МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДВНЗ «ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНИКА»

Факультет природничих наук

Кафедра агрохімії і ґрунтознавства

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Механізація, електрифікація та автоматизація с.-г. виробництва»

Освітня програма – Агрономія

Спеціальність – 201 Агрономія

Галузь знань – 20 Аграрні науки та продовольство

Затверджено на засіданні кафедри
Протокол № 2 від “11” 09. 2019 р.

м. Івано-Франківськ - 2019

ЗМІСТ

1. Загальна інформація
2. Анотація до курсу
3. Мета та цілі курсу
4. Результати навчання (компетентності)
5. Організація навчання курсу
6. Система оцінювання курсу
7. Політика курсу
8. Рекомендована література

1. Загальна інформація	
Назва дисципліни	Механізація, електрифікація та автоматизація с.-г. виробництва
Викладач (-і)	Климчук М.М.
Контактний телефон викладача	
E-mail викладача	
Формат дисципліни	нормативна
Обсяг дисципліни	6 кредитів ECTS, 180 год., з них: 34 год. лекційних, 26 практичних занять, 120 год. самостійна робота, вид контролю – екзамен.
Посилання на сайт дистанційного навчання	http://www.d-learn.pu.if.ua/
Консультації	кожний місяць 2 години

2. Анотація до курсу

«Механізація, електрифікація та автоматизація с.-г. виробництва» – є обов'язковою дисципліною для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня відповідно за галуззю знань 20 «Аграрні науки та продовольство» спеціальності 201 «Агрономія».

Дисципліна спрямована на підготовку фахівців у галузі механізації, електрифікації та автоматизації с.-г. виробництва і передбачає проектування технологічних процесів і комплексів машин, що включає вибір сільськогосподарських машин, тракторів та інших енергетичних засобів для технологічних процесів і операцій з виробництва, збирання та післязбиральної обробки сільськогосподарської продукції; - комплектування машинно-тракторного парку господарств і підрозділів забезпечення їх необхідною технікою для вирощування с.-г. культур.

3. Мета та цілі курсу

Метою викладання навчальної дисципліни «Механізація, електрифікація та автоматизація с.-г. виробництва» є формування знань і практичних навичок по технічному забезпеченню технологій вирощування та збирання с.-г. культур та виробничих процесів, поєднання використання техніки з агротехнічними вимогами і високою якістю робіт.

4. Результати навчання (компетентності)

ЗК3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК6. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК7. Здатність застосовувати знання в практичній ситуації.

ЗК8. Навички здійснення безпечної діяльності.

ЗК11. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

СК1. Здатність використовувати базові знання основних підрозділів аграрної науки.

СК3. Знання та розуміння основних біологічних та агротехнологічних концепцій, правил, і теорій, пов'язаних із вирощуванням сільськогосподарських та інших рослин.

СК8. Здатність розв'язувати широке коло проблем та задач у процесі вирощування

сільськогосподарських культур шляхом розуміння їх біологічних особливостей та використання яктеоретичних, так і практичних методів.
ПРН2. Прагнути до самоорганізації та самоосвіти.
ПРН6. Демонструвати знання і розуміння фундаментальних дисциплін в обсязі, необхідному для володіння відповідниминавичками в галузі агрономії.
ПРН10. Аналізувати та інтегрувати знання із загальної та спеціальної професійної підготовки в обсязі, необхідному для спеціалізованої професійної роботи у галузі агрономії.
ПРН16. Організовувати результативні і безпечні умови роботи.
✓

5. Організація навчання курсу

Обсяг курсу – 6 кредитів ECTS, 180 год.

Вид заняття	Загальна кількість годин
Лекції	34
практичні заняття	26
самостійна робота	120

Ознаки курсу

Семестр	Спеціаль-ність	Курс (рік навчання)	Обов'язковий / вибірковий
III	**201 Агрономія**	**2 курс ОР «бакалавр»**	**обов'язковий**

Тематика курсу

Тема, план	Форма заняття	Літера тура	год	Вага оцінки	Термін виконання
Загальні поняття про автоматизацію технологічних процесів	Лекція	2,15,16	2		1-й тиждень навчання
Об'єкти автоматизації у сільськогосподарському виробництві	Лекція	2,14,15	2		2-й тиждень навчання
Загальна будова та класифікація енергетичних засобів сільськогосподарського виробництва	Лекція	2,14,15	2		3-й тиждень навчання
Машини для основного обробітку ґрунту	Лекція	3-15	4		4 -й тиждень навчання
Машини для підготовки та внесення добрив	Лекція	3-15	4		5-й тиждень навчання
Механізація передпосівного обробітку ґрунту, сівби і садіння сільськогосподарських культур та догляду за	Лекція	3-15	10		6-8-й тиждень навчання

