

 <p>162 Біотехнології та біоінженерія Інновації створюють ти</p>	<p align="center"><b>Інформація про виконання плану заходів щодо підвищення якості вищої освіти та освітньої діяльності за освітньо-професійною програмою «Біотехнології та біоінженерія» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, згідно наказу ректора ПДАУ від 25 червня 2024 р. № 208</b></p>
<p>Корегувальні заходи</p>	<p>Інформація про виконання заходів (за умови оприлюднення інформації на сайті Університету надаються відповідні посилання)</p>
<p align="center"><b>Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми</b></p>	
<p>Рекомендовано: посилити список ОК дисциплінами, які забезпечать засвоєння ПРН і компетентностей за інженерною складовою.</p>	<p><b>Виконано.</b> Робочою групою з розроблення ОП для посилення інженерної складової ОП введено ОК в ОПП 2021, 2022, 2023, 2024 р. н.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Інженерна і комп'ютерна графіка,</li> <li>• Основи проектування біотехнологічних виробництв + Курсова робота (КР),</li> <li>• Автоматизація біотехнологічних виробництв,</li> <li>• Устаткування виробництв галузі,</li> <li>• Процеси і апарати біотехнологічних виробництв + КР (переведено з переліку вибіркової частини до обов'язкової частини компонент ОП з 2022 року).</li> </ul> <p>Зазначені ОК, у тому числі виробнича й переддипломна практики, повною мірою забезпечують досягнення ПР18 Вміти здійснювати обґрунтування та вибір відповідного технологічного обладнання і графічно зображувати технологічний процес відповідно до вимог нормативних документів з використанням знань, одержаних під час практичної підготовки. Зазначені ОК забезпечать формування фахових компетентностей К16-21 та досягнення ПР 16-21.</p>
<p>Рекомендовано: визначитися з фокусом та особливістю ОП та обов'язковими і вибірконими ОК, які забезпечуватимуть їх спрямування цілям ОП.</p>	<p><b>Виконано.</b> Робочою групою з розроблення ОП в оновленій редакції ОП 2023 року та ОП 2024 року основний фокус проаналізовано та приведено у відповідність до цілей ОП: програма спрямована на підготовку фахівців з біотехнології та біоінженерії, здатних до вирішення технологічних завдань, що пов'язані з використанням біологічних агентів та продуктів їх життєдіяльності з метою отримання цільових продуктів для потреб аграрного сектору регіону. Відзначено, що програма розроблена з урахуванням пропозицій стейкхолдерів. Особливості ОП: освітня програма забезпечує підготовку сучасних кваліфікованих фахівців через поєднання фундаментальної та практичної складової шляхом тісного співробітництва з науково-дослідними установами та підприємствами в галузі біотехнологій в рослинництві та тваринництві,</p>

	<p>проходження виробничої практики на провідних вітчизняних аграрних підприємствах, опанування новітніх біотехнологічних методів виробництва продукції сільськогосподарського призначення, впровадження інноваційних біотехнологій в аграрному секторі.</p> <p>До переліку компонентів ОП введено обов'язкові ОК, які забезпечать досягнення цілей ОП: обов'язкові - Біотехнології в сільському господарстві, Біохімічні основи мікробного синтезу, Економіка та організація біотехнологічних виробництв (замість Економіка підприємства), а також дисципліни інженерного спрямування, зазначені вище. Переглянуто перелік фахових ОК, які забезпечуватимуть досягнення цілей ОП: Імобілізовані ферменти та клітини, Фітогормональні препарати в біотехнології рослин, Екологічні та ГМО продукти, Біотехнологія переробки відходів, Біотехнологія вітамінних препаратів, Переробка біомаси тощо.</p>
<p>Рекомендовано: привести зміст ОПП у відповідність до вимог Стандарту 162 «Біотехнології та біоінженерія» у частині забезпечення досягнення визначених стандартом за спеціальністю 162 вмінь за такими ПР 13 , ПР 15 у частині «вміти обирати відповідне устаткування у процесі проектування виробництв біотехнологічних продуктів різного призначення для забезпечення їх максимальної ефективності» та ПР16 - ПР19, ПР21.</p>	<p><b>Виконано.</b></p> <p>Зміст ОПП 2021, 2022, 2023, 2024 р. н. приведено у відповідність до вимог Стандарту 162 «Біотехнології та біоінженерія» у частині забезпечення досягнення ПР, визначених стандартом спеціальності 162: ПР 13, ПР 15 - ПР 21. Змістове наповнення введених ОК забезпечує досягнення зазначених програмних результатів навчання.</p> <p><b>ПР13.</b> Вміти здійснювати техніко-економічне обґрунтування виробництва біотехнологічних продуктів різного призначення (визначення потреби у цільовому продукті і розрахунок потужності виробництва) – забезпечується ОК: Економіка та організація біотехнологічних виробництв, Основи проектування біотехнологічних виробництв + КР, Загальна біотехнологія.</p> <p><b>ПР15.</b> Базуючись на знаннях про закономірності механічних, гідромеханічних, тепло- та масообмінних процесів та основні конструкторські особливості, вміти обирати відповідне устаткування у процесі проектування виробництв біотехнологічних продуктів різного призначення для забезпечення їх максимальної ефективності – забезпечується ОК: Процеси та апарати біотехнологічних виробництв + КР, Основи проектування біотехнологічних виробництв + КР, Устаткування виробництв галузі, Виробнича практика, Переддипломна практика.</p> <p><b>ПР16.</b> Базуючись на знаннях, одержаних під час практики на підприємствах та установах, вміти здійснювати продуктової розрахунок і розрахунок технологічного обладнання – забезпечується ОК: Економіка та організація біотехнологічних виробництв, Процеси та апарати біотехнологічних виробництв + КР, Основи проектування біотехнологічних виробництв + КР, Устаткування виробництв галузі, Виробнича практика, Переддипломна практика.</p> <p><b>ПР17.</b> Вміти складати матеріальний баланс на один цикл виробничого процесу, специфікацію обладнання та карту постадійного контролю з наведенням контрольних точок виробництва – забезпечується ОК: Процеси та апарати біотехнологічних виробництв + КР, Основи</p>

	<p>проектування біотехнологічних виробництв + КР, Загальна біотехнологія, Устаткування виробництв галузі.</p> <p><b>ПР18.</b> Вміти здійснювати обґрунтування та вибір відповідного технологічного обладнання і графічно зображувати технологічний процес відповідно до вимог нормативних документів з використанням знань, одержаних під час практичної підготовки – забезпечується ОК: Процеси та апарати біотехнологічних виробництв + КР, Основи проектування біотехнологічних виробництв + КР, Інженерна та комп'ютерна графіка, Устаткування виробництв галузі, Виробнича практика, Переддипломна практика.</p> <p><b>ПР19.</b> Вміти використовувати системи автоматизованого проектування для розробки технологічної та апаратної схеми біотехнологічних виробництв – забезпечується ОК: Основи проектування біотехнологічних виробництв + КР, Інженерна та комп'ютерна графіка, Автоматизація біотехнологічних виробництв.</p> <p><b>ПР20.</b> Вміти розраховувати основні критерії оцінки ефективності біотехнологічного процесу (параметри росту біологічних агентів, швидкість синтезу цільового продукту, синтезуюча здатність біологічних агентів, економічний коефіцієнт, вихід цільового продукту від субстрату, продуктивність, вартість поживного середовища тощо) – забезпечується ОК: Економіка та організація біотехнологічних виробництв, Загальна біотехнологія, Біохімічні основи мікробного синтезу, Об'єкти біотехнологічних виробництв.</p> <p><b>ПР21.</b> Вміти формулювати завдання для розробки систем автоматизації виробництв біотехнологічних продуктів різного призначення – забезпечується ОК Автоматизація біотехнологічних виробництв.</p>
<p>За змістом ОПП не розкрито повною мірою її виробничо-технічне спрямування (за відповіддю ЗВО це забезпечується саме ОК15, яка ще не вивчалася ЗДВО на час акредитації ОП) і це свідчить про недостатні обсяги ОК (підкр. 2.2), спрямованих на окремі складові цілей навчання, що визначаються</p>	<p><b>Виконано.</b></p> <p>Зміст ОП Біотехнології та біоінженерія повністю відповідає предметній області, визначеній СВО спеціальності та забезпечує досягнення мети ОП: підготовка фахівців, здатних до комплексного виконання проектно-технологічних розрахунків та здійснення виробничо-технологічних робіт, що пов'язані з використанням біологічних агентів та продуктів їхньої життєдіяльності. Виробничо-технічне спрямування ОП забезпечується низкою ОК інженерного спрямування, якими було доповнено ОП 2021, 2022, 2023, 2024 р. н. ОК: Інженерна і комп'ютерна графіка, Основи проектування біотехнологічних виробництв, Автоматизація біотехнологічних виробництв, Устаткування виробництв галузі доповнили перелік навчальних дисциплін професійної підготовки ОП, який включав ОК: Процеси та апарати біотехнологічних виробництв, Біоінженерія, Експертиза біотехнологічних процесів і обладнання, Технології виробництва і переробки фітомаси, Технологія мікробного синтезу, Біотехнологія очищення води.</p>

