

ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКООПСПІЛКИ
«ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ»

Навчально-науковий інститут денної освіти

Кафедра економічної кібернетики, бізнес-економіки та інформаційних систем

СИЛАБУС

навчальної дисципліни
«Біоінформатика»
на 2021-2022 навчальний рік

Курс та семестр вивчення	1 курс, 1 семестр
Освітня програма/спеціалізація	Біотехнологія
Спеціальність	162 Біотехнологія та біоінженерія
Галузь знань	16 «Хімічна та біоінженерія»
Ступінь вищої освіти	бакалавр

ПІБ НПП, який веде дану дисципліну,
науковий ступінь і вчене звання,
посада

Кононець Н.В., д.пед.н., доцент кафедри ЕКБЕІС

Контактний телефон	066-12-12-741
Електронна адреса	natalkapoltava7476@gmail.com
Розклад навчальних занять	http://schedule.puet.edu.ua/
Консультації	он-лайн: електронною поштою
Сторінка дистанційного курсу	https://el.puet.edu.ua/

Опис навчальної дисципліни

Мета вивчення навчальної дисципліни	Основною метою вивчення дисципліни "Біоінформатика" є засвоєння теоретичних засад та набуття практичних навичок ефективного використання інформаційних технологій у професійній діяльності
Тривалість	3 кредити ЄКТС/90 годин (лекції 16 год., практичні заняття 20 год., самостійна робота 54 год.).
Форми та методи навчання	Лекції та практичні заняття в аудиторії, самостійна робота поза розкладом
Система поточного та підсумкового контролю	Поточний контроль: відвідування занять; поточні модульні роботи, тестування Підсумковий контроль: екзамен
Базові знання	Вивчення дисципліни базується на знаннях, отриманих студентами при навчанні в школі
Мова викладання	Українська

Перелік компетентностей, які забезпечує дана навчальна дисципліна, програмні результати навчання

Програмні результати навчання	Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач
ПР 1. Вміти застосовувати сучасні математичні методи для розв'язання практичних задач, пов'язаних з дослідженням і проектуванням біотехнологічних процесів. Використовувати знання фізики для аналізу біотехнологічних процесів.	ЗК 01. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК04. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій

Тематичний план навчальної дисципліни

Назва теми	Види робіт	Завдання самостійної роботи у розрізі тем
Модуль 1 Структуровані документи. Комп'ютерний аналіз економічних даних		
Тема 1. Текстовий редактор MS Word Тема 2. MS Excel	відвідування занять; опитування на заняттях; розв'язування практичних завдань; опитування в процесі індивідуально-консультативних занять для перевірки засвоєння матеріалу пропущених занять; перевірка виконання модульних контрольних робіт.	опрацювати лекційний матеріал, готуватись до практичних занять, виконувати домашні завдання, опрацювати дистанційний курс, готуватися до модульної контрольної роботи та іспиту
Модуль 2 Система керування базами даних MS Access		
Тема 3. Система керування базами даних MS Access	відвідування занять; опитування на заняттях; розв'язування практичних завдань; опитування в процесі індивідуально-консультативних занять для перевірки засвоєння матеріалу пропущених занять; перевірка виконання модульних контрольних робіт.	опрацювати лекційний матеріал, готуватись до практичних занять, виконувати домашні завдання, опрацювати дистанційний курс, готуватися до модульної контрольної роботи та екзамену

