

ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Інформаційні технології

РОЗГЛЯНУТО На засіданні Ради СТУДЕНТСЬКОГО Самоврядування факультету <u>Мурованов А.Ю.</u>	РОЗГЛЯНУТО На засіданні Вченої Ради факультету
Протокол № <u>5</u> від « <u>30</u> » <u>січня</u> 202 <u>0</u> р.	Протокол № <u>8</u> від « <u>04</u> » <u>лютого</u> 202 <u>0</u>

Вінниця 2020 р.

1. Відомості про викладача, який викладає навчальну дисципліну
Красиленко Володимир Григорович, доцент, кандидат технічних наук, звання: старший науковий співробітник, доцент, доцент кафедри комп'ютерних наук та економічної кібернетики, електронна адреса: krasvg1953@gmail.com

2. Опис навчальної дисципліни
ОК 27 «Інформаційні технології», кількість кредитів ЄКТС – 6; кількість годин – 180 годин, у тому числі 58 аудиторних годин, 122 години самостійна робота;

3. Час і місце проведення навчальної дисципліни

Термін викладання – один семестр, II семестр.

4. Пререквізити і постреквізити навчальної програми

«Інформаційні технології» належить до нормативної навчальної дисципліни, освітній компонент циклу професійної та практичної підготовки;

- при вивченні даної дисципліни використовуються знання, отримані з таких дисциплін (пререквізитів): «Українська мова (проф.спр.)», «Вища математика», «Іноземна мова (проф.спр.)».

- основні положення навчальної дисципліни мають застосовуватися при вивченні таких дисциплін (постреквізитів): «Стандартизація та управління якістю продукції рослинництва», «Методика наукових досліджень».

5. Характеристика навчальної дисципліни

5.1. Призначення навчальної дисципліни

Правильне використання інформаційних технологій у системах вибору та застосування засобів захисту рослин автоматизує цю таку не тільки важливу, а й дуже складну справу, адже асортимент препаратів надзвичайно великий і характеризується значним розмаїттям властивостей, призначень, особливостей дії та післядії, впливів на людину, на теплокровних тварин, на рослини та навколишнє середовище.

5.2 Мета вивчення навчальної дисципліни

Формування та розвиток загальних і професійних компетентностей із питань створення і використання систем та технологій оброблення економічної та агрономічної інформації в різних галузях національної економіки України. Формування у здобувачів вищої освіти комплексу знань, умінь та навичок використання інформаційних і комунікаційних технологій для їх застосування в професійній діяльності у сфері агрономії, в тому числі для забезпечення розробок методик проведення агрономічних досліджень, їх організації, реалізації з аналізом процесів формування врожаю сільськогосподарських культур, набуття практичних користувачьких навичок і навичок в розробці окремих функціональних задач та процедур і технологій обробки масивів даних.

5.3 Задачі вивчення дисципліни

Вивчення та поглиблення знань про системи та технології обробки тексту, про основи алгоритмізації та програмування, прикладне програмне забезпечення, текстові процесори та редактори, здобуття навичок використання основних операцій та процедур створення документів, звітів, таблиць, моделей та методів побудови діаграм, обробки таблиць, матриць, умінь знаходити інформацію та

працювати з комп'ютерними мережами, сервісними програмами.

5.4 Зміст навчальної дисципліни

Навчальна дисципліна «Інформаційні технології» належить до нормативних дисциплін. Формується із наступних програмних компетентностей:

Загальна компетентність:

ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 6. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій для професійної діяльності.

ЗК 7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями та пошуку.

ЗК 8. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

ЗК 9. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

Програмні результати навчання:

ПРН 4. Знати і розуміти математику та природничі науки в обсязі, необхідному для професійної діяльності із захисту і карантину рослин.

ПРН 5. Коректно використовувати доцільні математичні і статистичні методи та інформаційні технології у професійній діяльності.

ПРН 12. Дотримуватися вимог охорони праці.

5.5 План вивчення навчальної дисципліни

№ тижня	Назва теми	Форми організації навчання та кількість годин		Самостійна робота, кількість годин
		лекційні заняття	практичні заняття	
1	Економічна, агрономічна та суспільна інформація. Засоби її формалізованого опису, кодування та перетворення.	2	2	15
2	Інформаційні технології обробки та аналізу агрономічної та економічної інформації. Мережа ВНАУ, сайт, бібліотечна система, НБУВ.	2	2	16
3	Основи структури комп'ютерів та їх компонентів. Основи алгоритмізації та програмування інформаційних процесів	2	2	15
4	Прикладне програмне забезпечення. Системи та технології обробки тексту.	2	2	15
5	Текстові процесори та редактори. Основні операції та процедури створення документів. Microsoft Office Word. Форматування документів. Списки. Робота з формулами та символами. Створення таблиць та діаграм. Колонігули.	10	10	15
6	Системи табличної обробки даних. Microsoft Office Excel.	2	2	15
7	Вивчення Microsoft Office Excel. Інструменти та сервіси. Застосування майстра функцій для вирішення задач. Форматування, обчислення, обробка матриць, таблиць, фільтри.	8	8	15

8	Технології пошуку, збору інформації. Інформаційно-пошукові системи (ІПС), прогресивні інтелектуальні інформаційні технології, нейрокібернетика, їх застосування для діагностичних цілей у агрономії.	2	=	16
	Разом	30	28	122

6. Самостійна робота студента

Самостійна робота студента ВНАУ є основним засобом оволодіння навчальним матеріалом у вільний від обов'язкових занять час.