<p>стандартом за спеціальністю 162 та цілями навчання самої ОПП: підготовка фахівців, здатних до комплексного виконання проектно-технологічних розрахунків та здійснення виробничо-технологічних робіт, що пов'язані з використанням біологічних агентів та продуктів їх життєдіяльності.</p>	<p>Зміст зазначених ОК, відображений в РП, забезпечує в повному обсязі формування фахових компетентностей і досягнення ПР, визначених СВО спеціальності. Здатність з.в.о. до виконання проектно-технологічних розрахунків забезпечується опануванням ОК Інженерна і комп'ютерна графіка, Основи проектування біотехнологічних виробництв, у тому числі, виконанням курсової роботи «Основи проектування біотехнологічних виробництв». Формування теоретичного базису та практичних навичок щодо здійснення виробничо-технологічних робіт, що пов'язані з використанням біологічних агентів та продуктів їх життєдіяльності забезпечується опануванням ОК: Автоматизація біотехнологічних виробництв, Устаткування виробництв галузі, Процеси та апарати біотехнологічних виробництв, у тому числі, виконанням курсової роботи «Процеси та апарати біотехнологічних виробництв», Біоінженерія.</p>
<p>Рекомендовано: привести п.4 ОПП Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання у відповідність до професій, яким відповідає кваліфікація бакалавра з біотехнологій згідно Національного класифікатора професій ДК003:2010 зі змінами і доповненнями.</p>	<p><b>Виконано.</b>  Згідно з чинною редакцією Національного класифікатора професій України (ДК 003:2010) зі змінами зі змінами 2020 року випускник з освітньою кваліфікацією «Бакалавр з біотехнологій та біоінженерії» може займати посади:  код 3211 - Фахівець з біотехнології;  3211 - Лаборант (біологічні дослідження);  3211 - Технік-лаборант (біологічні дослідження);  3152 - Інспектор з контролю якості продукції;  2211.2 – Біотехнолог.  Зазначені зміни внесені в Профіль ОП 2021, 2022, 2023, 2024 р. н. (Придатність до працевлаштування).  <a href="https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10#Text">https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10#Text</a></p>
<p>Рекомендовано: при щорічному моніторингу ОП проводити аналіз унікальності (особливості) ОП; відповідності цілей ОП місії та стратегії ЗВО; відповідності загальних, фахових компетентностей та програмних результатів</p>	<p><b>Виконано.</b>  При щорічному моніторингу ОП робоча група з її розроблення проводить аналіз унікальності ОП, відповідності цілей ОП місії та стратегії ЗВО, відповідності загальних, фахових компетентностей та програмних результатів вимогам Стандарту вищої освіти за спеціальністю та з врахуванням потреб всіх груп стейкхолдерів та зауважень і пропозицій за іншими ОП. Місія та стратегія ПДАУ відображені у Стратегії розвитку ПДАУ на 2024-2030 роки <a href="https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/8781/strategiyaonovlena.pdf">https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/8781/strategiyaonovlena.pdf</a>, Перспективному плані розвитку ПДАУ на період до 2025 року <a href="http://surl.li/dbyfc">http://surl.li/dbyfc</a></p>

<p>вимогам Стандарту вищої освіти за спеціальністю та з врахуванням потреб всіх груп стейкхолдерів та зауважень і пропозицій за іншими ОП.</p>	<p>У Стратегії розвитку ПДАУ на 2024-2030 роки зазначено, що місія ПДАУ полягає у підготовці висококваліфікованих фахівців, з урахуванням національно-патріотичних інтересів, індивідуальних освітніх особливостей та потреб усіх зацікавлених сторін в аграрно-продовольчій та виробничо-інженерній сферах, до яких належить галузь Біотехнології та біоінженерії, які здатні забезпечити реалізацію цілей сталого розвитку на регіональному, національному та світовому рівнях. Цілі ОП відповідають місії ПДАУ, оскільки спрямовані на підготовку висококваліфікованих фахівців, здатних до комплексного виконання проектно-технологічних розрахунків та здійснення виробничо-технологічних робіт, що пов'язані з використанням біологічних агентів та продуктів їх життєдіяльності, а також таких, що здатні набувати нові компетентності, що забезпечать успішну професійну діяльність. Дана відповідність забезпечується формуванням загальних та фахових компетентностей та програмних результатів, передбачених Стандартом вищої освіти за спеціальністю, спрямованих на кінцевий результат навчання за ОП – підготовку висококваліфікованих фахівців за спеціальністю 162 Біотехнології та біоінженерія. Щодо забезпечення реалізації цілей сталого розвитку на регіональному рівні, в РП навчальних дисциплін загальної та професійної підготовки, що викладаються у 2024-2025 рр. запропоновані напрямки їх досягнення.</p>
--	--

**Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми**

<p>Рекомендовано: розробити на рівні ЗВО документальну базу, що дозволить на основі об'єктивно визначених результатів навчання присвоювати здобувачам вищої освіти певну професійну кваліфікацію.</p>	<p><b>Виконано.</b> В Університеті розроблено Порядок присвоєння професійної кваліфікації, який визначає вимоги до процедури присвоєння професійної кваліфікації за освітніми програмами, за якими передбачено її присвоєння <a href="https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/5555/poryadokprysvoyennyaprofesiynoyivkalfikaciyi2024.pdf">https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/5555/poryadokprysvoyennyaprofesiynoyivkalfikaciyi2024.pdf</a></p>
<p>Зауважуємо, що за структурно-логічною схемою не корелюється взаємопов'язаність ОК, а саме ОК 4 Генетика вивчається до ОК 12 Біохімія; ОК24 Загальна біотехнологія</p>	<p><b>Виконано.</b> Структурно-логічну схему ОП переглянуто та відкореговано щодо логічності та послідовності вивчення навчальних дисциплін, а також забезпечення досягнення ПР. В ОП 2023 року (нова редакція), 2024 р. послідовність опанування навчальних дисциплін відповідно до структурно-логічної схеми наступна:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК12 Біохімія та ОК25 Загальна мікробіологія та вірусологія вивчаються в 3 семестрі до ОК 4 Генетика та ОК24 Загальна біотехнологія (4 семестр),</li> </ul>

<p>до ОК 12 Біохімія та ОК 25 Загальна мікробіологія та вірусологія; ОК 31 Основи наукових досліджень до вивчення базових фахових ОК з біотехнології, враховуючи мету ОК для досягнення необхідних ПРН. Крім того, опанування ОК 29 Об'єкти біотехнологічних виробництв передбачено у 8 семестрі (передбачає набуття знань щодо різноманітних груп організмів, котрі використовуються у біотехнологічних виробництвах, а також з біологічними процесами, які протікають під час біотехнологічного виробництва цільових речовин), а вибіркові ОК, які розглядають різні біотехнології за участі об'єктів біотехнології пропонуються ЗдВО вже з 3-го семестру; вивчення ОК 28 бажано перед ПП.01 для забезпечення реалізації завдань практики.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК29 Об'єкти біотехнологічних виробництв перенесено на 5 семестр,</li> <li>• Для забезпечення реалізації завдань практики ОК28 Нормативне забезпечення біотехнологічних виробництв перенесено до 6 семестру перед ПП01 Виробнича практика,</li> </ul>
<p>Рекомендовано: переглянути зміст РП як обов'язкових, в т.ч. зміст</p>	<p><b>Виконано.</b> Оновлений зміст ОП 2021-2024 р.р. повною мірою відповідає предметній області спеціальності у частині виконання проектно-технологічних розрахунків та здійснення виробничо-технологічних</p>

<p>програм практики, так і вибіркового ОК щодо їх забезпечення у набутті компетентностей та досягнення ПРН за Матрицями п.4 та 5 ОПП та відповідності їх теоретичному змісту предметної області для спеціальності 162 «Біотехнологія та біоінженерія».</p> <p>Рекомендуємо відобразити у темах лекцій та/або практичних, лабораторних занять можливість опанування фахових компетентностей та досягнення ПРН у РП/силабусах ОК, посилити зміст ОП освітніми компонентами інженерного спрямування в т.ч. курсовими роботами чи проектами для опанування ЗдВО основ комп'ютерного проектування біотехнологічних виробництв та їх автоматизації – з 24-25 н. р.</p>	<p>робіт, що забезпечується досяжністю окремих ПР при реалізації ОП. Зміст ОП 2023, 2024 р.р. посиленій ОК інженерного спрямування: Інженерна і комп'ютерна графіка, Основи проектування біотехнологічних виробництв, Автоматизація біотехнологічних виробництв, Устаткування виробництв галузі, Процеси та апарати біотехнологічних виробництв в т.ч. курсовими роботами: Курсова робота «Процеси та апарати біотехнологічних виробництв» та Курсова робота «Основи проектування біотехнологічних виробництв» для опанування з.в.о. основ комп'ютерного проектування біотехнологічних виробництв та їх автоматизації. Курсова робота «Основи проектування біотехнологічних виробництв» введена також до ОП 2021 та 2022 рр.</p> <p>Набуття фахових компетентностей <b>K17-K22</b> та <b>K23</b> забезпечується змістом відповідних Матриці 4 обов'язкових компонент, а саме:</p> <p>Формування фахової компетентності <b>K17</b> Здатність використовувати методології проектування виробництв біотехнологічних продуктів різного призначення забезпечується ОК: Процеси та апарати біотехнологічних виробництв + КР, Основи проектування біотехнологічних виробництв + КР, Устаткування виробництв галузі.</p> <p>Формування фахової компетентності <b>K18</b> Здатність обирати і використовувати відповідне обладнання, інструменти та методи для реалізації та контролю виробництв біотехнологічних продуктів різного призначення забезпечується ОК: Процеси та апарати біотехнологічних виробництв + КР, Основи проектування біотехнологічних виробництв + КР, Методи аналізу в біотехнології, Устаткування виробництв галузі, Автоматизація біотехнологічних виробництв.</p> <p>Формування фахової компетентності <b>K19</b> Здатність складати технологічні схеми виробництв біотехнологічних продуктів різного призначення забезпечується ОК: Процеси та апарати біотехнологічних виробництв, Основи проектування біотехнологічних виробництв, Устаткування виробництв галузі, Автоматизація біотехнологічних виробництв, Інженерна та комп'ютерна графіка.</p> <p>Формування фахової компетентності <b>K20</b> Здатність складати апаратні схеми виробництв біотехнологічних продуктів різного призначення забезпечується ОК: Процеси та апарати біотехнологічних виробництв, Інженерна та комп'ютерна графіка, Устаткування виробництв галузі, Автоматизація біотехнологічних виробництв.</p> <p>Формування фахової компетентності <b>K21</b> Здатність застосовувати на практиці методи та засоби автоматизованого проектування виробництв біотехнологічних продуктів різного призначення забезпечується ОК: Основи проектування біотехнологічних виробництв, Інженерна та комп'ютерна графіка, Автоматизація біотехнологічних виробництв.</p>
--	--