посівами					
Механізація збирання сільськогосподарських культур	Лекція	3-15	4		9-й тиждень навчання
Машини для заготівлі кормів	Лекція	3-15	4		10-й тиждень навчання
Зерноочисні і сортувальні машини та зерносушарки			2		11-й тиждень навчання
Загальні положення механізованого виконання технологічних процесів при вирощуванні та збиранні основних сільськогосподарських культур	Лекція	3-15	2		12-й тиждень навчання

6. Система оцінювання курсу	
Загальна система оцінювання курсу	50 балів студенти отримує під час проведення практичних занять; 50 балів студент отримує за складання екзамену.
Вимоги до письмової роботи	Екзаменаційний білет містить п’ять описових завдань. Після написання роботи проходить усний захист (за потреби).
Практичні заняття	Кожне заняття оцінюється в 5 балів.
Умови допуску до підсумкового контролю	Під час навчання на практичнних заняттях отримати не менше 25 балів.

7. Політика курсу

Регулярне відвідування аудиторних занять, активна участь в обговоренні розглянутих питань, відпрацювання пропущених занять в назначений викладачем час з дозволу деканату.

8. Рекомендована література

1. Марченко В.І. Сільськогосподарські машини: Підручник / В.І.Марченко – К.: Вища шк., 1999. 344с.
2. Трактори і автомобілі: підручник для вищих аграрних закладів освіти II-IV рівнів акредитації за напрямом "Агрономія" / Я. Ю. Білоконь, А. І. Окоча. К. : Урожай, 2002. 324 с
3. Механізація технологічних процесів у рослинництві: Навчально-методичний посібник для самостійної роботи та лабораторно-практичних занять за кредитно-модульною системою організації навчального процесу студентів агрономічного факультету/ М.М. Сенчук, А.М. Рубець, В.С. Хахула, В.А. Демещук. Біла Церква, 2012 267с.
4. Войтюк Д.Г., Гаврилюк Г.Р. Сільськогосподарські машини. - К.: Каравела, 2004. - 552 с.
6. Бондаренко М.Г., Демещук В.А. Комплектування і використання машинно-тракторного парку в рослинництві; Підручник. К.: Вища шк., 1995. -237с. 5. Марченко В.І.

Сільськогосподарські машини: Підручник. К.: Вища шк., 1999.344с.
6. Практикум з технологічної наладки та усунення несправностей сільськогосподарських машин / Г.Р. Гаврилюк, Г.І. Живолуп, П.С. Короткевич та ін.; За ред. Г.Р. Гаврилюка. - К.: Урожай, 1995. - 280 с.
7. Сільськогосподарські машини / В.Ю. Комаристов, М.М. Петренко, М.М. Косінов. К.: Урожай, 1996. 240 с.
8.Технічне обслуговування і діагностування сільськогосподарських машин. / Л.Ф. Вознюк, В.В. Іщенко, Я.М. Михайлович та ін. К.: Урожай, 1994. 215с.
9. Марченко В.В. Механізація технологічних процесів у рослинництві: Посібник / В.В.Марченко К.: Кондор., 2007.– 334с.
10. Бондаренко М.Г., Комплектування і використання машинно-тракторного парку в рослинництві: Підручник / М.Г. Бондаренко, В.А. Демещук К.: Вища шк., 1995. 237с.
11. Войтюк Д.Г., Сільськогосподарські машини / Д.Г. Войтюк, Г.Р. Гаврилюк К.: Каравела, 2004. 552 с.
12.Сільськогосподарські машини : навч. посіб. / Войтюк Д.Г., Аніскевич Л.В., Волянський М.С. , Мартишко В.М. , Гуменюк Ю.О. – Київ : «Агроосвіта», 2017. – 180 с.
13.Бакум М.В. Проектування сільськогосподарських машин. Частина 1. Книга 2. Машини для обробітку ґрунту. Харків: ПромАрт, 2019. 436 с.
14. Механізація, електрифікація та автоматизація сільськогосподарського виробництва [Текст] : підруч. [У 2 т.] / А.В. Рудь, І.М. Бендера, Д.Г. Войтюк [та ін.] ; за ред. А.В. Рудя. – К. : Агроосвіта, 2012. – Т. 1. – 584 с. 2.
15. Механізація, електрифікація та автоматизація сільськогосподарського виробництва [Текст] : підруч. [У 2 т.] / А.В. Рудь, І.М. Бендера, Д.Г. Войтюк [та ін.] ; за ред. А.В. Рудя. – К. : Агроосвіта, 2012. – Т. 2. – 432 с.

Викладач _____М.Климчук