Інформаційні джерела

- Вовкодав О. В Сучасні інформаційні технології : навч. посіб. Тернопіль : ТНЕУ, 2017. 501 с.
- Горобець С. В. Основи біоінформатики : підручник / С. В. Горобець, О. Ю. Горобець, Т. А. Хоменко ; Нац. техн. ун-т України «Київ. політех. ін-т». Київ : НТУУ «КПІ», 2010. 156 с.
- Інформатика та комп'ютерна техніка: Навчальний посібник / За заг. ред. к.т.н., доц. М.Є. Рогози. Київ: Видавничий центр «Академія», 2006. 187с.
- Кеца О.В Основи біоінформатики: навчально-методичний посібник. Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2018. 192 с.
- Кононець Н. В. Мобільне навчання як форма ресурсно-орієнтованого навчання студентів: досвід упровадження на прикладі дисципліни «Інформатика та комп'ютерна техніка». *Директор школи, ліцею, гімназії*. 2016. № 1-3. С. 57–69.
- Кононець Н. В. Портфоліо з інформатики як засіб контролю навчальної діяльності студента в процесі ресурсно-орієнтованого навчання. *Науковий часопис Нац. пед. ун-ту імені М. П. Драгоманова. Серія 2: Комп'ютерно орієнтовані системи навчання: зб. наук. праць*. К. : Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2014. Вип. 14 (21). С. 171–175.
- Магеровська Т.В., Сенік В. В. Інформатика: навчальний посібник. Львів: ЛьвДУВС, 2014. 348 с.
- Морзе Н.В., Піх О.З. Інформаційні системи. навч. посібн. / за наук. ред. Н. В. Морзе. Івано-Франківськ, «Лілея - НВ», 2015. 384 с.
- Нелюбов В.О., Куруца О.С. Основи інформатики. Microsoft Word 2016: електронний навчальний посібник. Ужгород: ДВНЗ УжНУ, 2018. 96 с.
- Пташинский В. Самоучитель Word 2013. Эксмо, 2013. 288 с.
- Рогоза М.Є., Крещенко Л.Ф., Циганок О.О. Економічна кібернетика (інформатика): Навчально-методичний посібник. Ч. 1. Полтава: РВЦ ПУСКУ, 2007. 199 с.
- Сальніков О.М., Малюк В.Г., Романюк В.А., Горелишев. С.А. Табличний процесор Microsoft Excel 2007: навчальний посібник. Х.: Академія ВВ МВС, 2011. 94 с.
- Спира И. Microsoft Excel и Word 2013: учиться никогда не поздно. Издательский дом "Питер", 2013. 256 с.
- Швачич Г.Г., Толстой В.В., Петречук Л.М., Іващенко Ю.С., Гуляєва О.А., Соболенко О.В. Сучасні інформаційно-комунікаційні технології: Навчальний посібник. Дніпро: НМетАУ, 2017. 230 с.

Програмне забезпечення навчальної дисципліни

- Пакет програмних продуктів Microsoft Office.

Політика вивчення навчальної дисципліни та оцінювання

- Політика щодо термінів виконання та перескладання:** завдання, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (75 % від можливої максимальної кількості балів за вид діяльності). Перескладання модулів відбувається із дозволу провідного викладача за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
- Політика щодо академічної доброчесності:** списування під час виконання поточних модульних робіт та тестування заборонено (в т. ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування та підготовки практичних завдань в процесі заняття.
- Політика щодо відвідування:** відвідування занять є обов'язковим компонентом. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, працевлаштування, стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі (Moodle) за погодженням із провідним викладачем.
- Політика зарахування результатів неформальної освіти:** <http://puet.edu.ua/uk/publiczna-informaciya>

Оцінювання

Підсумкова оцінка за вивчення навчальної дисципліни розраховується через поточне оцінювання

Форма навчальної роботи	Вид навчальної роботи	Бали
		1 курс
1. Аудиторна та самостійна робота.	1. Відвідування та вивчення матеріалу лекцій, підготовка до практичних робіт 2. Виконання практичних робіт (10 робіт)	2*10=20
2. Модульний контроль.	Контрольні роботи за темами Тестування	6+7+6=19 3*7=21
3. Підсумковий контроль.	Екзамен	40
Сума балів		100

Шкала оцінювання здобувачів вищої освіти за результатами вивчення навчальної дисципліни

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за шкалою ЄКТС	Оцінка за національною шкалою
90-100	A	Відмінно
82-89	B	Дуже добре
74-81	C	Добре
64-73	D	Задовільно
60-63	E	Задовільно достатньо
35-59	FX	Незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	F	Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням навчальної дисципліни