

Міністерство освіти і науки України  
Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу  
Бурштинський енергетичний коледж

Циклова методична комісія землепорядкування та екології

"ЗАТВЕРДЖУЮ"  
заступник директора з  
навчальної роботи  
\_\_\_\_\_ О.В.

Подолякіна

20\_\_ р.

"\_\_" \_\_\_\_\_

## РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### ПРАКТИКА КОМП'ЮТЕРНА

(назва навчальної дисципліни)

напряму підготовки (спеціальність) 5.04010602

(шифр і назва напрямку підготовки, спеціальності)

» Прикладна екологія»

групи ЗПЕ-09

(назва групи)

відділення інженерно-екологічне

(назва інституту, факультету, відділення)

2016 рік

Робоча програма ПРАКТИКА КОМП'ЮТЕРНА

(назва навчальної дисципліни)

для студентів

за напрямом підготовки \_\_\_\_\_, спеціальністю 5.04010602.  
» Прикладна екологія»

Розробник (-и): Самчук Т.В.

"\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ року

\_\_\_\_\_  
(П.І.П., підпис)

Робоча програма затверджена на засіданні циклової методичної комісії землевпорядкування і екології

Протокол від. "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ року №\_\_\_

Голова циклової методичної комісії землевпорядкування і екології

\_\_\_\_\_  
(підпис)

Николин І.Б.

(прізвище та ініціали)

Розглянуто і схвалено Науково-методичною радою Бурштинського енергетичного коледжу ІФНТУНГ.

Протокол від. "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ року №\_\_\_

<i>Назва тем, зміст заняття</i>	<i>Вид заняття</i>	<i>Обсяг годин</i>	<i>Форма контролю</i>	<i>Основні вимоги до знань і вмінь з даної теми програми</i>	<i>Література</i>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
<b>РОЗДІЛ 1. ВИВЧЕННЯ І РОБОТА З БАЗОВИМ (СИСТЕМНИМ) ПРОГРАМНИМ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯМ ПЕОМ. ТЕМА 1.1. ЗАВДАННЯ І ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ.</b>					
Зміст і мета практики. Організація та порядок проходження практики. Звітність по практиці. Ознайомлення з правилами поведінки та техніки безпеки в кабінеті обчислювальної техніки. Розподіл студентів на робочі місця. Надання першої медичної допомоги при ураженні електричним струмом.	<i>лекц</i>	2		<p style="text-align: center;"><b>ЗНАТИ:</b> зміст і завдання практики; режим роботи і правила внутрішнього розпорядку в кабінеті обчислювальної техніки; правила техніки безпеки при роботі на ПК; протипожежні заходи.</p> <p style="text-align: center;"><b>ВМІТИ:</b> дотримуватися правильної робочої пози при роботі на ПК; вмикати і вимикати ПК і його периферійні пристрої; надавати першу медичну допомогу при ураженні; електричним струмом; вірно діяти при виникненні загоряння ПК чи струмоведучих кабелів.</p>	
<b>ТЕМА 1.2. ОПЕРАЦІЙНА СИСТЕМА WINDOWS</b>					
Відомості про операційну систему. Інтерфейс користувача Windows. Технологія роботи з папками. Робота з папками та файлами за допомогою Провідника. Службові програми Windows. Папка “Принтери”: установка, конфігурування, робота. Встановлення робочого столу. Використання команд із головного меню. Папка “Панель управління” Робота з папками та файлами за допомогою провідника Windows Explorer. Стандартні програми Windows: графічний редактор	<i>Лекц</i>	2		<p style="text-align: center;"><b>ЗНАТИ:</b> основні прийоми роботи в середовищі Windows; роботу з меню і діалоговими вікнами; роботу з папками та файлами за допомогою провідника Windows Explorer, роботу команд із меню вікна “Мій комп’ютер”</p> <p style="text-align: center;"><b>ВМІТИ:</b> проводити запуск програм, відкривати та проводити пошук документів, налагоджувати систему; створювати нові папки; переміщувати, копіювати, перейменовувати папки,</p>	[1], [7], [10]
	<i>лабор</i>	6	<i>поточн</i>		

