

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ІНЖЕНЕРНА ЕКОЛОГІЯ»

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

Завдання: *методичне* - ознайомлення здобувачів ступеня вищої освіти з методикою навчання;

пізнавальне - 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;

практичне – формування вмій та навичок раціонального використання природних ресурсів, профілактика забруднення довкілля промисловими та транспортними відходами, запобігання знищенню природи, збереження генофонду рослинного і тваринного світу.

Предмет дисципліни: теоретичне обґрунтування та практичні заходи щодо впровадження в сільськогосподарське виробництво екологічно безпечних маловідходних ресурсо- і енергозберігальних технологій, застосування під час виконання трудомістких робіт нової техніки, правильного зберігання і використання нафтопродуктів, мінеральних добрив, пестицидів, з метою недопущення забруднення ними ґрунтів, повітря, води, рослинності, харчових продуктів. З позицій інженерної екології уміння аналізувати наслідки меліоративних робіт з осушення і зрошування великих територій, концентрації тваринництва, хімізації та механізації сільськогосподарського виробництва.

Інформаційний обсяг 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.