	<p>Формування фахової компетентності <b>K23</b> Здатність використовувати сучасні автоматизовані системи управління виробництвом біотехнологічних продуктів різного призначення, їх технічне, алгоритмічне, інформаційне і програмне забезпечення для вирішення професійних завдань забезпечується ОК: Інформаційні системи та технології, Основи проектування біотехнологічних виробництв + КР, Інженерна та комп'ютерна графіка, Автоматизація біотехнологічних виробництв. За аналізом змісту РП та Силабусів із вказаних ОК можна констатувати можливість формування фахових компетентностей та досягнення ПР.</p>
<p>Рекомендовано: сформуванню структурно-логічну схему навчання з врахуванням викладання ОК (обов'язкових і вибіркового), які є передумовами для інших та завдань цих ОК, в т.ч для різних видів практики і завдань цих практик.</p>	<p><b>Виконано.</b> Структурно-логічну схему ОП удосконалено, зокрема, щодо логічності та послідовності вивчення ОК, які є передумовами для різних видів практики і завдань цих практик. ОП передбачено 4 види практик: Комплексна навчальна практика I (Біологія клітин і тканин та Основи біоіндикації та біотестування, 7,5 кред.) употужнює фахові компетентності K11, K13, K24, K25, K26, які формуються при опануванні ОК: Неорганічна та органічна хімія (K11), Аналітична хімія (K11), Основи біобезпеки та біоетики (K24), Біологія клітин і тканин (K11, K13), Основи біоіндикації та біотестування (K11, K13), Фізіологія рослин (K11, K13, K25, K26). Комплексна навчальна практика II (Генетика та Загальна біотехнологія, 9 кред.) сприяє закріпленню фахових компетентностей K11, K13, K14, K24, K26, які формуються при опануванні ОК: Біохімія (K11), Загальна мікробіологія та вірусологія (K11, K13, K24), Генетика (K13, K14, K24), Загальна біотехнологія (K13, K14, K26) Виробнича практика (6 кред), Переддипломна практика (6 кред) употужнюють фахові компетентності K12, K13, K15, K18-K24, K26, які формуються при опануванні фахових ОК.</p>
<p>Рекомендовано: переглянути наповненість обов'язкових та вибіркового ОК задля уникнення повторюваності тематик не тільки лекцій, а і окремих тем лабораторних робіт до початку нового 2024-25 н.р</p>	<p><b>Виконано.</b> Для обов'язкових та вибіркового ОК за ОП 2021, 2022, 2023 р.р., які ще не були реалізовані в освітньому процесі, переглянуто наповненість РП та Силабусів задля уникнення повторюваності тематик лекцій та лабораторних робіт. Для 2024 р., у зв'язку з відсутністю набору студентів, розробка РП та Силабусів не здійснювалась.</p>
<p>Рекомендовано: відділу моніторингу та забезпечення якості освіти при моніторингу якості навчання за ОП та</p>	<p><b>Виконано.</b> На з'їзді ради з якості вищої освіти Університету було обговорено і схвалено оновлені анкети для проведення моніторингових досліджень із питань якості освітньої діяльності та якості вищої освіти у 2024-2025 навчальному році (протокол від 20.09.2024 р. № 1). До переліку питань анкети «Навчальна дисципліна очима здобувачів вищої освіти» додано питання щодо достатності</p>



<p>задоволеності освітніми доцільно внести питання щодо достатності лекційних та практичних/лабораторних занять для опанування ПРН ОК.</p>	<p>ЗдВО послугами ЗдВО</p> <p>годин, відведених на вивчення НД. Опитування проводиться через Кабінет студента в АСУ ПДАУ, його результати використовуються НПП для удосконалення реалізації навчальної дисципліни.</p>
<p>Рекомендовано: ЗВО вжити заходів щодо заохочення ЗдВО використовувати дуальну форму здобуття вищої освіти з 24-25 н.р.</p>	<p><b>Виконано.</b></p> <p>З метою заохочення з.в.о. використовувати дуальну форму здобуття вищої освіти проведено заходи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 вересня та 3 грудня 2024 р. зустрічі з керівницею групи залучення та розвитку молоді компанії ПрАТ «МХП» Ксенією Моторіною щодо можливостей здобуття вищої освіти з елементами дуальної форми навчання. <a href="https://www.pdau.edu.ua/content/spivpracya-z-pidpryyemstvamy-kafedry-biotehnologiyi-ta-himiyi">https://www.pdau.edu.ua/content/spivpracya-z-pidpryyemstvamy-kafedry-biotehnologiyi-ta-himiyi</a></li> <li>• 20 листопада 2024 р. екскурсія на ТОВ "КЕРНЕЛ-ТРЕЙД",</li> <li>• 13 червня 2024 р. екскурсія на ПрАТ «Миргородський завод мінеральних вод» <a href="https://www.pdau.edu.ua/content/navchalni-ekskursiyi-zdobuvachiv-vyshchoyi-osvity-specialnosti-162-biotehnologiyi-ta">https://www.pdau.edu.ua/content/navchalni-ekskursiyi-zdobuvachiv-vyshchoyi-osvity-specialnosti-162-biotehnologiyi-ta</a></li> </ul> <p>Студентка 3 курсу Ірина Галушко брала участь у навчанні в Open Agro University з 14.03-31.07.2024 р. за спеціальністю «Інженер-технолог служби якості (Лабораторії)» і отримала сертифікат, який підтверджує її готовність працювати над забезпеченням якості продукції відповідно до сучасних стандартів.</p> <p>З 2 вересня 2024 р. по 06 червня 2025 р. Ірина Галушко згідно з наказом ректора від 30.08.24 №1124-ст «Про реалізацію елементів дуальної форми здобуття вищої освіти» направлена для проходження практичного навчання на робочому місці на базі Супрунівської дільниці ПРАТ «Полтавське ХПП.</p>
<p><b>Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання</b></p>	
<p>Рекомендовано: додати можливість перезарахування результатів навчання отриманих у</p>	<p><b>Виконано.</b></p> <p>В Положенні про робочу програму (п. 2.16) та Силабус (п. 3.1.9) навчальної дисципліни в ПДАУ, затв. наказом ректора від 26.06.2024 р № 218 у розділах «Політика вивчення навчальної дисципліни» передбачено наведення інформації щодо можливості використання</p>

<p>неформальній/інформальній освіті як цілої ОК так і її складових до силабусів як обов'язкових, так і вибіркового дисциплін, в яких вона відсутня.</p>	<p>неформальної та інформальної освіти та зарахування результатів неформальної / інформальної освіти.</p>
<p>Рекомендовано: гаранту ОПП та НПП, що задіяні у реалізації ОНП мотивувати здобувачів до більш широкого використання не тільки неформальної, а і інформальної освіти.</p>	<p><b>Виконано.</b>  Положенням про порядок визнання результатів навчання, здобутих у неформальній та інформальній освіті здобувачами вищої освіти ПДАУ <a href="https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/5555/polozhennyaproneformalnuosvitu.pdf">https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/5555/polozhennyaproneformalnuosvitu.pdf</a> передбачена можливість здобуття неформальної/інформальної освіти як за обов'язковими, так і за вибірково освітніми компонентами освітньої програми або їх частини (п. 2.4), починаючи з другого семестру (1 курсу). Інформація щодо можливості здобуття неформальної/інформальної освіти надається здобувачам під час кураторських годин, спілкування з викладачами, гарантом ОП. На сторінці кафедри у вкладці Неформальна/інформальна освіта <a href="https://www.pdau.edu.ua/content/neformalnainformalna-osvita-kafedry-biotehnologiyi-ta-himiyi">https://www.pdau.edu.ua/content/neformalnainformalna-osvita-kafedry-biotehnologiyi-ta-himiyi</a> наведена інформація щодо навчання здобувачів за неформальної формою.  З останніх курсів:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• онлайн-курс «Industrial Biotechnology», розроблений University of Manchester (Coursera) - Микитенко Анжеліка, Борисенко Юлія (24.06.2024) – зараховано, як частину ОК Об'єкти біотехнологічних виробництв (викл. Корінний С.М.);</li> <li>• онлайн-курс «Biochemical Principles of Energy Metabolism» (Coursera) - Микитенко Анжеліка (30.10.2024 р) – зараховано, як частина ОК Біохімія (викл. Сахно Т.В.);</li> <li>• онлайн-курс «Впливай-викривай!» на навчальній платформі Національного агентства з питань запобігання корупції – Сергієнко П., Руденко Ю. (22.01.2025) – зараховано, як частина ОК Право (за фаховим спрямуванням) (викл. Шведенко П. Ю.).</li> </ul>
<p>Рекомендовано: гаранту ОПП за сприяння відділу міжнародних відносин ПДАУ активізувати міжнародне співробітництво для реалізації міжнародної</p>	<p><b>Виконано.</b>  19 листопада 2024 р. проведена зустріч з.в.о. із представниками відділу міжнародних зв'язків ПДАУ на чолі з проректором з науково-педагогічної роботи та міжнародних зв'язків Олегом ГОРБОМ з приводу інформування та сприяння участі з.в.о. у програмах міжнародної академічної мобільності, можливості отримання індивідуальних грантів, проходження ознайомчої практики, навчання за міжнародними програмами.</p>