Paint, текстовий редактор WordPad, блокнот, калькулятор. Буфер обміну і технологія OLE. Робота з Total Commander				файли, ярлики; працювати в графічному редакторі Paint, у програмі блокнот та калькулятор;	
<b>ТЕМА 1.3. СЕРВІСНІ ПРОГРАМИ</b>					
Комп'ютерні віруси їх види і механізм дії. Основні методи захисту від комп'ютерних вірусів. Антивірусні програми. Суть та призначення архівування інформації. Програми для архівування - WinZIP, WinRAR, 7Z. Їх можливості і режими роботи. Поміщення файлів в архів, перегляд змісту архівного файла, добування файлів із архіву. Архіви, що само розпаковуються. Робота з багатотомними архівами.  Робота із службовими програмами ОС.	<i>Лекці</i>	2		<b>ЗНАТИ:</b> види комп'ютерних вірусів і механізм їх дії; основні правила профілактики проти зараження комп'ютерним вірусом; методи захисту від комп'ютерних вірусів; суть архівації файлів; методика архівації;  <b>ВМІТИ:</b> працювати з антивірусними програмами, створювати і працювати з архівними файлами з допомогою програми WinZIP або WinRAR; створювати і працювати з багатотомними архівами з допомогою програми; проводити перевірку диску програмою Scandisk; оптимізувати розміщення файлів і каталогів на диску з допомогою програм Speed disk або Defrag ; отримувати загальну інформацію про ПК з допомогою програми System Information ;	[1], [7], [10]
	<i>лабор</i>	2	<i>поточн</i>		
<b>РОЗДІЛ 2. ОСНОВНІ НАПРЯМКИ ЗАСТОСУВАННЯ ПЕОМ.</b>					
<b>ТЕМА 2.1. ОСНОВИ КОМП'ЮТЕРНОЇ ГРАФІКИ.</b>					
Растрова графіка. Векторна графіка. Формування кольору малюнку. Формати графічних файлів. Графічний редактор Paint. Характеристика, запуск та вихід із графічного редактора Paint. Вікно редактора. Завантаження, збереження та друкування малюнків. Техніка створення малюнків і текстових надписів. Редагування малюнків та кольорів.	<i>лабор</i>	4		<b>ЗНАТИ:</b> принцип формування кольорових графічних зображень; суть растрової і векторної графіки і відмінності між ними; основні форми графічних зображень; призначення і можливості графічного редактора Paint (або будь-якого іншого) в створенні і обробці графічних зображень. <b>ВМІТИ:</b> створювати, завантажувати, зберігати	[1],

				і друкувати графічні файли; користуватися малювальними і креслярськими інструментами; збільшувати і зменшувати, повертати по вертикалі і горизонталі. копіювати і переміщати фрагменти зображення; виконувати текстові надписи на малюнках.	
<b>ТЕМА 2.2. ПІДГОТОВКА ТА РЕДАГУВАННЯ ТЕКСТІВ.</b>					
Текстові файли та їх формати. Текстові редактори та видавничі системи. Текстовий редактор Word для Windows. Загальна характеристика редактора Word. Вікно редактора. Створення, завантаження і збереження файлів-документів. Введення тексту та основні операції з ним. Форматування тексту. Поняття про шаблони і стилі. Робота з таблицями. Використання графіки. Перегляд та друкування тексту. Додаткові можливості Word.	<i>Лекц</i>	2		<b>ЗНАТИ:</b> призначення і їх характеристики текстового редактора Word і його місце серед інших редакторів; інтерфейс Word ; режими відображення документа; формати текстових файлів; порядок роботи по створенню, редагуванню, форматуванню, збереженню та друкуванню текстових документів; видавничі можливості Word .	[1], [7], [10]
	<i>Лабор</i>	10	<i>поточн</i>	<b>ВМІТИ:</b> користуватись допомогою; створювати, завантажувати , зберігати документи; вводити текст, переміщатись по тексту, виділяти і редагувати; формувати символи, абзаци, розділи, колонки і сторінки: попередньо переглядати і друкувати документи; застосовувати стандартні і створювати власні стилі для форматування символів і абзаців; перевіряти правопис; створювати і редагувати таблиці; створювати, вставляти і редагувати малюнки ;створювати спеціальні ефекти з допомогою програми WordArt ; створювати і редагувати формули з допомогою програми Microsoft Equation ;створювати серійні листи з допомогою майстра; створювати форми; працювати в режимі структури документа; створювати зміст документа і предметний вказівник; створювати, зберігати і використовувати макроси;	

