

# СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ



## ФІТОНЦИДОЛОГІЯ

|                  |              |                           |  |
|------------------|--------------|---------------------------|--|
| спеціальність    | 091 Біологія | обов'язковість дисципліни | вибіркова                                    |
| освітня програма | не обмежено  | факультет                 | агрономії та захисту рослин                  |
| освітній рівень  | не обмежено  | кафедра                   | Землеробства та гербології ім. О. М. Можейка |

## ВИКЛАДАЧ

### Заярна Олена Юріївна



Вища освіта – спеціальність захист рослин  
Науковий ступінь – кандидат сільськогосподарських наук 06.01.11 – фітопатологія  
Вчене звання – асистент кафедри Землеробства та гербології ім. О. М. Можейка  
Досвід роботи –

|         |            |                  |                        |                              |   |
|---------|------------|------------------|------------------------|------------------------------|---|
| телефон | 0502827797 | електронна пошта | afzxo27@btu.kharkov.ua | дистанційна підтримка moodle | <a href="https://centaurus.kh.ua">https://centaurus.kh.ua</a> |
|---------|------------|------------------|------------------------|------------------------------|---|

До викладання дисципліни долучені:

## ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНУ)

|  |   |
|--|---|
| <b>Мета</b>  | формування у студентів знань і вмінь з наукових основ щодо використання фітонцидно-лікарських рослин та їх фітонцидів в різних напрямках господарського комплексу України.          |
| <b>Формат</b>  | лекції, практичні заняття, самостійна робота  |
| <b>Деталізація результатів навчання і форм їх контролю</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>розуміння історії формування і сучасної структура системи органічного світу до рівня відділів та типів / тестування</li> </ul>               |
| <b>Обсяг і форми контролю</b>                              | 6 кредити ECTS (180 годин): 24 годин лекції, 36 годин практичні заняття, 120 годин самостійна робота; модульний контроль (2 модулі); підсумковий контроль – диференційований залік. |
| <b>Вимоги викладача</b>                                    | вчасне виконання завдань, активність  |
| <b>Умови зарахування</b>                                   | після засвоєння наступних компонентів: вільне зарахування   |

## ВІДПОВІДНІСТЬ СТАНДАРТУ ОСВИТИ І ОСВІТНІЙ ПРОГРАМИ

|                    |  |                                      |   |
|--------------------|--|--------------------------------------|---|
| <b>Компетенції</b> | <p><b>ЗК03</b> Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях</p> <p><b>ЗК04</b> Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p><b>ЗК09</b> Здатність діяти соціально відповідально і свідомо з метою збереження природного навколишнього середовища.</p> <p><b>СК04</b> Здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах.</p> <p><b>СК06</b> Усвідомлення необхідності збереження біорізноманіття, охорони навколишнього середовища, раціонального природокористування.</p> <p><b>СК09</b> Здатність аналізувати результати взаємодії біологічних систем різних рівнів організації, їхньої ролі у біосфері та можливості використання у різних галузях господарства, біотехнологіях, медицині та охороні навколишнього середовища.</p> | <b>Програмні результати навчання</b> | <p><b>ПР01</b> Розуміти соціальні та економічні наслідки впровадження новітніх розробок у галузі біології у професійній діяльності.</p> <p><b>РН03</b> Планувати, виконувати, аналізувати дані і презентувати результати експериментальних досліджень в галузі біології. технології у сфері діяльності підприємств АПК.</p> <p><b>ПР08</b> Знати та розуміти основні терміни, концепції, теорії і закони в галузі біологічних наук і на межі предметних галузей.</p> <p><b>ПР09</b> Дотримуватися положень біологічної етики, правил біологічної безпеки і біологічного захисту у процесі навчання та професійній діяльності.</p> <p><b>ПР14</b> Аналізувати взаємодії живих організмів різних рівнів філогенетичної спорідненості між собою, особливості впливу різних чинників на живі організми та оцінювати їхню роль у біосферних процесах трансформації речовин і енергії.</p> <p><b>ПР21</b> Аналізувати інформацію про різноманіття живих організмів.</p> |
|--------------------|--|--------------------------------------|---|