<p>мобільності ЗдВО з 2024-25 н.р.</p>	<p><a href="https://www.pdau.edu.ua/content/akademichna-mobilnist-zdobuvachiv-vyshchoyi-osvity-specialnosti-162-biotehnologiyi-ta">https://www.pdau.edu.ua/content/akademichna-mobilnist-zdobuvachiv-vyshchoyi-osvity-specialnosti-162-biotehnologiyi-ta</a></p> <p>З.в.о. Галушко Ірина в рамках проєкту "Підтримка співпраці між Опольським університетом та українськими університетами в рамках Альянсу FORTHEM" з 9 по 13 вересня 2024 р. пройшла навчання за програмою короткострокової академічної мобільності за темою «Впровадження антимікробних відкриттів шляхом краудсерфінгу студентів за допомогою стратегії сервісного навчання. Європейський мікробний світ (EUROMIWO)» в Університеті Валенсія (Іспанія) з отриманням сертифікату.</p>
<p><b>Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою</b></p>	
<p>Рекомендовано: уникати використання сумнівних джерел інформації.</p>	<p><b>Виконано.</b> Під час розгляду та затвердження РП та Силабусів гарант ОП та голова ради з якості вищої освіти спеціальності особливу увагу приділяють наведеному Списку рекомендованої літератури з метою уникнення використання сумнівних джерел інформації.</p>
<p>У силабусах не вказано перелік лабораторних та практичних робіт.</p>	<p><b>Виконано.</b> В п. 8.3.1 Положення про організацію освітнього процесу в Полтавському державному аграрному університеті зазначено, що «Робоча програма навчальної дисципліни є основним документом навчально-методичного забезпечення навчальної дисципліни, що визначає її мету, зміст, результати навчання, методи навчання і викладання, систему оцінювання, ресурсне забезпечення тощо відповідно до навчального плану підготовки здобувачів на основі освітньо-професійної програми», а «Силабус навчальної дисципліни – це документ, що готується для здобувачів вищої освіти з метою пояснення змісту навчальної дисципліни, її політики, оцінювання результатів навчання тощо».</p> <p>Методичними рекомендаціями щодо розроблення силабусу навчальної дисципліни у ПДАУ <a href="https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/5555/metodychnirekomendaciyisylabus24.pdf">https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/5555/metodychnirekomendaciyisylabus24.pdf</a>, п. 3.1.6. Складник силабусу «Програма навчальної дисципліни» зазначається лише перелік тем, які будуть реалізовані під час занять без виокремлення тем лабораторних чи практичних занять, проте наводяться шкала та критерії оцінювання до кожного виду контрольних заходів.</p> <p>Питання щодо внесення переліку лабораторних та практичних робіт до змісту Силабусу буде винесено на раду з якості вищої освіти Університету у лютому 2025 року.</p>
<p>Рекомендується активно впроваджувати інноваційні форми і методи навчання та викладання НПП, набутих</p>	<p><b>Виконано.</b> Викладачі кафедри активно впроваджують інноваційні форми і методи навчання та викладання, що здобули під час стажування та підвищення кваліфікації.</p>

<p>за час стажування та інших заходах в т.ч. і за використання інтерактивного дистанційного навчання.</p>	<p>Ромашко Т.П. (22.05-23.06.2023 р.) - стажування на кафедрі хімії та методики викладання хімії факультету природничих наук та менеджменту ПНПУ імені В. Г. Короленка за програмою: «Сучасні інформаційно-комунікаційні технології в хімії» - впровадила метод проектів при викладанні ОК Основи біоіндикації та біотестування.</p> <p>Крикунова В.Ю. (10–17 липня 2023 р.) - міжнародне підвищення кваліфікації - вебінар на тему «Інтерактивні технології змішаного навчання при підготовці бакалаврів та магістрів в країнах Європейського Союзу та Україні» (Люблінський науково-технологічний парк та IESF Міжнародної фундації науковців та освітян. м. Люблін, Польща) - удосконалила навички поєднання онлайн та офлайн викладання в інтерактивному навчанні на платформах Zoom та Moodle та застосувала при викладанні ОК Біохімія.</p> <p>Крикунова В.Ю. (18-29 вересня 2023 р.) - підвищення кваліфікації в НУБіП України за тематикою «Інноваційні професійні компетентності в педагогічній діяльності», серед тем курсу - «Цифрові компетентності в навчальному процесі сучасного ВНЗ» - при викладанні ОК Біохімія впроваджено підсумкове онлайн-тестування.</p> <p>Сахно Т.В. (01.12.2023-12.01.2024), Короткова І.В.(11.03.-01.04.2024), Ромашко Т.П.(17.06-01.08.2024) міжнародне підвищення кваліфікації за темою «Quality and Sustainability in Higher Education: World Experience and Current Trends (Якість і сталість вищої освіти: світовий досвід та сучасні тенденції)» ГО "Університет лідерства та інновацій". Отриманий досвід з поглядами світових педагогів та міжнародними ідеями сприяли вдосконаленню якісного викладання та професійного розвитку викладачів.</p> <p>Всі НПП, що задіяні в реалізації ОП, поєднують онлайн та офлайн методи в інтерактивному навчанні на платформах Moodle, де оприлюднюють всі необхідні навчально-методичні матеріали для опанування ОК та Google Meet для проведення консультацій.</p>
<p>Гаранту ОПП організувати щорічно зустрічі із ЗдВО та НПП кафедри за сприяння Відділу міжнародних відносин ПДАУ щодо інформування та сприяння участі ЗдВО та НПП у різноманітних міжнародних програмах, постійно надавати їм інформацію про індивідуальні гранти,</p>	<p><b>Виконано.</b></p> <p>19 листопада 2024 р. проведена зустріч з.в.о. із представниками відділу міжнародних зв'язків ПДАУ на чолі з проректором з науково-педагогічної роботи та міжнародних зв'язків Олегом ГОРБОМ з приводу інформування та сприяння участі з.в.о. у програмах міжнародної академічної мобільності, можливості отримання індивідуальних грантів, проходження ознайомчої практики, навчання за міжнародними програмами.</p> <p><a href="https://www.pdau.edu.ua/content/akademichna-mobilnist-zdobuvachiv-vyshchoyi-osvity-specialnosti-162-biotehnologiyi-ta">https://www.pdau.edu.ua/content/akademichna-mobilnist-zdobuvachiv-vyshchoyi-osvity-specialnosti-162-biotehnologiyi-ta</a></p> <p>Участь в наукових конференціях за межами університету:</p>

<p>програми. Мотивувати здобувачів до участі в наукових конференціях за межами університету.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Березовський К., з.в.о. 1 курсу, участь у VII Міжнародній науковій конференції «Проблеми та перспективи реалізації та впровадження міждисциплінарних наукових досягнень», 19 липня 2024 р., м. Миколаїв;</li> <li>• Омарова А., з.в.о. 4 курсу, участь у конференції Grundlagen der modernen wissenschaftlichen Forschung, 13 грудня 2024 р., м. Цюрих (Швейцарія).</li> </ul>
<p>ЗВО розглянути можливість висвітлення у силабусах ОК тематик конкретних видів занять, передбачених навчальним планом та критеріїв і шкали оцінювання за видами контрольних заходів задля обізнаності всіх зацікавлених сторін з 2024-25 н. р.</p>	<p><b>Виконано.</b></p> <p>Організація освітнього процесу в ПДАУ регламентується низкою локальних нормативних документів, основним з яких є Положення про організацію освітнього процесу в ПДАУ, яке передбачає розробку Комплексу навчально-методичного забезпечення навчальних дисциплін, до складу якого входить Силабус і РП. В даному Положенні п. 8.3.1 зазначено, що «Робоча програма навчальної дисципліни є основним документом навчально-методичного забезпечення навчальної дисципліни, що визначає її мету, зміст, результати навчання, методи навчання і викладання, систему оцінювання, ресурсне забезпечення тощо відповідно до навчального плану підготовки здобувачів на основі освітньо-професійної програми», а «Силабус навчальної дисципліни – це документ, що готується для здобувачів вищої освіти з метою пояснення змісту навчальної дисципліни, її політики, оцінювання результатів навчання тощо».</p> <p>В п. 2.11 Положення про робочу програму навчальної дисципліни в ПДАУ <a href="https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/5555/polozhennyaprorobochuprogramu2024.pdf">https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/5555/polozhennyaprorobochuprogramu2024.pdf</a> передбачено наведення тем лабораторних та практичних занять, а також шкали та критеріїв оцінювання до кожного виду контрольних заходів, однак Методичними рекомендаціями щодо розроблення Силабусу навчальної дисципліни у ПДАУ <a href="https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/5555/metodychnirekomendaciyisylabus24.pdf">https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/5555/metodychnirekomendaciyisylabus24.pdf</a>, 3.1.6. Складник силабусу «Програма навчальної дисципліни», зазначається лише перелік тем, які будуть реалізовані під час занять без виокремлення тем лабораторних чи практичних занять, проте наводяться шкала та критерії оцінювання до кожного виду контрольних заходів.</p>
<p><b>Критерій 5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність</b></p>	
<p>Рекомендовано: здійснювати проведення заліків та екзаменів в усній формі двома викладачами або реалізовувати проведення підсумкових</p>	<p><b>Виконано.</b></p> <p>Пунктом 3.2.1. Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в ПДАУ передбачено, що екзамени можуть проводитися за екзаменаційними білетами в усній і письмовій формах, а також з використанням комп'ютерної техніки. Допускається й поєднання цих варіантів. Відповідно пункту 3.1.2. - залік із навчальної дисципліни виставляється переважно на останньому тижні теоретичного навчання за результатами поточного контролю та набраних</p>