				налаштовувати меню, панелі інструментів, комбінацію клавіш.	
<b>ТЕМА 2.4 ЕЛЕКТРОННІ ТАБЛИЦІ</b>					
<p>Поняття електронної таблиці , та табличного процесора. Табличний процесор Excel для Windows. Основні терміни та визначення, що застосовуються в Excel. Запуск і вихід із Excel. Вікно програми Excel, Функції горизонтального меню. Панелі інструментів. Створення, завантаження та збереження файлів документів. Адреса комірки. Введення даних в комірку. Редагування даних в комірці. Форматування комірок та їх діапазонів. Робота з формулами та функціями. Використання логічних функцій. Помилки при обробці електронних таблиць. Побудова та редагування діаграм. Перегляд та друкування книг.</p>	<p>Лекц</p>	<p>4</p>		<p><b>ЗНАТИ</b> : призначення і характеристику електронних таблиць Excel; інтерфейс Excel; основні позначення і терміни в Excel: робоча книга, аркуші, рядок, стовпець, комірка, адреса клітинки; Формати чисел; математичні операції і функції Excel; порядок роботи по створенню, редагуванню, форматуванню збереженню та друкуванню файлів книг; механізм вбудовування і зв'язування об'єктів в робочих книгах Excel; види і послідовність побудови діаграм;</p> <p><b>ВМІТИ:</b> користуватись допомогою; створювати, завантажувати і зберігати робочі книги; вводити і редагувати, формувати дані в комірках; переглядати і друкувати робочі книги; керувати робочими листами книги; створювати списки (базу даних); фільтрувати і сортувати дані в списку; вставляти в таблиці графічні об'єкти; будувати графіки і діаграми з допомогою майстрів.</p>	<p>[1], [2], [10]</p>
<b>ТЕМА 2.3 Глобальна мережа Internet.</b>					
<p>Програми браузері. Структура вікна. Служби Інтернету. Протоколи. Адресація ресурсів. Веб-пошта . Додатки до повідомлень, групи новин. Мережний етикет. Перегляд документів у Word Wide Web. Пошук інформації, Завантаження файлів (FTP).. Засоби інтерактивного спілкування. Програма ICQ.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Ведення електронної кореспонденції: відправлення повідомлень і відповідей на листи, пошук і накопичення адрес. Система</i></li> </ul>	<p>Лекц</p>	<p>2</p>		<p><i>знати</i> : сервісні засоби Internet; визначення (гіпертекст, гіпермедіа, Web- сторінка; ведення електронної кореспонденції (відправлення повідомлень і відповідей на листи, пошук і накопичення адрес ); створення таблиць.</p> <p><i>вміти</i> : здійснювати пошук інформації у мережі; працювати з електронною поштою, отримувати доступ до документів, розміщених на Web – серверах , мати поняття про службу новин,</p>	<p>[1], [5], [14]</p>

<i>передавання текстових і програмних файлів FTP.</i>				проводити пошук інформації по ключових словах та з допомогою інтерактивних служб	
<b>ТЕМА 2.5 СУБД ACCESS</b>					
<p>Бази даних. Основи проектування. Визначення файла даних. Типи даних. Уведення БД. СУБД Access . Особливості створення та організації введення БД в Access .Технологія проектування документів “Форма”, “Запит”, “Звіт”. Створення й використання модулів та макросів засобами мови VBA.Зведені таблиці.</p> <p>Зв’язки між таблицями</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Взаємодія БД в СУБД Access з іншими додатками Microsoft Office ( Excel , Word ).</i></li> <li>• <i>Сервісні засоби БД Access : перевірка орфографії, аналіз БД, захист БД.</i></li> </ul> <p><b>Лабораторна робота.</b> Створення файлу БД.Створення таблиці і введення даних.Фільтрування і сортування даних в таблиці Робота з формами. Робота із запитамми, звітами</p>	лекц	6	Діалог	<p><i>знати</i> : суть поняття “база даних “; визначення файла даних ( запис, поле, властивості поля ); особливості створення та організації введення БД в Access; методику створення й використання макросів засобами мови VBA; взаємодію БД в Access з Excel, Word</p> <p><i>вміти</i> : поповнювати, редагувати, знищувати записи, переглядати, сортувати, обчислювати БД; проектувати документи “ Форма”, “Запит”, “Звіт”; створювати зв’язки між таблицями, аналізувати БД, проводити захист БД., створювати запити, редагувати запити.</p>	
	Лаб	12	Робота за ПК		
<b>ТЕМА : ГІС MAPINFO</b>					
<p>Історія розвитку геоінформаційних систем, поширених ГІС, їх особливостях та досконало вивчається базова ГІС Міністерства екології України «MapInfo». Знання з особливостей екологічних ГІС, їх проектування та розробки, можливості «MapInfo» для аналізу і прийняття рішень стосовно екологічних питань. Здобуття практичних навичок по розробці екологічних ГІС</p> <p>Робота з таблицями MapInfo.</p>	Лек	12		<p><i>знати:</i> засоби MapInfo для редагування графічних об’єктів; основні вікна, панелі інструментів, прийоми роботи з об’єктами в ГІС МІ і їх характеристики; використання ГІС для отримання додаткової інформації при обробці екологічних даних з метою її подальшого використання при проведенні досліджень, аналізі, плануванні робіт, при розробці природоохоронних заходів.</p>	
	лабор	30	Робота за ПК	<p><i>вміти:</i> заповнювати таблиці MapInfo атрибутивною інформацією; працювати з таблицями MapInfo;</p>	

				<p>створювати всі доступні графічні об'єкти; редагувати графічні об'єкти; створювати прості та складні запити; візуалізувати просторово-розподілені дані; перетворювати таблиці; використовувати файли інших типів; вирішувати типові екологічні завдання за допомогою ГІС-технологій; розрахувати середній вміст вказаного забруднювача по кожному структурному елементу</p>	
--	--	--	--	---	--

