практики
	15	Здобувач невпорядковано викладає основні результати виробничої практики, робить спроби аргументувати положення роботи, надає неповні, поверхові, необґрунтовані відповіді на поставлені питання
	10	Здобувач демонструє задовільні знання з виробничої практики, але не може впевнено й чітко відповісти на додаткові запитання членів комісії та належно обґрунтувати положення практики
	5	Здобувач невпорядковано викладає основні результати виробничої практики, не спроможний дати відповідь на запитання, відстоювати свою позицію

Підсумкова оцінка виробничої практики обчислюється шляхом додавання набраних здобувачем вищої освіти балів за зміст і оформлення звіту з виробничої практики, індивідуальної частини і балів за відповіді на питання під час захисту звіту з виробничої практики. Підсумкова оцінка виставляється у відомості обліку успішності, індивідуальному навчальному плані.

Оцінювання результатів навчання здобувачів освіти здійснюється за 100-бальною шкалою. Відповідність семестрової рейтингової оцінки в балах оцінці за національною шкалою та шкалою ECTS відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу в Закладі вищої освіти «Подільський державний університет» <https://pdatu.edu.ua/images/navchalna-robota/planuvannya-ta-organizaciya/p04062022.pdf?ver=18022201>

8.2 Методи оцінювання

Форма контролю: диференційований залік (полягає в оцінюванні комісією засвоєння здобувачем навчального матеріалу із певного освітнього компонента винятково на підставі результатів виконаних індивідуальних завдань за результатами захисту звіту з практики)..

9. Ресурсне забезпечення освітньої компоненти

Засоби навчання	Навчальний процес потребує наступних засобів навчання: 1. Комп'ютер з електронним проектором та екран для показу; 2. Повний перелік програмних питань з практики; 3. Презентаційний матеріал;
-----------------	--

	4. Методичні рекомендації до проходження виробничої практики;
Інформаційне навчально-методичне забезпечення	1. Наукова бібліотека ЗВО «ПДУ» https://pdatu.edu.ua/naukova-biblioteka.html 2. Репозитарій університету https://pdatu.edu.ua/repozytarii.html 3. Методичні рекомендації: до проходження виробничої практики (для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності G13 (181) Харчові технології 4. Освітньо-професійна програма «Харчові технології та інженерія» для підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G13 Харчові технології. https://pdatu.edu.ua/images/navchalna-robota/opp/opp25/opp-b-niht-1-hti.pdf?v=03 5. Електронний навчальний курс «Виробнича практика» http://pdatu.net.ua/course/view.php?id=3768