<p>контрольних заходів письмово чи з використанням системи електронного навчання.</p>	<p>упродовж семестру здобувачем вищої освіти балів. Окрім того, пунктом 1.15.4. Положення визначено, що оцінювання має бути справедливим та об'єктивно застосовуватися до всіх здобувачів вищої освіти і проводитися відповідно до встановлених процедур. Забезпечення об'єктивності оцінювання здійснюється шляхом: застосування накопичувальної системи нарахування балів оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти з кожного освітнього компонента впродовж семестру; здійснення чіткої та достовірної фіксації результатів оцінювання у відповідних документах і їх зберігання впродовж встановлених термінів (журнали обліку аудиторної навчальної роботи, відомості обліку успішності, протоколи засідань комісій тощо), а також в електронному журналі у кабінеті викладача АСУ ПДАУ; застосування для поточного та підсумкового контролю, якщо це можливо, комп'ютерного тестування з автоматизованою перевіркою; проведення публічних захистів звітів із практик, курсових робіт перед комісією; проведення відстроченого контролю оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти; проведення опитувань здобувачів вищої освіти для збору та аналізу інформації щодо об'єктивності оцінювання; періодичного інформування науково-педагогічних працівників про методи оцінювання результатів навчання, створення можливостей для розвитку навичок у цій сфері.</p>
<p>Рекомендовано: завідувачу кафедри біотехнології і хімії (чи відп. за розробку) включити у Методичні рекомендації до виконання кваліфікаційної роботи або Програму атестації вимог дотримання правил академічної доброчесності ЗдВО при виконанні кваліфікаційної роботи та процедури перевірки робіт на унікальність з 2024-25 н.р.</p>	<p><b>Виконано.</b> В Методичні рекомендації до виконання кваліфікаційної роботи здобувачами вищої освіти на здобуття ступеня бакалавр зі спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія за освітньо-професійною програмою Біотехнології та біоінженерія включено вимоги щодо дотримання правил академічної доброчесності з описом процедури перевірки на робіт на унікальність, інтерпретацією результатів перевірки й подальших заходів (С. 20-22) <a href="https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/7687/metoddokvalifroboty-2024.pdf">https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/7687/metoddokvalifroboty-2024.pdf</a></p>
<p>Рекомендовано: гаранту та членам робочої групи при щорічному моніторингу ОПП проводити аналіз дотримання академічної</p>	<p><b>Виконано.</b> З.в.о. знайомляться з Кодексом академічної доброчесності впродовж місяця з дня зарахування до Університету і засвідчують дотримання принципів і норм академічної доброчесності підписанням Декларації про дотримання академічної доброчесності у ПДАУ. З метою поширення інформованості та обізнаності з.в.о. щодо дотримання принципів та правил</p>



добросесності та контрольних заходів при реалізації ОПП.	<p>академічної добросесності вони приймають участь у різноманітних заходах, присвячених цьому питанню, зокрема, Ірина Галушко та Анжеліка Микитенко опанували онлайн-курс «Академічна добросесність в європейському освітньому і науковому просторах: багатомірна імерсивна модель» в рамках напрямку «Жан Моне» програми Erasmus+ (грудень 2023-лютий 2024 р.р., 150 год/5 кред ЄКТС) і отримали сертифікати <a href="https://www.pdau.edu.ua/content/akademichna-dobrochesnist-kafedry-biotehnologiyi-ta-himiyi">https://www.pdau.edu.ua/content/akademichna-dobrochesnist-kafedry-biotehnologiyi-ta-himiyi</a>.</p> <p>Всі з.в.о. прийняли участь у семінарі "Академічна добросесність у цифрову епоху: пошук інформації, цитування джерел та виявлення плагіату", який провели співробітники бібліотеки ПДАУ (20.09.2024), з.в.о. Юлія Борисенко, Анжеліка Микитенко, Ірина Галушко пройшли навчання з курсу «Впливай-викривай!» на платформі study.nazk, успішно завершили навчання та отримали сертифікати (11.2024 р) <a href="https://www.pdau.edu.ua/content/zasidannya-kafedry-biotehnologiyi-ta-himiyi-shchodo-zapobigannya-ta-protydiyi-korupciyi">https://www.pdau.edu.ua/content/zasidannya-kafedry-biotehnologiyi-ta-himiyi-shchodo-zapobigannya-ta-protydiyi-korupciyi</a>.</p> <p>Питанням академічної добросесності приділяється значна увага і під час проведення кураторських годин. НПП під час реалізації освітнього процесу на ОП дотримуються норм і принципів академічної добросесності, у тому числі, і при проведенні контрольних заходів. Забезпечення дотримання академічної добросесності та об'єктивності оцінювання з.в.о. здійснюється шляхом застосування накопичувальної системи нарахування балів за кожним контрольним заходом освітнього компоненту впродовж семестру та достовірної фіксації результатів оцінювання у журналі обліку аудиторної навчальної роботи в системі АСУ ПДАУ, де кожен з.в.о. має можливість бачити свої бали за кожен вид контрольних заходів. Для кожної ОК форми поточного та підсумкового контролю з шкалою та критеріями оцінювання результатів навчання відображується в РП та Силабусі, що оприлюднюються на початку семестру в системі дистанційного навчання Moodle.</p> <p>Інструментом отримання інформації щодо дотримання принципів і норм академічної добросесності в Університеті є проведення опитування з.в.о. відповідно до затвердженого графіку на сайті Університету та графіку на сайті кафедри (Анкетування здобувачів вищої освіти ОПП "Біотехнології та біоінженерія" щодо дотримання принципів академічної добросесності <a href="https://www.pdau.edu.ua/content/anketuvannya-zdobuvachiv-vyshchoyi-osvity-specialnosti-162-biotehnologiyi-ta-bioinzheneriya">https://www.pdau.edu.ua/content/anketuvannya-zdobuvachiv-vyshchoyi-osvity-specialnosti-162-biotehnologiyi-ta-bioinzheneriya</a> та Анкетування здобувачів вищої освіти ОПП "Біотехнології та біоінженерія" щодо якості системи контрольних заходів та критеріїв оцінювання результатів знань, яке є регулярними і проводяться щорічно. У 2024-2025 н.р. опитування щодо дотримання принципів академічної добросесності проводилось 11.11-22.11.2024 року. Результати опитування обговорювались та аналізувались на засіданні кафедри (протокол №14 від 25.11.24 р), про що повідомлялись з.в.о. під час кураторських годин, та під час зустрічей</p>
--	--

	<p>гаранта та НПП зі з.в.о. 25.05. 2024 року та 10.12.2024 року <a href="https://www.pdau.edu.ua/content/realizaciya-opp-biotehnologiyi-ta-bioinzheneriya">https://www.pdau.edu.ua/content/realizaciya-opp-biotehnologiyi-ta-bioinzheneriya</a>. Опитування щодо якості системи контрольних заходів та критеріїв оцінювання результатів знань згідно графіку заплановане на березень 2025 р. Результати минулорічних опитувань оприлюднені на сайті кафедри Результати анкетування <a href="https://www.pdau.edu.ua/content/rezultaty-anketuvannya-zdobuvachiv-vyshchoyi-osvity-specialnosti-162-biotehnologiyi-ta">https://www.pdau.edu.ua/content/rezultaty-anketuvannya-zdobuvachiv-vyshchoyi-osvity-specialnosti-162-biotehnologiyi-ta</a>.</p>
<p>Рекомендовано: відділу моніторингу та забезпечення якості освіти включити в опитувальник питання обізнаності ЗдВО щодо наслідків порушення академічної доброчесності.</p>	<p><b>Виконано.</b>          Анкети для опитування здобувачів вищої освіти щодо дотримання принципів академічної доброчесності містять питання щодо їх обізнаності про наслідки порушення академічної доброчесності («Чи розумієте Ви наслідки порушення академічної доброчесності в Університеті?») <a href="https://www.pdau.edu.ua/content/anketuvannya-zdobuvachiv-vyshchoyi-osvity-1">https://www.pdau.edu.ua/content/anketuvannya-zdobuvachiv-vyshchoyi-osvity-1</a>          На сторінці кафедри біотехнології та хімії у вкладці Анкетування здобувачів вищої освіти спеціальності 162 "Біотехнології та біоінженерія" (10 видів анкет) в Анкету щодо дотримання принципів академічної доброчесності додано питання «Що з переліченого нижче є наслідками порушення академічної доброчесності в Університеті?», «Чи об'єктивна, на Вашу думку, чинна система оцінювання результатів навчання студентів в університеті?»  <a href="https://docs.google.com/forms/d/1auNIY3Mzi0Omm6DOfZHpOcaFvcAmCFNWVP1-4CHaQOE/viewform?edit_requested=true">https://docs.google.com/forms/d/1auNIY3Mzi0Omm6DOfZHpOcaFvcAmCFNWVP1-4CHaQOE/viewform?edit_requested=true</a></p>
<b>Критерій 6. Людські ресурси</b>	
<p>Рекомендуємо завідувачу випускової кафедри з 2024 р планувати підвищення кваліфікації (стажування) НПП, задіяних до реалізації ОП за фаховими ОК задля підвищення їх професійної майстерності в установах біотехнологічного профілю та забезпечити професійну відповідність НПП за ОК 9.</p>	<p><b>Виконано.</b>          Відповідно до плану підвищення кваліфікації НПП кафедри біотехнології та хімії на 2024-2025 н. р. заплановано стажування за фаховими ОК задля підвищення професійної майстерності в установах біотехнологічного профілю, зокрема: в Інституті рослинництва імені В.Я. Юр'єва НААН на базі лабораторії генетики, біотехнології та якості, НУБІП України, Університеті менеджменту освіти НАПН України  <a href="https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/13188/planpidvyshchennyakvalifikaciyina24-25.pdf">https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/13188/planpidvyshchennyakvalifikaciyina24-25.pdf</a> викладачів: Корінного С. за ОК Загальна біотехнологія, Біоінженерія; Короткової І. за ОК Фізична та колоїдна хімія; Сахно Т. за ОК Методи біотехнологічних досліджень; Крикунової В. за ОК Біохімія; Ромашко Т. за ОК Аналітична хімія.          Задля забезпечення відповідності НПП за ОК 9 (Процеси та апарати біотехнологічних виробництв) зроблено заміну д.х.н. Сахно Т.В. на Дубову Г., к.т.н. за спеціальністю 05.18.13, доцента кафедри харчових технологій, докторанта Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» за спеціальністю 162</p>



