

СИЛАБУС навчальної дисципліни «Експертиза наркотичних, отруйних та вибухових речовин»	
ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ	
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти, другий (магістерський) рівень вищої освіти спеціальності 211 Ветеринарна медицина
Код і найменування спеціальності	Для всіх здобувачів вищої освіти
Тип і назва освітньої програми	Для всіх здобувачів вищої освіти
Курс, семестр	Курс - 3, семестр - 5
Обсяг і форма семестрового контролю з навчальної дисципліни	Загальна кількість годин - 90 год Кількість кредитів – 3, лекцій-16 годин, практичних - 14 годин, 60-самостійна робота для заочної форми здобуття освіти години: лекції – 2 год, практичні – 2 год і 86- самостійна робота Форма семестрового контролю – залік
Мова(и) викладання	державна
Навчально-науковий інститут / факультет, кафедра	Навчально-науковий інститут агротехнологій, селекції та екології Кафедра Землеробства і агрохімії ім. В.І. Сазанова
Контактні дані розробника(ів)	САХНО Тамара, д.х.н., ст.н.с <i>Контакти:</i> ауд.10 (навчальний корпус № 1) <i>e-mail:</i> tamara.sakhno@pdaa.edu.ua тел. +380993051665, сторінка викладача https://www.pdaa.edu.ua/people/sakhno-tamara-viktorivna
МІСЦЕ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ В ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ	
Статус навчальної дисципліни	міжфакультетська вибіркова
Передумови для вивчення навчальної дисципліни	Знання загальних дисциплін
Компетентності	загальні: ЗК 1. Вміння використовувати сучасні інформаційно-комунікаційні технології. ЗК 4. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями, вміння виявляти, формулювати та вирішувати проблеми. ЗК 5. Здатність генерувати нові ідеї (креативність, бути критичним і самокритичним). ЗК 6. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, встановлення причиннонаслідкових зв'язків, уміння використовувати їх у професійній і соціальній діяльності. ЗК 8. Здатність до практичного застосування знань та оволодіння сучасними знаннями. ЗК 10. Здатність застосовувати отримані знання в практичних ситуаціях, виявляти, ставити та вирішувати завдання у сфері професійної діяльності. ЗК 12. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт; ЗК 13. Знання та розуміння предметної області і професійної діяльності з можливостями проведення досліджень на відповідному рівні; ЗК 14. Навички використання інформаційно-комунікаційних технологій для пошуку, оброблення,

аналізу інформації з різних джерел та прийняття рішень.
ЗК 15. Прагнення до збереження навколишнього середовища, забезпечення та дотримання безпечних умов праці.
ЗК 16. Теоретичні і практичні знання в області фізико-хімічних явищ і процесів, що лежать в основі найбільш важливих методів дослідження властивостей речовин і явищ у них.
ЗК 18. Уміння розв'язувати поставлені задачі та приймати відповідні обґрунтовані рішення.
ЗК 20. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності)

Результати навчання

РН 7. Демонструвати знання сучасного рівня та новітніх технологій у різних галузях для їхнього упровадження у професійній діяльності та вирішенні фахових завдань.
РН 8. Демонструвати підприємливість у різних напрямках професійної діяльності та брати відповідальність за її результати.
РН 18. Демонструвати міждисциплінарний підхід та цілісний світогляд у вирішенні наукових проблем, що передбачає глибоке знання передових методологічних основ фундаментальних та прикладних наук й дає можливість переосмислювати та поглиблювати дану галузь в контексті біосферної парадигми розвитку суспільства.

РОЛЬ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ У ФОРМУВАННІ СОЦІАЛЬНИХ НАВИЧОК (SOFT SKILLS)

Вивчення навчальної дисципліни забезпечує формування у здобувачів вищої освіти низки соціальних навичок: – критичне мислення; – брати на себе відповідальність і уміння приймати рішення – організаторські вміння.

МЕТА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

надати здобувачам систематичні знання щодо основних підходів у роботі з експертизи наркотичних, отруйних та вибухових речовин. Ознайомити з основними наркотичними засобами та їх аналогами, розглянути синтетичні методи отримання та основні технологічні операції при отриманні наркотичних, отруйних та вибухових речовин. Вивчити якісні та кількісні методи визначення наркотичних речовин.

