

ІННОВАЦІЙНІ ІНЖЕНЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ

Кафедра агроінженерії та транспортних технологій

Факультет інженерії та енергетики

<i>Лектор</i>	К.т.н., доц. Ікальчик М.І.
<i>Семестр</i>	8
<i>Освітній ступінь</i>	Бакалавр
<i>Кількість кредитів ЄКТС</i>	3
<i>Форма контролю</i>	екзамен
<i>Аудиторні години</i>	36 (18 год. лекційних, 18 год. лабораторних)

Загальний опис дисципліни

Дисципліна “Інноваційні інженерні технології «208 Агроінженерія» є спеціальною науковою дисципліною циклу підготовки магістрів з механізації сільського господарства. Викладено теоретичні і організаційні основи інноваційних інженерних технологій. Розглянуто їх нормативне і технічне забезпечення та правові законодавчі акти щодо інноваційних технологій.

Мета дисципліни “Інноваційні інженерні технології”: дати знання щодо правових, організаційних і методичних основ визначення понять про інноваційну діяльність і обґрунтування інноваційних інженерних технологій у сільському господарстві.

В результаті вивчення дисципліни

Студент повинен знати:

- мати уяву про нормативні, організаційні і методичні основи інноваційних інженерних технологій:

- законодавчі основи інноваційної діяльності;
- правила і організаційні основи інноваційної діяльності;
- правила формування інноваційних інженерних технологій у сільському господарстві;

Студенти повинен вміти:

- розробляти правила інноваційних інженерних технологій;
- визначити матеріально-технічне забезпечення інноваційних інженерних технологій

Набуття компетентностей:

загальні компетентності (ЗК):

1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
3. Знання та розуміння предметної області та розуміння аспектів професійної діяльності.
4. Здатність приймати обґрунтовані рішення.
5. Здатність працювати в команді.
6. Здатність спілкуватися іноземною мовою.
7. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

фахові (спеціальні) компетентності (ФК):

1. Здатність розв'язувати складні управлінські задачі та проблеми в сфері сільськогосподарського виробництва.
2. Здатність здійснювати наукові та прикладні дослідження для створення нових та удосконалення існуючих технологічних систем сільськогосподарського призначення, пошуку оптимальних методів їх експлуатації. Здатність застосовувати методи теорії подібності та аналізу розмірностей, математичної статистики, теорії масового обслуговування, системного аналізу для розв'язування складних задач і проблем сільськогосподарського виробництва.
3. Здатність використовувати сучасні методи моделювання технологічних процесів і систем для створення моделей механізованих технологічних процесів сільськогосподарського виробництва.
4. Здатність застосовувати сучасні інформаційні та комп'ютерні технології для вирішення професійних завдань.
5. Здатність розв'язувати задачі оптимізації і приймати ефективні рішення з питань використання машин і техніки в рослинництві, тваринництві, зберіганні, первинній обробці і транспортуванні сільськогосподарської продукції.
6. Здатність проектувати й використовувати мехатронні системи машин і засоби механізації сільськогосподарського виробництва.
7. Здатність проектувати, виготовляти і експлуатувати технології та технічні засоби виробництва, первинної обробки, зберігання та транспортування сільськогосподарської продукції.
8. Здатність використовувати методи управління й планування матеріальних та пов'язаних з ними інформаційних і фінансових потоків для підвищення конкурентоспроможності підприємств.
9. Здатність прогнозувати і забезпечувати технічну готовність сільськогосподарської техніки.
10. Здатність організовувати процеси сільськогосподарського виробництва на принципах систем точного землеробства, ресурсозбереження, оптимального природокористування та охорони природи; використовувати сільськогосподарські машини та енергетичні засоби, що адаптовані до використання у системі точного землеробства.
11. Здатність до отримання і аналізу інформації щодо тенденцій розвитку аграрних наук, технологій і техніки в сільськогосподарському виробництві.
12. Здатність використовувати сучасні принципи, стандарти та методи управління якістю, забезпечувати конкурентоспроможність технологій і машин у виробництві сільськогосподарських культур.
13. Здатність використовувати нормативно-законодавчу базу з метою правового захисту об'єктів інтелектуальної власності, які розробляються та знаходяться в господарському обігу.
14. Здатність гарантувати екологічну безпеку у сільськогосподарському виробництві.
15. Здатність комплексно впроваджувати організаційно- управлінські і технічні заходи зі створення безпечних умов праці в АПК

Теми лекцій:

1. Інновація, як властивість сучасної діяльності суспільства.
2. Законодавчі акти про інноваційну діяльність. термінологія щодо інноваційної діяльності.
3. Технологія, процес і управління якістю техніки.
4. Технологічні процеси. їх склад і реалізація.
5. Контроль якості, як світовий напрям інноваційних інженерних технологій.

6. Інноваційні інженерні технології в рослинництві.
7. Інноваційні інженерні технології у тваринництві.
8. Інноваційні інженерні технології технічного сервісу.
9. Техніко-економічна ефективність впровадження інноваційних інженерних технологій.

Теми занять: (лабораторних)

1. Вивчити закон України «Про інноваційну діяльність» і на його основі принципи державної інноваційної політики.
2. Нормативна документація на розробку інноваційних технологічних процесів.
3. Інноваційна політика підприємства.
4. Система управління інноваціями.
5. Комплексне оцінювання ефективності інноваційної діяльності підприємства.
6. Скласти алгоритм технологічного процесу розроблення та поставлення продукції на виробництво.
7. Розробка технологічних процесів і класифікація видів контролю та їх зміст при виконанні
8. Скласти алгоритм технологічного процесу технічного сервісу.
9. Скласти алгоритм технологічного процесу виробництва молока.