	Біотехнології та біоінженерія (науковий консультант д.б.н., ст.н.с. Поєдинок Н.Л., нак. № 232а від 11.08.2021 р), яка має 12 публікацій у фахових виданнях, серед яких 5 у Innovative Biosystems and Bioengineering за останні 5 років.
Рекомендуємо завідувачам кафедр, які забезпечують реалізацію освітнього процесу за ОП, запланувати стажування НПП за ОК7 та ОК19 та вибірковими ОК у 2024 році.	<p><b>Виконано.</b></p> <p>Зроблено заміну НПП за ОК7 Інформаційні системи та технології Уткіна Ю.В. на Поночовного Ю.Л., доктора технічних наук за спеціальністю 05.13.06 Інформаційні технології (2021 р), професора кафедри інформаційних систем та технологій (атестат № АП 004427 від 10.10.2022 р.), підвищення кваліфікації 13.01.– 26.01.2020 р., Центр Освітнього Консультування, м. Краків (Республіка Польща) Тема «Організація дидактичного процесу, освітніх програм, інноваційних технологій та наукової роботи». Сертифікат видано 27 січня 2020 року номер KRA200128, 108 годин / 3,6 кредитів.</p> <p>Зроблено заміну НПП за ОК7 Безпека життєдіяльності та основи охорони праці ст. викладача Дрожчани О.У. на Костенко О.М., д.т.н., професора, к.т.н. за спеціальністю 05.26.01 «Охорона праці».</p>
Рекомендовано: гаранту ОПП та членам робочої групи при щорічному моніторингу ОПП проводити оцінку якості кадрового забезпечення шляхом перевірки відповідності НПП (лекторів дисциплін) профілю дисциплін, що ними викладаються, відповідно до п.п. 37 та 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності та за результатами оцінки якості викладання ОК ЗдВО з метою виявлення слабких сторін (ризиків) та планування шляхів їх усунення при складанні	<p><b>Виконано.</b></p> <p>Членами робочої групи, за рекомендаціями ГЕР, при аналізі ОП проведена оцінка якості кадрового забезпечення щодо відповідності НПП (лекторів дисциплін) профілю дисциплін, що ними викладаються, відповідно до п.п. 37 та 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності.</p> <p>Зроблено заміну НПП на ОК:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Процеси та апарати біотехнологічних виробництв (обов'язкова) – Галина Дубова, кандидат технічних наук за спеціальністю 05.18.13, доцент кафедри харчових технологій, докторант Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» за спеціальністю 162 Біотехнології та біоінженерія (науковий консультант д.б.н., ст.н.с. Поєдинок Н.Л. (Нак. № 232а від 11.08.2021 р), має 12 публікацій у фахових виданнях, серед яких 5 у Innovative Biosystems and Bioengineering.</li> <li>• Інформаційні системи та технології (обов'язкова) – Юрій Поночовний, доктор технічних наук за спеціальністю 05.13.06 інформаційні технології (2021 р.), професор кафедри інформаційних систем та технологій (атестат № АП 004427 від 10.10.2022 р.).</li> <li>• Нормативне забезпечення біотехнологічних виробництв (обов'язкова) – Сергій Діхтяр, кандидат технічних наук за спеціальністю 03.00.20 Біотехнологія (18.12.2019 р.), доцент кафедри, має 11 публікацій у фахових виданнях.</li> </ul>

<p>індивідуального плану роботи викладача, перегляді методичного забезпечення ОК, планів стажування НПП.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Біотехнологія очищення води, Біотехнологія бродильних виробництв (вибіркова) – Тамара Сахно, доктор хімічних наук, старший науковий співробітник, професор кафедри, має 1 наукову статтю у фаховому виданні (Scopus-Q1), 1 монографію, 1 патент на корисну модель.</li> <li>• Технологія мікробного синтезу (обов'язкова) замінено на ОК Біохімічні основи мікробного синтезу (обов'язкова) – Валентина Крикунова, к.х.н., доцент, професор кафедри, має 3 наукові публікації у фахових виданнях.</li> </ul> <p>ОК Фармацевтична біотехнологія та ОК Основи біоінформатики вилучено з переліку фахових вибіркового навчальних дисциплін, як такі, що не повною мірою відповідають меті ОП та поглибленню знань з в.о. з фахових навчальних дисциплін.</p>
<p>Рекомендовано: інтенсифікувати вивчення іноземної мови (зокрема англійської).</p>	<p><b>Виконано.</b></p> <p>Проф. Сахно Т. В. пройшла курси англійської мови у мовному центрі ПДАУ та отримала сертифікат про рівень володіння А2 за № 42-24 від 26.06.2024 р. та продовжує навчання. Проф. Короткова І.В., зав. каф. Ромашко Т.П, зав. навчально-наукової лабораторії «Загальної біотехнології» Благодарь К.С., успішно пройшли курс на платформі Prometheus «Англійська мова. Elementary level (A1–A2)» та отримали сертифікати <a href="https://www.pdau.edu.ua/content/naukovi-zdobutky-kafedry-biotehnologiyi-ta-himiyi">https://www.pdau.edu.ua/content/naukovi-zdobutky-kafedry-biotehnologiyi-ta-himiyi</a>.</p> <p>Проф. Короткова І.В. опанувала курс «Англійська для STEM (наука, техніка, інженерія та математика)» на платформі Prometheus та отримала сертифікат <a href="https://www.pdau.edu.ua/content/neformalnainformalna-osvita-kafedry-biotehnologiyi-ta-himiyi">https://www.pdau.edu.ua/content/neformalnainformalna-osvita-kafedry-biotehnologiyi-ta-himiyi</a>.</p> <p>Слід зауважити, що майже всі викладачі кафедри мають наукові публікації англійською мовою у виданнях, що реферуються НБ Scopus та Web of Sci, напр. проф. Сахно Т.В. – 48; Короткова І.В. – 19.</p>
<p><b>Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси</b></p>	
<p>Рекомендовано: уніфікувати оформлення критеріїв оцінювання в методичних вказівках для виконання практичних та лабораторних робіт.</p>	<p><b>Виконано.</b></p> <p>Наказом ректора Університету від 26 червня 2024 року № 218 введено в дію оновлені Методичні рекомендації щодо розроблення силабусу навчальної дисципліни у ПДАУ. Зокрема, доповнено структуру силабусу додатком «Схема нарахування балів, шкала та критерії оцінювання результатів навчання», де наведено зразки для їх оформлення. <a href="https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/5555/metodychnirekomendaciyisylyabus24.pdf">https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/5555/metodychnirekomendaciyisylyabus24.pdf</a></p> <p>Науково-педагогічний працівник має змогу доповнювати структуру методичних вказівок для виконання практичних і лабораторних робіт таблицями «Схеми нарахування балів, шкала та критерії оцінювання результатів навчання» (відповідно п.3.5, 3.6 і 3.7 Положення про комплекс навчально-методичного забезпечення навчальної дисципліни в ПДАУ.</p>

Зауважимо про недостатню інформованість у наданих матеріалах щодо матеріально-технічного забезпечення за ОК "Експертиза біотехнологічних процесів", ОК "Об'єкти біотехнологічних виробництв", ОК "Технологія мікробного синтезу", ОК "Процеси та апарати біотехнологічних виробництв" (вказано у табл. 1BCO "Матеріали відповідно до завдань для виконання лабораторних робіт"), що не дає можливості оцінити набуття фахових компетентностей та ПРН, задекларованих у РП/силабусах вказаних ОК за використання цих "Матеріалів".

