

ІНЖЕНЕРНА ЕКОЛОГІЯ



- Назва структурного підрозділу

- Кафедра безпеки життєдіяльності

- Контактні дані розробників, які залучені до викладання

- *Викладач: к.т.н., доцент*
Шпилька Микола Миколайович
- *Контакти:* ауд. 343-А (навчальний корпус № 3)
- *e-mail:*
kafedra_bgd@ukr.net

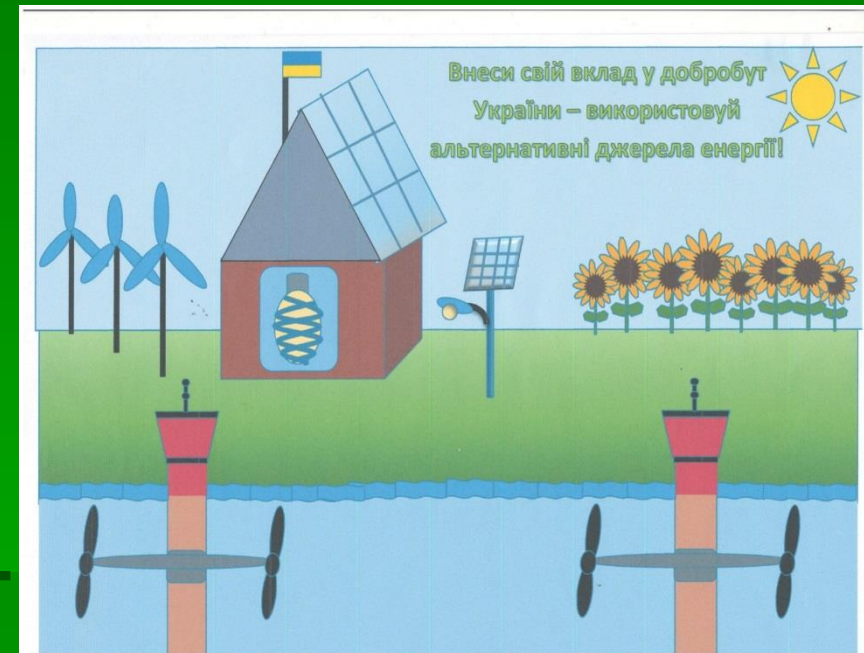
Мета вивчення навчальної дисципліни

- Поглиблене вивчення інженерних норм і засобів, що відповідають екологічним вимогам виробництва в АПК, а також впливу екологічних факторів і різноманітних живих організмів на інженерні об'єкти.



Основні завдання навчальної дисципліни

- Вивчення системи інженерно-технічних заходів, спрямованих на збереження належної якості навколишнього середовища в умовах зростання обсягів промислового виробництва. Ця дисципліна знаходиться на перетині технічних, природничих та соціальних наук. Особливого значення набуває комплексний підхід до проблеми інженерно-екологічного забезпечення агропромислових і промислових підприємств на основі єдиної методології з урахуванням останніх досягнень у різних галузях знань.



Компетентності:

■ ***загальні:***

- - цінування та повага до різноманітності та мультикультурності;
- - здатність спілкуватися українською мовою як усно, так і письмово;
- - здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу;
- - знання та розуміння предметної області та розуміння професії;
- - здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;
- - здатність вчитися і бути сучасно навченим;
- - здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел;

Компетентності:

■ ***фахові:***

- - здатність у фаховій діяльності знання таких дисциплін, як математика, фізика, хімія тощо;
- - здатність до використання методів управління якістю, а також задач і принципів стандартизації;
- - здатність обирати і використовувати механізовані технології виробництва, переробки, зберігання, транспортування та контролю якості продукції відповідно до конкретних умов сільськогосподарського виробництва;
- - здатність визначати та аналізувати технічні і експлуатаційні параметри сільськогосподарської техніки, її механізмів, систем, агрегатів та вузлів;
- - здатність виконувати розрахунки потреби виробництва в сільськогосподарській техніці та обладнанні;
- - здатність аналізувати технологічний процес як об'єкт контролю і управління;
- - здатність аналізувати та систематизувати науково-технічну інформацію для організації матеріально-технічного забезпечення агропромислового виробництва;
- - здатність проводити економічне обґрунтування доцільності застосування технологій в агропромисловому виробництві, інженерно-технічних заходів з підтримання машинно-тракторного парку в роботоздатному стані.

Програмні результати навчання



- Здатність оцінювати роботу машин і засобів механізації сільськогосподарського виробництва за критеріями екологічності та ефективності природокористування. Розробляти заходи із зниження негативного впливу сільськогосподарської техніки на екосистему.



Програма навчальної дисципліни

- **Тема 1.** Правове регулювання екологічної безпеки в Україні та суть інженерної екології.
- **Тема 2.** Забруднення повітряного довкілля та інженерні рішення по зниженню його шкідливого впливу.
- **Тема 3.** Вплив шумового, вібраційного та електромагнітного забруднення та шляхи його зниження.
- **Тема 4.** Інженерна екологія водних та земельних ресурсів сільськогосподарського виробництва.
- **Тема 5.** Вплив транспортних засобів на довкілля та шляхи боротьби з ним.
- **Тема 6.** Використання альтернативних джерел енергії та енергозбереження, як шлях до екологічної безпеки.
- **Тема 7.** Моніторинг, паспортизація, експертиза стану довкілля та екологічна сертифікація.
- **Тема 8.** Управління екологічною безпекою сільськогосподарських підприємств.

Чому це цікаво і потрібно вивчати

- Курс спрямований на формування у студентів знань щодо впливу сільськогосподарської галузі господарства на навколишнє природне середовище, розуміння шляхів забруднення, а також вивчення методів запобігання техногенному забрудненню середовища.