## СТРУКТУРА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)

### Модуль 1. ТЕОРЕТИЧНІ ТА ПРИКЛАДНІ АСПЕКТИ ФІТОНЦИДОЛОГІЇ.

|             |  |             |  |           |   |
|-------------|--|-------------|--|-----------|---|
| <b>Л 1*</b> | Вступ. Фітонцидологія як наука, предмет і завдання, місце в системах наук. Фітонциди та їх визначення. Класифікація фітонцидно-лікарських рослин: 1)ботанічні аспекти класифікації; 2)загальні біологічні та агроекологічні особливості рослин; 3)структурно-логічна схема фітонцидології. Становлення фітонцидології. | <b>ПЗ 1</b> | Вивчення трав'янистих фітонцидно-лікарських рослин та їх фітонцидів. Вивчення однорічних та дворічних фітонцидно-лікарських рослин та їх фітонцидів. Блекота чорна, дурман, гірчиця. | <b>СР</b> | Робота з літературними джерелами та складання тестових завдань за темами лекцій і практичних занять |
| <b>Л 2.</b> | Історія розвитку вчення про фітонциди, перспективи вивчення їх біохімічного складу.  | <b>ПЗ 2</b> | Ромашка лікарська, часник городній, нагідки лікарські.   |           |   |
| <b>Л 3.</b> | Особливості розвитку фітонцидології в Україні та інших країнах. Основні напрямки використання фітонцидності рослин.  | <b>ПЗ 3</b> | Боби, волошка синя, гісоп лікарський.  |           |   |
| <b>Л 4.</b> | Фітонцидно-лікарські ресурси природних фітоценозів. Використання ресурсів біоценозів та їх фітоценозів.  | <b>ПЗ 4</b> | Пастернак посівний, ріпа, селера пахуча, цибуля городня.   |           |   |
|             |  | <b>ПЗ 5</b> | Коріандр посівний, фенхель звичайний, кмин звичайний.  |           |   |
| <b>Л 5</b>  | Особливості заготівлі, зберігання та реалізації фітонцидно-лікарської сировини.  | <b>ПЗ 6</b> | Кріп запашний, майоран садовий, чорнобривці.   |           |   |
| <b>Л 6</b>  | Природоохоронні аспекти збору фітонцидно-лікарських рослин.  | <b>ПЗ 7</b> | Вивчення багаторічних фітонцидно-лікарських рослин та їх фітонцидів. Алое деревовидне, барвінок малий, валеріана лікарська.  |           |   |
|             |  | <b>ПЗ 8</b> | Ехінацея пурпурова, кропива дводомна, пижмо звичайне.  |           |   |

### Модуль 2. НАПРЯМИ ВИКОРИСТАННЯ ФІТОНЦИДНО-ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН ТА ЇХ ФІТОНЦИДІВ

|            |   |              |   |           |   |
|------------|---|--------------|---|-----------|---|
| <b>Л 7</b> | Класифікація і характеристика основних біохімічних сполук, що входять до складу фітонцидів. Основні фітонцидно-лікарські рослини, що введені, вводяться і перспективні в Україні. | <b>ПЗ 9</b>  | Женьшень звичайний, м'ята перцева, конвалія звичайна. | <b>СР</b> | Робота з літературними джерелами та складання тестових завдань за темами лекцій і практичних занять |
| <b>Л 8</b> | Загальна класифікація фітонцидно-лікарських рослин. Стратегія і тактика їх вирощування. Видільні функції рослин.  | <b>ПЗ 10</b> | Подорожник, звіробій звичайний, материнка звичайна.   |           |   |
|            |   | <b>ПЗ 11</b> | Солодка гола, хрін звичайний, цикорій дикий.          |           |   |

