

**ІНФОРМАЦІЯ ПРО ДИСЦИПЛІНИ ВІЛЬНОГО ВИБОРУ Спеціальність 101 Екологія. Освітній рівень: бакалавр. ОПШ «Екологія»**

(навчальний план затверджено у 2022 р.)

| Назва дисципліни (кількість кредитів, семестр)                           | Назва змістових модулів/ ПІБ викладача                                                          | Анотація                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Форма підсумкового контролю |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Дисципліни вільного вибору студентів.<br/>ОК загальної підготовки</b> |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                             |
| <b>Екологічна освіта: виклики сучасності</b> (3 кредити, 3 семестр)      | Екологічна освіта, як складова біологічних наук. (доцент, к.б.н. Шевченко Валентина Григорівна) | Дисципліни загально університетського каталогу передбачають вивчення загальних засад в галузі охорони навколишнього середовища, та збереження сталого розвитку.<br>У межах цього проблемного поля вивчаються навчальні дисципліни, які актуалізують вектори дослідження, а саме: проблеми зміни клімату, енергозбереження. | <b>Залік</b>                |
| <b>Вуглецевий слід і зміни клімату</b> (3 кредити, 4 семестр)            | Основні аспекти та наслідки зміни клімату (проф., д.б.н. Волошина Наталія Олексіївна)           | <b>Мета вивчення дисциплін вибіркового блоку:</b> є формування у студентів комплексу знань і необхідних практичних навичок в області дослідницьких технологій, формування професійних знань і умінь в питаннях впливу антропогенної діяльності на атмосферу.                                                               | <b>Залік</b>                |
| <b>Технології енергозбереження</b> (3 кредити, 4 семестр)                | Актуальні питання енергозбереження (проф., д.б.н. Волошина Наталія Олексіївна)                  | <b>Поняттєве поле:</b> екологічна освіта, відновлення, збереження, енергоощадливість, вуглецевий слід.                                                                                                                                                                                                                     | <b>Залік</b>                |

|                                                                                             |                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>Дисципліни вільного вибору студентів.<br/>ОК поглибленої підготовки за спеціальністю</b> |                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
| <b>Біоіндикація</b> (6 кредитів, 4 семестр)                                                 | Основи біоіндикації середовища за допомогою живих об'єктів (старший викладач, к.б.н. Лаврінченко Вікторія Михайлівна) | Дисципліни вільного вибору студентів ОК поглибленої підготовки за спеціальністю передбачають вивчення основних засад та підходів питання передбачають вивчення загальних засад в галузі охорони навколишнього середовища, об'єктів рослинного та тваринного світу, антропогенно змінених територій. | <b>Залік</b> |
| <b>Гідроекологія</b> (6 кредитів, 4 семестр)                                                | Гідроекологія, як складова біологічних наук (доцент, к.б.н. Шевченко Валентина Григорівна)                            | У межах цього проблемного поля вивчаються навчальні дисципліни, які актуалізують вектори дослідження, а саме: збереження біорізноманіття та використання об'єктів живого для визначення стану                                                                                                       | <b>Залік</b> |

|                                                                                      |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>Збереження біорізноманіття</b><br>(6 кредитів, 5 семестр)                         | Актуальні питання збереження біорізноманіття<br>(старший викладач, к.б.н. Лаврінченко Вікторія Михайлівна)                                                    | середовища в умовах сучасного антропогенного тиску, стан гідро-, біоекосистем. Дослідження закономірностей будови і функціонування різних екологічних груп рослин та тварин, а також їх взаємозв'язок між собою і з навколишнім середовищем, екологічний контроль об'єктів природного середовища. Застосування природоохоронного законодавства в господарській та підприємницькій діяльності з метою впровадження екологічного безпечного виробництва з урахуванням ринкових механізмів, для розвитку нового екологічного мислення та свідомості.<br><b>Мета вивчення дисциплін вибіркового блоку:</b> є формування у студентів комплексу знань і необхідних практичних навичок в області біоіндикаційних, гідрологічних, дослідницьких технологій, поводження з відходами, формування професійних знань і умінь в питаннях контролю об'єктів нпс та об'єктів підприємницької діяльності.<br><b>Поняттєве поле:</b> охорона, відновлення, збереження, біоіндикація, гідроекологія, агроєкологія, моніторинг, відходи, стічні води. | <b>Залік</b>   |
| <b>Охорона і раціональне використання водних ресурсів</b><br>(6 кредитів, 5 семестр) | Основні аспекти охорони та раціонального використання водних ресурсів<br>(доцент, к.б.н. Шевченко Валентина Григорівна)                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Екзамен</b> |
| <b>Заповідна справа</b><br>(6 кредитів, 5 семестр)                                   | Заповідна справа в Україні. Охорона об'єктів ПЗФ<br>(старший викладач, к.б.н. Лаврінченко Вікторія Михайлівна)                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Залік</b>   |
| <b>Моніторинг поверхневих вод</b><br>(6 кредитів, 5 семестр)                         | Принципи організації і контролю якості поверхневих вод<br>(проф., д.б.н. Волошина Наталія Олексіївна )                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Залік</b>   |
| <b>Промислова екологія</b> (3 кредити, 6 семестр)                                    | Сучасні технології промислового виробництва<br>(доцент, к.б.н. Шевченко Валентина Григорівна)                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Залік</b>   |
| <b>Поводження з відходами</b><br>(3 кредити, 6 семестр)                              | Екологічні проблеми поводження з відходами та шляхи їх розв'язання<br>(проф., д.б.н. Волошина Наталія Олексіївна )                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Залік</b>   |
| <b>Агроєкологія</b> (3 кредити, 6 семестр)                                           | Сталий розвиток агроєкосистем. Екологізація систем землеробства - продовольча та екологічна безпека України<br>(доцент, к.б.н. Шевченко Валентина Григорівна) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Залік</b>   |