Програма навчальної дисципліни

Тема 1. Загальні поняття курсу. Законодавчі документи, що регулюють використання наркотичних, отруйних та вибухових речовин в сучасному суспільстві.
Тема 2. Наркотичні засоби природного походження. Канабіноїди, опіати, кокаїн.
Тема 3. Напівсинтетичні наркотичні засоби. Героїн, ЛСД.
Тема 4. Синтетичні наркотичні засоби. Амфетаміни, барбітурати, хлоралгідрат, бензодіазепіни.
Тема 5. Прекурсори.
Тема 6. Отруйні речовини. Металеві отрути, калій ціанід, фенол, нікотин, бойові отруйні речовини.
Тема 7. Ініціюючі вибухові речовини. «Гримуча ртуть», азида, ТНРС
Тема 8. Особливості ліквідації наслідків застосування хімічної зброї та надзвичайних ситуацій, пов'язаних із викидом небезпечних хімічних речовин. Небезпечні хімічні та бойові речовини. Знищення та нейтралізація.

Методи навчання і викладання

Словесні методи: розповідь-пояснення, бесіда, проблемний виклад. Наочні методи: ілюстрування. Практичні методи навчання: практичні завдання. Частково-пошуковий, пояснювально-ілюстративний методи. Метод ситуаційного аналізу. Інтерактивні методи: дискусії і групові обговорення. Комп'ютерні і мультимедійні методи: використання мультимедійних презентацій, елементів дистанційного навчання

ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Схема нарахування балів, шкала та критерії оцінювання результатів навчання	Наведені в Додатку до силабусу
ПОЛІТИКА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ТА ОЦІНЮВАННЯ	
- щодо термінів виконання та перескладання	<p>Усі навчальні завдання, передбачені робочою програмою навчальної дисципліни, мають бути виконані у встановлений термін відповідно розкладу. Перескладання поточного та підсумкового контролю відбуваються за наявності поважних причин з дозволу деканату; практичні завдання, завдання зі самостійної роботи, які здаються з порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (-30%).</p> <p>Порядок повторного проходження контрольних заходів в Університеті регулюється «Положенням про організацію освітнього процесу в ПДАУ» (https://bitly.ws/SUfG) та «Положенням про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в ПДАУ» (https://bitly.ws/TuYe). Відповідно до локальної нормативної бази повторне складання підсумкового контролю допускається не більше двох разів із кожної навчальної дисципліни: один раз викладачу, другий – комісії, котра формується деканом факультету, за участю кафедри, відповідальної за реалізацію ОК. Оцінка, яка отримана в результаті другого повторного складання заліку є остаточною. Складання заліку для підвищення позитивної оцінки з навчальної дисципліни здійснюється тільки один раз на підставі заяви здобувача</p>
- щодо академічної доброчесності	<p>Здобувачі вищої освіти мають дотримуватися вимог нормативноправових актів стосовно академічної доброчесності, що наведені на сторінці «Академічна доброчесність» сайту ПДАУ (https://www.pdaa.edu.ua/content/akademichna-dobrochesnist). Дотримання академічної доброчесності здобувачами вищої освіти передбачає: самостійне виконання завдань поточного та семестрового контролю, контрольної роботи, результатів навчання; посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; надання достовірної інформації про результати власної навчальної (творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації. У разі виявлення академічної недоброчесності здобувач вищої освіти отримує за завдання 0 балів і має повторно виконати його</p>
- щодо відвідування занять	<p>Не дозволяються пропуски занять із неповажних причин. Здобувачі освіти мають брати активну участь під час проведення занять, виконувати необхідний мінімум навчальної роботи, що є допуском до семестрового контролю. В умовах впровадження дистанційної форми навчання за наявності об'єктивних причин (наприклад, лікарняні, індивідуальний графік, знаходження на карантині тощо) та за узгодженням з викладачем, освоєння навчальної дисципліни здобувачами вищої освіти може здійснюватися самостійно, на засадах академічної доброчесності, при цьому здобувач має звітувати через електронну пошту, або через систему дистанційного навчання lms moodle про стан виконання</p>

<p>- щодо зарахування результатів неформальної / інформальної освіти</p>	<p>завдань.</p> <p>Здобувачі мають право на зарахування результатів інформальної \ неформальної освіти за частиною освітнього компонента, що регламентовано «Положенням про порядок визнання результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті здобувачами вищої освіти ПДАУ» (https://bitly.ws/SUg9). Із метою визнання та перезарахування результатів навчання, здобувач вищої освіти звертається до викладача, який відповідає за реалізацію освітнього компонента, із відповідними документами, що підтверджують результати навчання, про отримання яких заявив здобувач (сертифікати, свідоцтва, довідки тощо).</p>
<p>- щодо оскарження результатів оцінювання</p>	<p>Підставами для оскарження результату оцінювання можуть бути: недотримання викладачем системи оцінювання, вказаної у робочій програмі, силабусі навчальної дисципліни, необ'єктивне оцінювання та/або наявність конфлікту інтересів, якщо про його існування здобувачу вищої освіти не було і не могло бути відомо до проведення оцінювання. У цій ситуації, за мотивованою заявою здобувача вищої освіти чи викладача, деканом факультету створюється комісія в складі трьох осіб для проведення заліку. У разі незгоди здобувача із оцінкою, не пізніше ніж на наступний робочий день після оголошення результатів, він має право подати апеляційну заяву на ім'я ректора. Порядок оскарження результатів оцінювання здобувачів вищої освіти регламентується Положенням про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в Полтавському державному аграрному університеті. Нормативно-правові акти стосовно оскарження результатів навчання наведені на сторінці «Положення про освітню діяльність» сайту ПДАУ (https://www.pdau.edu.ua/content/polozhennyapro-osvitnyu-diyalnist).</p>