|             |  |              |  |  |  |
|-------------|--|--------------|--|--|--|
| <b>Л 9</b>  | Отруйні для людей і тварин фітонцидно-лікарські рослини. Їх домінантні біохімічні сполуки та період активного накопичення. Шляхи запобігання негативного впливу отруйних рослин на людей та корисне біорізноманіття.   | <b>ПЗ 12</b> | Чистотіл звичайний, цмин пісковий, алтея лікарська.  |  |  |
|             |  | <b>ПЗ 13</b> | Деревій звичайний, любисток лікарський.  |  |  |
| <b>Л 10</b> | Напрями використання фітонцидно-лікарських рослин. Фітодизайн відкритого і закритого типу. Особливості вирощування фітонцидно-лікарських рослин при фітодизайні відкритого і закритого типу. Особливості використання фітонцидно-лікарських рослин в гуманітарній та ветеринарній медицині. Особливості використання фітонцидно-лікарських рослин в харчовій, косметичній та парфюмерній промисловості, кормовиробництві і бджільництві. | <b>ПЗ 14</b> | Меліса лікарська, родіола рожева.  |  |  |
|             |  | <b>ПЗ 15</b> | Кропива собача звичайна, чорнокорінь лікарський.   |  |  |
|             |  | <b>ПЗ 16</b> | Особливості збирання, зберігання та використання фітонцидно-лікарських рослин.                     |  |  |
| <b>Л 11</b> | Особливості вирощування фітонцидно-лікарських рослин та використання квіток рослин для отримання продукції бджільництва.   | <b>ПЗ 17</b> | Основні показники вирощування поширених та перспективних рослин. Строки цвітіння квіткових рослин. |  |  |
| <b>Л 12</b> | Сучасні методи захисту рослин. Фітонцидний метод захисту рослин від шкідливих комах, кліщів, гризунів.   | <b>ПЗ 18</b> | Фітонцидний метод захисту рослин від хвороб.   |  |  |

\*Л – лекція, ПЗ – практичне заняття, СР – самостійна робота

## ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

|                   |   |                               |  |
|-------------------|---|-------------------------------|--|
| <b>Література</b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вигера С. М. Фітонцидологія з основами вирощування та застосування фітонцидно-лікарських рослин: Навч. посіб.- К.: Вирій, 2001.-160 с.</li> <li>2. Вигера С. М. Фітонцидологія з основами вирощування та застосування фітонцидно-лікарських рослин: Навч. посіб.- Житомир: Рута, 2010.-160 с.</li> <li>3. Писаренко В. М., Писаренко П. В. Захист рослин: екологічно обґрунтовані системи. - Полтава: Камелож, 2000.- 188 с.</li> <li>4. Жарінов В. І., Остапенко А. І. Вирощування лікарських, ефіроолійних, пряно-смакових рослин.-К.: Вища школа, 1994.- 235 с.</li> </ol> | <b>Методичне забезпечення</b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вигера С. Фітонцидологія з основами вирощування та застосування фітонцидно-лікарських рослин. :К.:Рута, 2009.</li> </ol> |
|                   |   |                               |  |

## СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ

| СИСТЕМА               |                         | БАЛИ  | ДІЯЛЬНІСТЬ, ЩО ОЦІНЮЄТЬСЯ             |
|-----------------------|-------------------------|-------|---------------------------------------|
| Підсумкове оцінювання | 100 бальна сумарна ECTS | до 20 | відповіді на залікові питання         |
| Модульне оцінювання   | бальна сумарна          | до 60 | відповіді на тестові питання          |
|                       |                         | до 20 | усні відповіді на практичних заняттях |

## НОРМИ АКАДЕМІЧНОЇ ЕТИКИ ТА ДОБРОЧЕСНОСТІ

Всі учасники освітнього процесу (в тому числі здобувачі освіти) повинні дотримуватися кодексу академічної доброчесності та вимог, які прописані у положенні «Про академічну доброчесність учасників освітнього процесу ДБТУ»: виявляти дисциплінованість, вихованість, поважати гідність один одного, проявляти доброзичливість, чесність, відповідальність.