ЕГ не вивчено питання наявності ліцензійного забезпечення у ПДАУ для забезпечення набуття K19-21 та досяжності ПРН 18, а також матеріально-технічного забезпечення для набуття K23 та досяжності ПРН21. У табл.1 BCO за ОК «Інформаційні системи та технології» наведено «Комп'ютери, під'єднані до мережі Internet,

**Виконано.**

ОК Інформаційні системи та технології повною мірою забезпечує формування загальної компетентності K04 Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій та фахової K23 Здатність використовувати сучасні автоматизовані системи управління виробництвом біотехнологічних продуктів різного призначення, їх технічне, алгоритмічне, інформаційне і програмне забезпечення для вирішення професійних завдань з використанням засобів навчання: персональний комп'ютер (14 шт. – 2017 р., 15 шт. – 2019 р., 15 шт. – 2021 р.), платформи MS Windows 10 Pro (43 ліцензії), Windows 10 Edu (15 ліцензій), MS Office 365 (58 ліцензій) або Libre Office, Google Docs, Internet-браузерів, безлімітного доступу до вітчизняної хмарної платформи SoftFarm (з 2016 року). Обладнання та програмне забезпечення, необхідне для навчальної дисципліни, забезпечує навчально-дослідна лабораторія вебтехнологій та хмарних обчислень № 203 кафедри інформаційних систем і технологій. Робоча група з розроблення ОП вважає наявність вказаного обладнання достатнім для досягнення **ПР01, 25.**

Формування фахової компетентності **K19** Здатність складати технологічні схеми виробництв біотехнологічних продуктів різного призначення забезпечується ОК Процеси та апарати біотехнологічних виробництв (обладнання: Гомогенізатор «Laboratory Homogenizer Type Mrw 309», ваги електронні, центрифуга «Centrifuge CM-50», конвекційна піч Wimer, ареометр, холодильник SIEMENS, мікрохвильова піч, колориметр фотоелектричний КФК-3, мішалка магнітна RIBA 04,4; млин лабораторний ЛЗМК, штангенциркуль, набір сит з отворами розміром 1,2 мм, 3,0 мм, дистилятор ДЕ-5, набір посуду, міксер, прилад для реєстрації температур, набір термопар, online сервіс для роботи з нормативними документами «Будстандарт», Сировиготовлювач (призначений для пастеризації, охолодження молока, витримки молока і заквашеної суміші при заданій температурі, розрізання згустку, вимішування сирного зерна і з сироваткою, відділення сироватки); технологічний візок (призначений для відділення сироватки під час виробництва сиру, самопресування сиру та формування сиру з пласта); стіл технологічний (призначений для формування сиру, відділення сироватки); сепаратор АТ «МоторСіч» (призначений для поділу незбираного молока на вершки та знежирене молоко з одночасним очищенням від забруднення); прес-стіл (призначений для пресування сиру у формах при виробництві твердих і напівтвердих сирів); мийка технологічна; форми для сиру; ємності технологічні; холодильна камера (двокамерна та однокамерна, робоча температура холодильної камери +4-6 °С, морозильної камери -18 °С); морозильна камера (мінімальна температура до - 18 °С); шафа для обсушки; термостатна шафа (робоча температура від 40 °С до 90 °С); ваги

електронні ТМ «ОЛИМП»; рН-метр ADWA; система кондиціонування «COOPER&HUNTER» (для підтримання робочої температури у сироробному цеху)), Основи проектування біотехнологічних виробництв (спеціалізована лабораторія № 347 оснащена схемами, натурними зразками та окремими вузлами біотехнологічних виробництв, комп'ютерні програми AutoCAD, табличний процесор Microsoft Excel, Устаткування виробництв галузі (спеціалізована лабораторія № 373 кафедри механічної та електричної інженерії оснащена стендами, схемами і натурними зразками та окремими вузлами апаратів біотехнологічних виробництв), Автоматизація біотехнологічних виробництв (лабораторні стенди засобів автоматизації технологічних параметрів: автоматичного регулювання температури, рівня, швидкості обертання робочих органів; керування виконавчими механізмами; теплового та електромагнітного захисту електроспоживачів; комплект для програмування мікроконтролерів Arduino та програмне забезпечення до нього «Arduino IDE» (ліцензія GPL), програма побудови електричних

<p>програмне забезпечення MS Windows, MS Office, Google Chrome, мультимедійне обладнання (проектор), проєкційний екран», що є недостатнім для забезпечення повною мірою опанування ЗдВО вказаних у ОК компетентностей та ПРН.</p>	<p>принципових схем Qucs-S (ліцензія GPL), терморегулятор з технологією PID-регулювання температури типу TPC-02, інтерфейс RS-485 та програмне забезпечення сегменту SCADA-системи «Promprylad2013» до них (не вимагає ліцензії), система візуалізації та моделювання Autodesk (ліцензія на 125 активних користувачів), Інженерна та комп'ютерна графіка (обладнання: креслярські зали – ауд. 339, 340; макети, стенди, плакати, моделі, креслярські столи – 28 шт.; спеціалізовані комп'ютерні лабораторії (ауд. 335, ауд. 327); персональний комп'ютер – 28 шт. (операційна система Windows 10; ліцензійне програмне забезпечення САПР AutoCAD 24)).</p> <p>Формування фахової компетентності <b>K20</b> Здатність складати апаратурні схеми виробництв біотехнологічних продуктів різного призначення забезпечується ОК Процеси та апарати біотехнологічних виробництв (обладнання: Гомогенізатор «Laboratory Homogenizer Type Mrw 309», ваги електронні, центрифуга «Centrifuge CM-50», конвекційна піч Wimer, ареометр, холодильник SIEMENS, мікрохвильова піч, колориметр фотоелектричний КФК-3, мішалка магнітна RIBA 04,4; млин лабораторний ЛЗМК, штангенциркуль, набір сит з отворами розміром 1,2 мм, 3,0 мм, дистиллятор ДЕ-5, набір посуду, міксер, прилад для реєстрації температур, набір термопар, online сервіс для роботи з нормативними документами «Будстандарт»), Інженерна та комп'ютерна графіка (обладнання: креслярські зали – ауд. 339, 340; макети, стенди, плакати, моделі, креслярські столи – 28 шт.; спеціалізовані комп'ютерні лабораторії (ауд. 335, ауд. 327); персональний комп'ютер – 28 шт. (операційна система Windows 10; ліцензійне програмне забезпечення САПР AutoCAD 24)), Устаткування виробництв галузі (спеціалізована лабораторія № 373 кафедри механічної та електричної інженерії оснащена стендами, схемами і натурними зразками та окремими вузлами апаратів біотехнологічних виробництв), Автоматизація біотехнологічних виробництв (лабораторні стенди засобів автоматизації технологічних параметрів: автоматичного регулювання температури, рівня, швидкості обертання робочих органів; керування виконавчими механізмами; теплового та електромагнітного захисту електроспоживачів; комплект для програмування мікроконтролерів Arduino та програмне забезпечення до нього «Arduino IDE» (ліцензія GPL), програма побудови електричних принципів схем Qucs-S (ліцензія GPL), терморегулятор з технологією PID-регулювання температури типу TPC-02, інтерфейс RS-485 та програмне забезпечення сегменту SCADA-системи «Promprylad2013» до них (не вимагає ліцензії), система візуалізації та моделювання Autodesk (ліцензія на 125 активних користувачів).</p> <p>Формування фахової компетентності <b>K21</b> Здатність застосовувати на практиці методи та засоби автоматизованого проектування виробництв біотехнологічних продуктів різного</p>
---	--

призначення забезпечується ОК Основи проектування біотехнологічних виробництв (спеціалізована лабораторія № 347 оснащена схемами, натурними зразками та окремими вузлами біотехнологічних виробництв, комп'ютерні програми AutoCAD, табличний процесор Microsoft Excel; Інженерна та комп'ютерна графіка (креслярські зали – ауд. 339, 340; макети, стенди, плакати, моделі, креслярські столи – 28 шт.; спеціалізовані комп'ютерні лабораторії (ауд. 335, ауд. 327); персональний комп'ютер – 28 шт. (операційна система Windows 10; ліцензійне програмне забезпечення САПР AutoCAD 24)), Автоматизація біотехнологічних виробництв (лабораторні стенди засобів автоматизації технологічних параметрів: автоматичного регулювання температури, рівня, швидкості обертання робочих органів; керування виконавчими механізмами; теплового та електромагнітного захисту електроспоживачів; комплект для програмування мікроконтролерів Arduino та програмне забезпечення до нього «Arduino IDE» (ліцензія GPL), програма побудови електричних принципів схем Qucs-S (ліцензія GPL), терморегулятор з технологією PID-регулювання температури типу ТРЦ-02, інтерфейс RS-485 та програмне забезпечення сегменту SCADA-системи «Promprylad2013» до них (не вимагає ліцензії), система візуалізації та моделювання Autodesk (ліцензія на 125 активних користувачів).

Досягнення **ПР18** Вміти здійснювати обґрунтування та вибір відповідного технологічного обладнання і графічно зображувати технологічний процес відповідно до вимог нормативних документів з використанням знань, одержаних під час практичної підготовки забезпечується використанням обладнання, що передбачено ОК Процеси та апарати біотехнологічних виробництв, Інженерна та комп'ютерна графіка, Автоматизація біотехнологічних виробництв.

