

КАФЕДРА ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ ТА ТЕХНОЛОГІЙ

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ»**

**Освітньо-професійна програма Біотехнології та біоінженерія
спеціальність 162 Біотехнології та біоінженерія
галузь знань 16 Хімічна та біоінженерія
освітній ступінь бакалавр**

Розробник:

ПРОТАС Надія –

доцент кафедри інформаційних систем та
технологій, к.с.-г.н., доцент



Гарант ОПП:

ТАРГОНЯ Василь –

професор кафедри біотехнології та хімії,
д.с.-г.н., с.н.с., професор



Опис навчальної дисципліни та інформація про розробника

Назва навчальної дисципліни	ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ обов'язкова дисципліна загальної підготовки
Назва структурного підрозділу	Кафедра інформаційних систем та технологій
Контактні дані розробників, які залучені до викладання	Викладач: Протас Надія , к. с.-г. н., доцент, доцент кафедри інформаційних систем та технологій Контакти: ауд. 207, навчальний корпус № 2 e-mail: nadiia.protas@pdaa.edu.ua сторінка викладача: https://www.pdaa.edu.ua/people/protas-nadiya-myhaylivna
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Спеціальність	162 Біотехнології та біоінженерія
Попередні умови для вивчення навчальної дисципліни	«Вища математика», «Іноземна мова (за професійним спрямуванням)», «Біофізика»
Мова викладання	Державна

Мета вивчення навчальної дисципліни: забезпечення достатнього рівня теоретичних знань про сутність інформації, інформаційної діяльності й інформаційних процесів; призначення, функціональні особливості сучасних інформаційних систем і технологій при виконанні повного циклу операцій із інформацією, а також формування умінь і практичних навичок ефективного використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій і систем у професійній діяльності.

Основні завдання навчальної дисципліни: ознайомлення із загальними методами формування та забезпечення інформаційних процесів; теоретичними основами впровадження інформаційних технологій; вивчення загальних закономірностей функціонування інформаційних систем; розвинення вмінь і навичок застосування прикладних комп'ютерних систем підготовки, пошуку, обробки й подання різних типів інформації; визначення критеріїв вибору та застосування інформаційно-комунікаційних мереж і їх складових у забезпеченні комунікаційних зв'язків; формування системного підходу до автоматизованого розв'язання задач інформаційного супроводу фахової діяльності; засвоєння базових понять забезпечення захисту інформації.

Заплановані результати навчання

Компетентності:	Програмні результати
<i>загальні</i>	
K04. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.	ПР 18. Вміти здійснювати обґрунтування та вибір відповідного технологічного обладнання і графічно зображувати технологічний процес відповідно до вимог нормативних документів з використанням знань, одержаних під час практичної підготовки.

Програма навчальної дисципліни

Тема 1. Теоретичні основи інформаційних відносин у суспільстві. Інформаційні технології як інструмент обробки інформації в процесі професійної діяльності.

Тема 2. Документування професійної діяльності та система організаційно-розпорядчої документації. Технології обробки текстової інформації.

Тема 3. Технології обробки документів засобами електронного офісу. Організація роботи та основні методи застосування пакетів прикладних програм загального призначення.

Тема 4. Технології табличної обробки структурованих даних.

Тема 5. Бази даних. Програмні засоби роботи з базами даних.

Тема 6. Сутність інформаційних систем. Використання автоматизованих інформаційних систем у професійній діяльності.

Тема 7. Мережні технології в забезпеченні комунікаційних зв'язків. Інформаційні ресурси локальної та глобальної комп'ютерної мережі Інтернет.

Тема 8. Інформаційна безпека. Апаратні та програмні засоби захисту інформації. Правове регулювання інформаційної сфери.

Розподіл навчальної дисципліни за видами занять та годинами навчання

Елементи характеристики	Денна форма навчання
	набір 2020 р.
Рік навчання (шифр курсу)	2 162ББ_бд_2020
Семестр	3
Лекції (годин)	14
Лабораторні (годин)	26
Самостійна робота (годин)	80

Політика оцінювання

1. Академічна доброчесність: Здобувач вищої освіти повинен дотримуватись Кодексу академічної доброчесності та Кодексу про етику викладача та здобувача вищої освіти Полтавського державного аграрного університету. Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей); посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації.

Система оцінювання

Система нарахування балів

Накопичування балів з навчальної дисципліни	
види навчальної роботи	максимальна кількість балів
Робота на лекціях за темами і ведення конспекту	7,0
Виконання завдань лабораторних робіт	26,0
Оформлення та захист звітів із лабораторних робіт	26,0
Виконання завдань самостійної роботи	16,0
Виконання контрольної роботи на ПК	5,0
Екзамен	20,0
Максимальна кількість балів	100,0

Система оцінювання навчальних досягнень студентів: національна та ЄКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою
90-100	A	відмінно
82-89	B	добре
74-81	C	
64-73	D	задовільно
60-63	E	
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
1-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Трудомісткість:



Загальна кількість годин – 120 год.

Кількість кредитів – 4,0

Форма семестрового контролю – екзамен.

Сторінка курсу на платформі Moodle <https://moodle.pdaa.edu.ua/course/view.php?id=6704>

Рекомендовані джерела інформації

1. Буров Є. В. Комп'ютерні мережі: підручник. Львів : Магнолія 2006, 2020. 262 с.
2. Грицунов О. В. Інформаційні системи та технології: навчальний посібник. Харків: ХНАМГ, 2010. 222 с. URL: http://eprints.kname.edu.ua/20889/1/Gritsunov_2.pdf (дата звернення 25.08.2021).
3. Зацеркляний М. М., Мельников О. Ф., Струков В. М. Основи комп'ютерних технологій для економістів. Київ : ВД «Професіонал», 2007. 672 с.
4. Козловський А. В., Паночишин Ю. М., Погріщук Б. В. Комп'ютерна техніка та інформаційні технології: навчальний посібник. Київ : Знання, 2012. 463 с.
5. Маренич М. М., Кондратюк М. І., Копішинська О. П., Уткін Ю. В. Інформаційні технології в агрономії: навчальний посібник. Харків: Вид.-во «Фінарт», 2017. 352 с.
6. Павлиш В. А., Гліненко Л. К., Шаховська Н. Б. Основи інформаційних технологій і систем: підручник. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2018. 620 с.
7. Тарасенко Р. О., Гаріна С. М., Рабоча Т. П. Інформаційні технології: навчальний посібник. Київ : Вид.-во «Алефа», 2009. 312 с.