Рекомендовані джерела інформації

Основні

1. Антинаркотичне законодавство: характеристика закону України „Про обіг в Україні наркотичних засобів, психотропних речовин, їх аналогів і прекурсорів”// Юридичний вісник України. - 1997. № 21. - С. 18-31.
2. Постанова Кабінет Міністрів України від 13 серпня 2025 р. № 996 Київ Про внесення змін до Ліцензійних умов провадження господарської діяльності з культивування рослин (крім конопель для промислових цілей, визначених Законом України “Про наркотичні засоби, психотропні речовини і прекурсори”), включених до таблиці I переліку наркотичних засобів, психотропних речовин і прекурсорів, затвердженого Кабінетом Міністрів України, розроблення, виробництва, виготовлення, зберігання, перевезення, придбання, реалізації (відпуску), ввезення на територію України, вивезення з території України, використання, знищення наркотичних засобів, психотропних речовин і прекурсорів, включених до зазначеного переліку
3. Наркотичні засоби, психотропні речовини, їх аналоги і прекурсори / А. А. Музика // Енциклопедія Сучасної України [Електронний ресурс] / редкол. : І. М. Дзюба, А. І. Жуковський, М. Г. Железняк [та ін.] ; НАН України, НТШ. – Київ: Інститут енциклопедичних досліджень НАН України, 2020. – Режим доступу: <https://esu.com.ua/article-71247>.
4. Буряк Ю.В. Експертиза наркотичних речовин / Ю.В. Буряк, Ю.І. Геваза, О.П. Замошець. – К.: Київ.нац.торг.-екон. ун-т, 2020. – 268с.
5. Про утворення Державного науково-дослідного експертно-криміналістичного центру МВС України: Постанова Кабінету Міністрів № 617 від 6 травня 1998 року. [Електронний ресурс]. – Режим

доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/617-98-п>.

6. Про наркотичні засоби, психотропні речовини і прекурсори : Закон України від 15.02.1995 // Відомості Верховної Ради України. - 1995 р. – № 10. – Ст. 60 (із змінами № 531-IX від 17.03.2020, ВВР, 2020, № 16, ст.101).

7. Про перевезення небезпечних вантажів: Закон України від 06.04.2000 р. // Відомості Верховної Ради України. – 2020. – № 28. – Ст. 222.

8. Про поводження з вибуховими матеріалами промислового призначення : Закон України від 23.12.2021 р. // Відомості Верховної Ради України. – 2021. – № 6. – Ст. 138.

Допоміжна

1. Tamara Sakhno, Nikolay Barashkov, Yuriy Sakhno. Dangerous chemicals and warfare agents. Destruction and neutralization. Publisher: GlobeEdit is trademark of Dodo Books Indian Ocean Ltd., ISBN-10 3330806842 ISBN-13 978-3330806849: Небезпечні хімічні та бойові речовини. Знищення та нейтралізація. <https://www.amazon.ca/Dangerous-chemicals-warfare-agents-neutralization/dp/3330806842>

2. Tamara Sakhno, Dmytro Ivashchenko, Anatolii Semenov, Olena Ivashchenko, and Yuriy Sakhno Clusteroluminogenic polymers: applications in biology and medicine (Review Article) Fizyka Nyzkykh Temperatur/Low Temperature Physics, 2024, Vol. 50, No. 3, pp. 276–287.

3. Сахно Т. В., Іванов О.М., Шостя А.М., Усенко С. О., Корінний С.М. та інші. Технологічне устаткування для отримання біологічно активних речовин Патент у 2024 05214. Дата подання заявки: 04.11.2024. Дата, з якої є чинними права інтелектуальної власності: 16.10.2025.

