



Силабус навчальної дисципліни «Інформаційні технології»

Спеціальність	103 «Науки про Землю»
Освітня програма	Геологія нафти і газу
Освітній рівень	Перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	обов'язкова
Мова викладання	Українська
Курс / семестр	2 курс, 1 семестр
Кількість кредитів ЄКТС	5
Розподіл за видами занять та годинами навчання	Лекції - 18 год.
	Лабораторні - 34 год.
	Розрахунково-графічна робота – 20 год
	Самостійна робота - 78 год.
Форма підсумкового контролю	Екзамен
Кафедра	Кафедра автоматики, електроніки та телекомунікацій, 314ф
Викладач (-і)	Лактіонов Олександр Ігорович, доцент кафедри автоматики, електроніки та телекомунікацій
Контактна інформація викладача (-ів)	https://nupp.edu.ua/page/profil-vikladacha-laktionov-oleksandr-igorovich.html laktionov.alexander@ukr.net
Дні занять	За розкладом, відповідно до графіку навчального процесу
Консультації	аудиторія 314 ф відповідно до графіку
Мета навчальної дисципліни – надання майбутнім фахівцям знання стосовно використання пакету прикладних офісних програм, набуття навичок з основ програмування мовою C++ Завдання дисципліни спрямовані на формування у студентів компетентностей: K07. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. K08. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. K14. Здатність застосовувати базові знання фізики, хімії, біології, екології, математики, інформаційних технологій тощо при вивченні Землі та її геосфер.	
Результати вивчення навчальної дисципліни ПР04. Використовувати інформаційні технології, картографічні та геоінформаційні моделі в області наук про Землю. ПР07. Застосовувати моделі, методи і дані фізики, хімії, біології, екології, математики, інформаційних технологій тощо при вивченні природних процесів формування і розвитку геосфер.	
Передумови для навчання Попередньо опановані дисципліни: «Хімія», «Фізика» та «Загальна геологія з основами геоморфології»	



Зміст навчальної дисципліни

Тема 1. Текстовий редактор Word. Основні прийоми роботи з редактором. Екран Word. Форматування тексту. Оформлення документу: списки, виноски, колонтитули, розриви сторінок, стилі, автоматичний зміст, верстка сторінок. Тема 2. Текстовий редактор Word. Робота з таблицями. Вставка у документ ілюстрацій і об'єктів. Редактор заголовків. Редактор формул. Тема 3. Табличний редактор Excel, його можливості. Структура електронної таблиці. Проведення найпростіших розрахунків. Тема 4. Табличний редактор Excel. Типи даних. Використання майстра функцій. Форматування даних. Сортування даних. Фільтрація даних. Тема 5. Склад мови C++. Загальна структура програми на мові C++. Створення найпростіших програм. Типи даних. Змінні і константи. Введення даних. Літерали. Арифметичні операції з числами. Тема 6. Оператори галуження. Умовний оператор if. Оператор switch. Тема 7. Масиви. Одновимірні і багатовимірні масиви. Вказівники. Посилання. Динамічні масиви.

Сторінка курсу на платформі Moodle

Розміщено: робоча програма дисципліни, матеріали лекцій, завдання до лабораторних занять, завдання для самостійної роботи студентів.
<https://dist.nupp.edu.ua/enrol/index.php?id=3487>

Рекомендовані джерела

1. Боровльова С. Ю. Базовий C++ : навч. посіб. / С. Ю. Боровльова, А. В. Швед. – Миколаїв : Вид-во ЧНУ ім. Петра Могили, 2017. – 116 с.
2. Вовкодав, О. В. Сучасні інформаційні технології: навч. посіб. / О. В. Вовкодав, Х. В. Лип'яніна. - Тернопіль : ТНЕУ, 2017. - 550 с.
3. Інформаційні технології: навчальний посібник / О. І. Зачек, В. В. Сенік, Т. В. Магеровська та ін.; за ред. О. І. Зачека. - Львів: Львівський державний університет внутрішніх справ, 2022. - 432 с.
4. Нелюбов В.О. Основи інформатики. Microsoft Word 2016: електронний навчальний посібник. / В. О. Нелюбов, О. С. Куруца. – Ужгород: ДВНЗ УжНУ, 2018. – 96 с
5. Основи інформаційних технологій і систем. Підручник / В. А. Павлиш, Л. К. Гліненко, Н. Б. Шаховська. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2018. 620 с.
6. Проектування систем керування-1. Проектування АСК: Методичні вказівки до виконання розрахунково-графічної роботи для студ. спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» / Я. Ю. Жураковський та ін. К.: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2017. – 82 с.
7. Нелюбов В. О. Основи інформатики. Microsoft Excel 2016: навчальний посібник. / В. О. Нелюбов, О. С. Куруца. – Ужгород: ДВНЗ «УжНУ», 2018. – 58 с.

Допоміжна

1. Жуковський С. С. Об'єктно-орієнтоване програмування мовою C++. Навчально-методичний посібник для студентів напряму 6.040302 Інформатика*/С. С. Жуковський, Т. А. Вакалюк. – Житомир: ЖДУ, 2016. – 100 с.
2. Онлайн компілятор C++. Режим доступу: <http://cpp.sh>
3. Онлайн компілятор C++. Режим доступу: https://www.onlinegdb.com/online_c++_compiler

Інформаційні ресурси

1. Робоча програма навчальної дисципліни «Інформаційні технології» для студентів денної форми навчання. Полтава, 2022 рік. (Електронна версія в електронній бібліотеці Національного університету імені Юрія Кондратюка).
2. Tutorials. Режим доступу: <https://www.w3schools.com>
3. Система питань/відповідей. Режим доступу: <https://stackoverflow.com>



Система оцінювання результатів навчання

Загальна трудомісткість дисципліни – 100 балів, із них:

– при підсумковому контролі у вигляді екзамену 50 балів відведено на поточний контроль, а 50 балів – на підсумковий (для допуску до екзамену необхідно мати не менше 25 балів поточної успішності).

Більш детальна інформація щодо оцінювання наведена в робочій навчальній програмі

Накопичування балів з навчальної дисципліни

Види навчальної роботи	Мак кількість балів
Робота на лекції	5
Виконання лабораторних робіт	25
Індивідуальне завдання (РГР)	20
Екзамен	50
Максимальна кількість балів	100

Відповідність шкали оцінювання ЄКТС національній системі оцінювання та шкалі оцінювання Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

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
1 - 34	F	

Політики навчальної дисципліни

Вивчення навчальної дисципліни потребує роботи з інформаційними джерелами, підготовки до лекцій і лабораторних занять, виконання усіх завдань згідно з навчальним планом.

Підготовка до лабораторних занять передбачає: ознайомлення з питаннями, які виносяться на заняття з відповідної теми; вивчення лекційного матеріалу. Рішення практичних завдань повинно демонструвати ознаки самостійності виконання здобувачем такої роботи, відсутність ознак повторюваності та плагіату.

Присутність здобувачів вищої освіти на практичних і лекційних заняттях є обов'язковою, важливою також є їх участь в обговоренні всіх питань теми. Пропущені заняття мають бути відпрацьовані. Здобувач вищої освіти повинен дотримуватися навчальної етики, поважно ставитися до учасників процесу навчання, дотримуватися дисципліни й часових (строкових) параметрів навчального процесу.

Більш детальну інформацію щодо компетентностей, методів навчання, форм оцінювання, самостійної роботи наведено у Робочій програмі навчальної дисципліни