|                                                                               |                                                                                                                                                                                                                  |  |              |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------|
| <b>Поводження з особливо небезпечними відходами</b><br>(3 кредити, 6 семестр) | Принципи та організаційна структура управління відходами<br><i>(проф., д.б.н. Волошина Наталія Олексіївна )</i>                                                                                                  |  | <b>Залік</b> |
| <b>Кадастр об'єктів природно-заповідного фонду</b><br>(3 кредити, 6 семестр)  | КІР у системі державного обліку природних ресурсів і їхнє призначення. Нормативно-правова база кадастрів та організаційне забезпечення РКІР.<br><i>(старший викладач, к.б.н. Лавріненко Вікторія Михайлівна)</i> |  | <b>Залік</b> |
| <b>Очистка стічних вод</b><br>(3 кредити, 6 семестр)                          | Основні теоретичні та методологічні аспекти очистки стічних вод<br><i>(доцент, к.б.н. Шевченко Валентина Григорівна)</i>                                                                                         |  | <b>Залік</b> |
| <b>Розробка природоохоронних проектів і програм</b><br>(3 кредити, 7 семестр) | Теоретичні аспекти створення та реалізація природоохоронних проектів та програм<br><i>(доцент, к.б.н. Шевченко Валентина Григорівна)</i>                                                                         |  | <b>Залік</b> |
| <b>Реабілітація забруднених територій</b><br>(3 кредити, 7 семестр)           | Дослідження забруднених територій та технологічні підходи до їх реабілітації<br><i>(старший викладач, к.б.н. Лавріненко Вікторія Михайлівна)</i>                                                                 |  | <b>Залік</b> |
| <b>Екологічне інспектування</b><br>(3 кредити, 7 семестр)                     | Екологічний контроль та екологічне інспектування об'єктів навколишнього природного середовища<br><i>(к.біол.н., старший викладач Лавріненко Вікторія Михайлівна)</i>                                             |  | <b>Залік</b> |
| <b>Нанотехнології</b><br>(3 кредити, 7 семестр)                               | Молекулярна біологія та мікроелектроніка<br><i>(проф., д.б.н. Волошина Наталія Олексіївна )</i>                                                                                                                  |  | <b>Залік</b> |

|                                                                           |                                                                                                                                 |  |              |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------|
| <b>Протидія змінам клімату</b><br>(3 кредити, 7 семестр)                  | Клімат та сучасні технології<br>(доцент, к.б.н. Шевченко Валентина Григорівна)                                                  |  | <b>Залік</b> |
| <b>Екологічне виробництво</b><br>(3 кредити, 7 семестр)                   | Основні принципи і методи переходу до екологічно чистого виробництва<br>(доцент, к.б.н. Шевченко Валентина Григорівна)          |  | <b>Залік</b> |
| <b>Технології очистки стічних вод</b><br>(3 кредити, 7 семестр)           | Основні технологічні аспекти очистки стічних вод<br>(доцент, к.б.н. Шевченко Валентина Григорівна)                              |  | <b>Залік</b> |
| <b>Відтворення водних біоресурсів</b><br>(3 кредити, 7 семестр)           | Захист і відновлення водних екосистем та їх компонентів<br>(старший викладач, к.б.н. Лавріненко Вікторія Михайлівна)            |  | <b>Залік</b> |
| <b>Екологічне підприємництво</b><br>(6 кредитів, 8 семестр)               | Теоретичні основи екологічного підприємництва<br>(доцент, к.б.н. Шевченко Валентина Григорівна)                                 |  | <b>Залік</b> |
| <b>Технології рециклінгу відходів</b><br>(6 кредитів, 8 семестр)          | Технології переробки відходів для вторинного використання<br>(проф., д.б.н. Волошина Наталія Олексіївна )                       |  | <b>Залік</b> |
| <b>Природоохоронний нагляд</b><br>(6 кредитів, 8 семестр)                 | Система нагляду та контролю під час природоохоронної діяльності.<br>(к.біол.н.,старший викладач Лавріненко Вікторія Михайлівна) |  | <b>Залік</b> |
| <b>Технології оздоровлення водних об'єктів</b><br>(6 кредитів, 8 семестр) | Регулювання водних ресурсів<br>(старший викладач, к.б.н. Лавріненко Вікторія Михайлівна)                                        |  | <b>Залік</b> |