Інформаційні ресурси

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459334/>

2. <https://analyticalsciencejournals.onlinelibrary.wiley.com/journal/19427611>

3. <https://www.ojp.gov/sites/g/files/xyckuh241/files/media/document/drugst.pdf>

4. <https://www.samhsa.gov/workplace/drug-testing-resources>

5. <https://www.apteka.ua/article/644518>

6. <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-vnesennya-zmini-do-licenzijnih-umov-provazhennya-gospodarskojdiyialnosti-z-kultivuvannya-roslin-vklyuchenih-do-tablici-i-pereliku-narkotichnih-zasobiv-psihotropnih-rechovin-i-452>

Інформаційні ресурси мережі Інтернет

1. Електронний репозитарій ПДАУ. URL: <https://dspace.pdau.edu.ua/home>

2. Електронна бібліотека ПДАУ. URL: <https://lib.pdau.edu.ua/>

1. Освітні платформи: На урок, Всеосвіта, Prometheus, Піфагор, Harvard University, Oxford University, Future Learn

Реквізити затвердження

Затверджено на засіданні кафедри Землеробства і агрохімії ім. В.І. Сазанова протокол № 23 від 28.01.2026р.

СХЕМА НАРАХУВАННЯ БАЛІВ, ШКАЛА ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Схема нарахування балів із навчальної дисципліни

Назва теми / Форма семестрового контролю	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти							
	Денна форма				Заочна форма			
	опитування	Виконання вправ на практичних заняттях	Виконання завдань самостійної роботи	Разом	опитування	Виконання вправ на практичних заняттях	Виконання завдань самостійної роботи	Разом
Тема 1. Загальні поняття курсу. Законодавчі документи, що регулюють використання наркотичних, отруйних та вибухових речовин в сучасному суспільстві.	5	2	5	12	40	20	5	65
Тема 2. Наркотичні засоби природного походження. Канабіноїди, опіати, кокаїн.	5	2	5	12			5	5
Тема 3. Напівсинтетичні наркотичні засоби. Героїн, ЛСД.	5	4	5	14			5	5
Тема 4. Синтетичні наркотичні засоби. Амфетаміни, барбітурати, хлоралгідрат, бензодіазепіни.	5	4	5	14			5	5
Тема 5. Прекурсори.	5	2	5	12			5	5
Тема 6. Отруйні речовини. Металеві отрути, калій ціанід, фенол, нікотин, бойові отруйні речовини.	5	2	5	12			5	5
Тема 7. Ініціюючі вибухові речовини. «Гримуча ртуть», азиди, ТНРС	5	2	5	12			5	5
Тема 8. Особливості ліквідації наслідків застосування хімічної зброї та надзвичайних ситуацій, пов'язаних із викидом небезпечних хімічних речовин	5	2	5	12			5	5
Разом	40	20	40	100	40	20	40	100

Шкала та критерії оцінювання опитування

(назва форми контрольного заходу)

Кількість балів	Критерії оцінювання
5	ЗВО відтворює основну частину лекції, основи системи знань щодо основних підходів у роботі з експертизи наркотичних, отруйних та вибухових речовин. Ознайомлений з основними наркотичними засобами та їх аналогами, знає синтетичні методи отримання та основні технологічні операції при отриманні наркотичних, отруйних та вибухових речовин. Наводить якісні та кількісні методи визначення наркотичних речовин., виявляє знання і розуміння основних положень; аналізує навчальний матеріал, систематизує інформацію, має законспектовані основні положення, реакції та чіткі висновки і узагальнення, вільно володіє вивченим обсягом матеріалу
3	ЗВО не відтворює значну частину теоретичного матеріалу, не виявляє знання і розуміння основних положень; з допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал, виправляти помилки, серед яких є значна кількість суттєвих; виявляє значні труднощі у формуванні висновків; що не повністю забезпечує формування компетентностей та отримання результатів навчання.
0	ЗВО продемонстрував відсутність теоретичної підготовки з матеріалу курсу, допущено принципові помилки у формулюванні висновків, що не дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання результатів навчання.