Досягнення **ПР 21** Вміти формулювати завдання для розробки систем автоматизації виробництв біотехнологічних продуктів різного призначення забезпечується використанням обладнання, що передбачено ОК Автоматизація біотехнологічних виробництв (лабораторні стенди засобів автоматизації технологічних параметрів: автоматичного регулювання температури, рівня, швидкості обертання робочих органів; керування виконавчими механізмами; теплового та електромагнітного захисту електроспоживачів; комплект для програмування мікроконтролерів Arduino та програмне забезпечення до нього «Arduino IDE» (ліцензія GPL), програма побудови електричних принципів схем Qucs-S (ліцензія GPL), терморегулятор з технологією PID-регулювання температури типу ТРЦ-02, інтерфейс RS-485 та програмне забезпечення сегменту SCADA-системи «Promprylad2013» до них (не вимагає ліцензії), система візуалізації та моделювання Autodesk (ліцензія на 125 активних користувачів).

### Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

Рекомендовано: конкретизувати напрямки роботи відділу сприяння працевлаштуванню студентів і випускників, а саме прописати більш чіткий алгоритм допомоги випускникам задля більшого їх заохочення звертатися до даного підрозділу та швидше знаходити місця для працевлаштування. Відділу працевлаштування студентів і випускників спільно з завідувачем кафедри (гарантом) узгодити алгоритм сприяння працевлаштуванню студентів та випускників ОП до 1 червня 2024 р.

#### Виконано.

Відповідно до статті 64 Закону України «Про вищу освіту», випускники ЗВО вільні у виборі місця роботи, крім випадків, передбачених цим Законом. ЗВО не зобов'язані здійснювати працевлаштування випускників. Держава у співпраці з роботодавцями забезпечує створення умов для реалізації випускниками ЗВО права на працю, гарантує створення рівних можливостей для вибору місця роботи, виду трудової діяльності з урахуванням здобутої вищої освіти та суспільних потреб.

Згідно наказу ректора № 3-118 від 06 квітня 2001 року у відповідності до наказу Міністерства освіти України «Про працевлаштування випускників вищих навчальних закладів» (наказ № 454 від 30.12.1999 р.) в Університеті створений і діє Відділ сприяння працевлаштуванню студентів і випускників під керівництвом Наталії ПЕТРЕНКО. Головною метою відділу є надання допомоги студентам і випускникам Університету в плануванні професійної кар'єри та сприяння їх працевлаштуванню, а також адаптації їх до практичної діяльності. Підтримання подальших зв'язків з випускниками Університету, здійснення моніторингу їх кар'єри та соціальне партнерство з роботодавцями. Така діяльність направлена не тільки на інформування студентів та випускників про наявні актуальні вакансії, а й на забезпечення їх необхідною консультаційною підтримкою на шляху від обрання вакансії до офіційного працевлаштування, з урахуванням сучасних тенденцій ринку праці.

Перш за все, випускник Університету може скористатися Анкетною випускника, де кожен може поділитися думками про якість навчання за певною ОП, та заявити про себе і свої побажання в виборі місця роботи, відповівши на питання «Чи бажаєте Ви отримувати пропозиції від роботодавців?»

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSd6PcJyQwGaRyAqw5MqsKc40UueTaP2jKTWuW4Z60ij9UR-IQ/viewform>

На вкладці Банк вакансій <https://www.pdau.edu.ua/content/bank-vakansiy> можна отримати інформацію про наявні вакансії по кожній спеціальності в межах України.

Потенційні роботодавці можуть залишити актуальну інформацію про діяльність господарства, установи, підприємства, організації, фірми та рекламу щодо підприємства на вкладці Роботодавцям <https://www.pdau.edu.ua/content/robotodavcyam>

Випускники мають можливість скористатися інтернет-пошуком вакансій за посиланнями, що представлені на вкладці Пошук роботи <https://www.pdau.edu.ua/content/poshuk-roboty-za-dopomogoyu-internetu>

	<p>Працевлаштування випускників за спеціальністю 162 Біотехнології та біоінженерія відбувається відповідно до ДК 003:2010.</p> <p>У 2024 році відбувся перший випуск бакалаврів за спеціальністю 162 Біотехнології та біоінженерія. Дмитро ГОРБАЧ та Павло ХИЛЬКО продовжили навчання в магістратурі. Анастасія ДРОБАХА, Тетяна ГЕРГЕЛЬ, Аріна МОРГУН працюють в Полтавському відділенні Академії наук технологічної кібернетики України на посаді фахівців з біотехнології. Діана МАНАШИНА проходить стажування в ТОВ Полтавський насінневий завод «Камруд-Агро». Каріна БЕЙ працює на посаді техника-лаборанта в ТОВ «Березняки-Агро».</p>
<p>Рекомендовано: відділу моніторингу та забезпечення якості освіти включити у соціологічні опитування ЗдВО питання щодо об'єктивності та неупередженості екзаменаторів при оцінюванні навчальних досягнень здобувачів вищої освіти, конфлікту інтересів, розуміння ними дій при виникненні конфліктних ситуацій.</p>	<p><b>Виконано.</b></p> <p>На засіданні ради з якості вищої освіти Університету було обговорено і схвалено анкети для проведення моніторингових досліджень із питань якості освітньої діяльності та якості вищої освіти у 2024-2025 навчальному році (протокол від 20.09.2024 р. № 1). До переліку питань анкети «Якість надання освітніх послуг» та «Навчальна дисципліна очима здобувачів вищої освіти» додано відповідні питання. Окрім того, у 2024-2025 навчальному році омбудсменом учасників освітнього процесу буде проведено опитування здобувачів вищої освіти з питань безпеки перебування в освітньому середовищі</p> <p><a href="https://www.pdau.edu.ua/content/grafik-provedennya-opytuvan-uchasnykiv-osvitnogo-procesu-ta-zacikavlenyh-osib-u-1">https://www.pdau.edu.ua/content/grafik-provedennya-opytuvan-uchasnykiv-osvitnogo-procesu-ta-zacikavlenyh-osib-u-1</a></p>
<p>Рекомендовано: гаранту ОПП проводити щосеместрові зустрічі із ЗдВО для інформування їх про реалізацію ОП, врахування результатів опитування ЗдВО щодо якості ОПП і якості викладання за ОПП, опитувань та відгуків інших стейкхолдерів.</p>	<p><b>Виконано.</b></p> <p>Гарант ОП Сергій Корінний, голова ради з якості Ірина Короткова та НПП кафедри, відповідальної за реалізацію ОП, наприкінці кожного навчального семестру провели зустрічі із з.в.о., під час яких обговорили результати анкетування, проведеного з метою оцінки якості викладання навчальних дисциплін, рівня організації освітнього процесу та визначення можливих шляхів удосконалення ОП. Такі зустрічі відбулись 25 травня 2024 року та 10 грудня 2024 року <a href="https://www.pdau.edu.ua/content/realizaciya-opp-biotehnologiyi-ta-bioinzheneriya">https://www.pdau.edu.ua/content/realizaciya-opp-biotehnologiyi-ta-bioinzheneriya</a>.</p> <p>За результатами обговорення прийнято рішення мотивувати з.в.о. до участі у наукових міжнародних і всеукраїнських конференціях та провести відкрите заняття студентського наукового гуртка задля популяризації ролі науки в освітньому процесі; посилити залученість з.в.о. до процесу обговорення ОП через органи студентського самоврядування,</p>



висловлювання побажань щодо змісту ОП та процесу реалізації під час кураторських годин, спілкування з викладачами.

### Критерій 9. Прозорість та публічність

Рекомендовано: продовження практики своєчасного оприлюднення інформації щодо різних аспектів оновлення та реалізації ОП. ЗВО у повному обсязі продовжувати забезпечувати доступ до цілей, змісту, результатів навчання та процедур за ОПП, які забезпечують її реалізацію і дозволять більш повно інформувати зацікавлені сторони про всі аспекти освітнього процесу.

**Виконано.**  
Інформація стосовно оновлення та реалізації ОП щорічно оприлюднюється у вигляді Зведених таблиць пропозицій стейкхолдерів з активним посиланням на Проект ОП <https://www.pdau.edu.ua/content/proyekty-op-dlya-obgovorennya> на сайті Університету за результатами обговорення ОП всіма учасниками освітнього процесу; на сайті кафедри - вкладка «Реалізація ОП» <https://www.pdau.edu.ua/content/realizaciya-opp-biotehnologiyi-ta-bioinzheneriya>, де представлено питання, які обговорюються на засіданнях робочої групи з розроблення ОП Біотехнології та біоінженерія та інші аспекти реалізації ОП, в цілому інформація щодо всіх аспектів оновлення та реалізації ОП оприлюднюється на вкладці «Сьогодення кафедри» <https://www.pdau.edu.ua/department/kafedra-biotehnologiyi-ta-himiyi>

Рекомендовано: розмістити робочі програми всіх ОК на сайті ЗВО для зручного та оперативного інформування всіх зацікавлених осіб.

**Виконано.**  
Робочі програми щорічно оприлюднюються на сторінці кожної ОК на платформі дистанційного навчання Moodle, доступ до них мають всі з.в.о., що вивчають даний курс.  
З 2024 року в Університеті оприлюдненню підлягають РП і Силабуси всіх ОК. Оскільки кафедра не здійснює освітню діяльність за набором 2024 р., оприлюднено РП та Силабуси Змісту підготовки 2023 р.н. <https://www.pdau.edu.ua/content/perelik-navchalnyh-dyscyplin-opp-biotehnologiyi-ta-bioinzheneriya-2023-rik-naboru>

Інформацію підготували:

Гарант освітньої програми Сергій КОРИННИЙ

Голова ради з якості ВО спеціальності «Біотехнології та біоінженерія» Ірина КОРОТКОВА

Керівник відділу моніторингу та забезпечення якості освіти Інна ЛАВРІНЕНКО