Графік самостійної роботи

№ з/п	Вид самостійної роботи	Години	Термін виконання	Форма та метод контролю
1	Підготовка до практичних занять	110	щотижнево	Усне та письмове (тестове) опитування
2	Виконання індивідуальних завдань	12	2 рази в семестр	Усне опитування
	Разом	122	-	-

Список основної та додаткової літератури

Основна література

1. Основи інформатики та обчислювальної техніки: підруч. / В. Г. Іванов, В. В. Карасюк, М. В. Гвозденко; за заг. ред. В. Г. Іванова. – Х.: Право, 2012.
2. Економічна інформатика: навч. посіб. для студ. вузів / В.С. Григорків, Л.Л. Маханець, Р.Р. Білоскурський [та ін.]. - Чернівці: Книги-XXI, 2008. - 464 с.
3. Інформаційні системи в менеджменті: Підручник / В.О. Новак, В.В. Матвеев, М.О. Бондар, М.О. Карпенко; НАУ. - К.: Каравела, 2010. - 535 с.
4. Марченко С.Д., Одинець В.А. Економічна інформатика: Практикум: Навч. посіб. – К.: Знання, 2008. – 710с.
5. Зацеркляний М.М. Інформаційні системи і технології у фінансово-кредитних установах: Навчальний посібник / М.М. Зацеркляний, О.Ф. Мельников. - К.: Професіонал, 2007. - 432 с.
6. Шквір В.Д. Інформаційні системи і технології в обліку: навч. посіб. для студ. вузів / В.Д. Шквір, А.Г. Загородній, О.С. Височан. - 3-тє вид., перероб. і доп. - К.: Знання, 2007. - 439 с.
7. Олійник, А.В. Інформаційні системи і технології у фінансових установах: навч.посіб./А.В. Олійник; О.Ф. Мельников. –Львів: [РВВ ВДАУ], 2007. – 436с.
8. Білик В.М. Інформаційні технології та системи: навч. посіб. / В.М. Білик, В.С. Костирко; рец. В.О. Валькосткий, В.Є. Кюринець. - К.: ЦУЛ, 2006. - 231 с.
9. Інформаційне забезпечення менеджменту // Новак В.О., Макаренко Л.Г., Луцький І.Г. – К.: Кондор, 2006. – 462 с.
10. Ананьєв О. М. Інформаційні системи і технології в комерційній діяльності: підручник / О. М. Ананьєв, В. М. Білик, Я. А. Гончарук. – Львів : Новий Світ-2000, 2006. – 584 с.
11. Охріменко В. М., Воронкова Т. Б. Інформаційні системи і технології на підприємствах: – Харків : ХНАМГ, 2006. – 185 с.

12. Інформаційні системи в менеджменті / В. О. Новак, Ю. Г. Симоненко, В. П. Бондар, В. В. Матвєєв. – К.: Каравела: Піча Ю. В., 2008. – 616 с.

Додаткова література

1. Смілянець О.Г. Інформаційні технології. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт та самостійної роботи студентами факультету механізації сільського господарства усіх форм навчання галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство» спеціальності 208 «Агроінженерія»: - Вінниця: ВНАУ, 2017. -128 с.

2. Інформаційні технології. Програма навчальної дисципліни підготовки здобувачів ступеня вищої освіти «бакалавр» галузь знань 12 «Інформації технології» спеціальність 122 «Комп'ютерні науки» факультет економіки та підприємництва. Автори: Буреннікова Н.В., Зелінська О.В., Волонтир Л.О.

3. Стандарт вищої освіти України першого (бакалаврського) рівня освіти ступеня вищої освіти – бакалавр галузі знань – 20 Аграрні науки та продовольство спеціальності – 202 Захист і карантин рослин. Затверджено і введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 22.12.2018 р.№ 1442. // Електронний ресурс. – Режим доступу: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/12/26/202-zakhist-i-karantin-roslin-bakalavr.pdf>.

7. Контроль і оцінка результатів навчання

Розподіл балів між формами організації навчального процесу і видами контрольних заходів: поточний контроль – загальна відповідність заявленим компетентностям за результатами практичних чи лабораторних занять – 70 балів (захист звітів, усний контроль: опитування, бесіди, доповіді, повідомлення на задану тему та ін. та письмовий контроль: контрольна робота в письмовій формі, реферат, виклад матеріалу на задану тему в письмовому вигляді та ін.); в тому числі, рубіжний контроль (атестація на основі звітів та бесіди чи тестів у вибраній формі) – 35 балів з 70 балів; підсумковий контроль, (залік в усній або тестовій формі) – 30 балів. Якщо студент протягом семестру набрав (отримав) менше 35 балів, він до заліку не допускається. Крім того, обов'язковим при мінімальній кількості балів за підсумками поточного та рубіжного контролів є виконання студентом підсумкової контрольної роботи.

Визнання результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті здійснюється до початку семестру, у якому згідно з НП передбачено опанування освітнього компонента.

8. Політика навчальної дисципліни

Активна участь студентів на практичному занятті під час опитування, відвідування лекційних занять, ініціативність студентів в обговоренні дискусійних тем, своєчасність виконання лабораторних, практичних чи самостійної роботи, заохочення студентів до науково-дослідної роботи.