Шкала та критерії оцінювання виконання практичних робіт

(назва форми контрольного заходу)

Кількість балів	Критерії оцінювання
5	ЗВО демонструє правильно виконану і оформлену практичну роботу, наявність конспекту практичної роботи, сформульовані повні висновки, що свідчить про: <ul style="list-style-type: none"> • систематичні, глибокі знання теоретичного матеріалу теми, до якої відноситься дана практична робота; • здібності до самостійного поповнення знань освітнього матеріалу; • здібності в розумінні та практичному використанні теоретичного матеріалу; • вміння демонструвати знання й розуміння теоретичних відомостей щодо основних підходів у роботі з експертизи наркотичних, отруйних та вибухових речовин. Ознайомлений з основними наркотичними засобами та їх аналогами, розглянуті синтетичні методи отримання та основні технологічні операції при отриманні наркотичних, отруйних та вибухових речовин. Знає якісні та кількісні методи визначення наркотичних речовин.
3	ЗВО демонструє правильно виконану і оформлену практичну роботу, наявність конспекту практичної роботи, достатню теоретичну підготовку до теми практичної роботи, але відповіді скорочені, наявні несуттєві недоліки у рівняннях реакцій, допущено незначні помилки у висновках, які були виправлені після зауваження викладача, що свідчить про: <ul style="list-style-type: none"> • задовільний рівень вміння демонструвати знання й розуміння теоретичних відомостей щодо основних підходів у роботі з експертизи наркотичних, отруйних та вибухових речовин. Ознайомлений з основними наркотичними засобами та їх аналогами, розглянути синтетичні методи отримання та основні технологічні операції при отриманні наркотичних, отруйних та вибухових речовин. Описує якісні та кількісні методи визначення наркотичних речовин, має достатній рівень теоретичної підготовки матеріалу теми, до якої відноситься дана практична робота, але недостатні навички систематичного самостійного поповнення знань освітнього матеріалу
0	Відсутність конспекту практичної роботи, допущено принципові помилки при

<p>виконання дослідів або повне їх незрозуміння, досить низький рівень знань теоретичного матеріалу курсу або їх відсутність, що не дає можливість оцінити формування компетентностей у визначенні суті процесів, які відбуваються у роботі з експертизи наркотичних, отруйних та вибухових речовин. Ознайомити з основними наркотичними засобами та їх аналогами, розглянути синтетичні методи отримання та основні технологічні операції при отриманні наркотичних, отруйних та вибухових речовин. Вивчити якісні та кількісні методи визначення наркотичних речовин.</p>

Шкала та критерії оцінювання виконання завдань самостійної роботи

Кількість балів	Критерії оцінювання
4-5 бали	<p>Завдання виконані самостійно, повністю без допомоги викладача, має високий рівень поінформованості, потрібний для прийняття рішень; добирає самостійно інформаційні джерела, що відповідають завданню; вірно описує основи основних підходів у роботі з експертизи наркотичних, отруйних та вибухових речовин. Описує основні наркотичні засобами та їх аналогами, розглядає синтетичні методи отримання та основні технологічні операції при отриманні наркотичних, отруйних та вибухових речовин. Демонструє якісні та кількісні методи визначення наркотичних речовин, виявляє знання і розуміння основних положень; аналізує навчальний матеріал, систематизує інформацію, є законспектовані основні положення, реакції та чіткі висновки і узагальнення, вільно володіє вивченим обсягом матеріалу робить висновки і пропонує рішення для складних навчальних і виробничих ситуацій; володіє вміннями творчо-пошукової діяльності.</p> <p>Рівень сформованості фахових умінь: високий – здатність працювати автономно та володіння умінням творчо-пошукової діяльності.</p>
3-2 бали	<p>Завдання виконані повністю, але з деякими огріхами, самостійно здійснює інформаційний пошук і володіє способами систематизації інформації; здатний до самостійного опрацювання навчального матеріалу; у власній аргументації використовує загально-відомі докази, виконує дослідницькі завдання, але потребує консультації викладача; робить висновки і приймає рішення у складних ситуаціях після консультації з викладачем; володіє вміннями творчо-пошукової діяльності.</p> <p>Рівень сформованості фахових умінь: достатній – застосовує набуті знання у стандартних практичних ситуаціях.</p>
1 бал	<p>Завдання виконані з допомогою викладача й відзначається неповнотою викладу думок; не завжди вміє чітко і точно інтерпретувати отриману інформацію у контексті своєї діяльності; наводить аргументи, робить необхідні висновки; може зіставляти, узагальнювати й систематизувати інформацію під керівництвом викладача; вільно застосовує вивчений матеріал лише у стандартних навчальних ситуаціях.</p> <p>Рівень сформованості фахових умінь: середній – уміння вибирати відомі способи дій для виконання фахових завдань</p>
0 балів	<p>Необхідні завдання, передбачені навчальною програмою не виконані; не має елементарних умінь працювати з навчальною інформацією; виявляє вміння користуватися бібліотекою, однак не докладает зусиль для пошуку необхідної інформації; не має навичок працювати з джерельною базою; необхідні практичні вміння і навички не сформовані. Рівень сформованості фахових умінь: низький – володіння умінням здійснювати первинну обробку навчальної інформації без подальшого її аналізу.</p>

