МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
"КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО"
ІНСТИТУТ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ ТА ЕНЕРГОМЕНЕДЖМЕНТУ
КАФЕДРА ГЕОІНЖЕНЕРІЇ

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач кафедри геоінженерії
Оксана ВОВК
(підпис)
«31» 08 2021р.

ПАСПОРТ

лабораторії інформатики геосистем

(ауд.202-22)

Київ-2021

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА

Площа: 71,9 $м^2$.

Кількість посадових місць: 24.

Призначення: проведення аудиторних та лабораторних занять з дисциплін, пов’язаних з інформаційними технологіями та програмуванням.

АУДИТОРІЯ 202
Лабораторія інформатики геосистем
Відповідальний: ст. викл. Броницький В.О.
Пл.71,9 м^2

№	Найменування	Кіл-ть	Рахунок №	Наявність
1.	стіл фізич. лабор. (для засід.)	2	забал.рах.№ 121	
2.	стіл 2-х тумбовий	2	рах.113/2 №270095/1-3	
3.	стілець	50	забал.рах.№ 121	-
4.	дошка	2	забал.рах.№ 121	
5.	стіл до «Поиска»	10	забал.рах.№ 121	
6.	Процесор: Intel Pentium2MMX 300Hz	1	№10402065ф.(1014600142)	
7.	Процесор: Intel Pentium 4 2.4 HGz	1	№10402096 (1014600164)	
8.	Монітор: Samsung Sync Master 793F	1	№10402080 (1014600149)	
9.	Процесор: Intel Pentium 4 2.4 HGz	1	№10402097 (1014600167)	
10.	Монітор: Samsung Sync Master 940	1	№10402082ф (1014600151)	
11.	Процесор: Intel Pentium 4 2.4 HGz	1	№10402098 (1014600166)	
12.	Монітор: Samsung Samtron 76E	1	№10402072 (1014600145)	
13.	Процесор: Intel Celeron 700 MHz	1	№10402068ф.(1014600143)	
14.	Монітор: Samsung 755DF	1	забал.рах.№ 121	

ПЕРЕЛІК НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН,
З ЯКИХ ПРОВОДЯТЬСЯ ЛАБОРАТОРНІ РОБОТИ

№ п.п.	Дисципліна	Шифр спеціальності	Викладач
1.	Інформатика та систематологія	101 Екологія	ст.викл. Броницький В.О.
2.	Наукова робота за темою магістерської дисертації-1. Основи наукових досліджень	101 Екологія	
3.	Наукова робота за темою магістерської дисертації-2. Наукова робота за темою магістерської дисертації	101 Екологія	

ПРАВИЛА
виконання робіт з використанням електроустаткування лабораторії

1. Правила є обов'язковими для завідуючих лабораторіями, лаборантів, учбових майстрів, викладачів та студентів.
2. Усі роботи - навчальні та науково-дослідні проводити при наявності дозволу завідуючого лабораторією.
3. Введення лабораторії в роботу на поточний день здійснюється тільки відповідальним за лабораторію і зав. лабораторією Пушкіним В.П.
4. Відповідальність за технічний стан лабораторії – Пушкін В.П.
5. Відповідальним викладачем за користування аудиторією №202 є Броницький В.О.
6. Дозвіл на виконання навчальних робіт може бути виданий до кінця року, а дослідних робіт - не більш ніж на 30 календарних днів. При необхідності продовження робіт повинен бути одержаний новий дозвіл з записом в оперативному журналі.
7. До робіт в приміщенні лабораторії допускаються студенти, ознайомлені з даними правилами і які пройшли загальний інструктаж з техніки безпеки.
8. Заняття в лабораторії здійснюється тільки після допуску зав. лабораторією чи відповідального за неї. Викладач, що веде заняття чи призначає іншу роботу в приміщенні лабораторії повинний: - провести інструктаж з безпечного проведення робіт, ознайомити студентів із правилами користування обчислювальною технікою;
- контролювати роботу студентів під час проведення занять,
- забезпечити оформлення допуску студентів до роботи записами у відповідних контрольних журналах;
- приймати аудиторію на початку заняття і здавати відповідальним після їхнього закінчення.
9. Допуск студентів до індивідуальних робіт здійснюється тільки відповідальними за лабораторію, при цьому робиться запис у журнал обліку робіт з вказівкою часу початку та закінчення робіт і номер комп'ютера, на якому здійснюється робота.
10.Присутність студентів, що не беруть участь у лабораторних роботах чи не мають допуск на проведення інших робіт на обчислювальній техніці, забороняється.
11.Виведення отриманої інформації на принтер чи на переносний носій здійснюється тільки з дозволу відповідальних за лабораторію.
12.Відповідальні за проведення робіт мають право припиняти роботу і видаляти з робочого місця студентів, що порушують дисципліну чи правила користування обчислювальною технікою, і повідомляти про правопорушення зав. лабораторією і керівництво кафедри.
13.Приміщення лабораторії відноситься до категорії Д (приміщення без підвищеної небезпеки), у ньому не присутні ні один з небезпечних ознак (велика запиленість, підвищена вологість, наявності біо- та хімічно-активних середовищ і т.п.). Для гасіння пожежі електрообладнання у лабораторії встановлено вуглекислотний вогнегасник типу ОУ-2.
14.Завідувач лабораторією відповідає за повну справність комп`ютерної техніки та забезпечує систематичний (не менше одного разу на місяць) профілактичний огляд його із внесенням результатів огляду в лабораторний журнал.

Відповідальний за лабораторію Броницький В.О.

Завідувач лабораторіями Пушкін В.П.

Лабораторні заняття з дисципліни « Інформатика та систематологія»

№ з/п	Назва лабораторної роботи
1	Знайомство із базовим програмним забезпеченням та структурою персонального комп'ютера
2	Основні етапи реалізації програм: створення вихідного коду, компіляція та інтерпретація, виконання
3	Знайомство з середовищем Visual Studio. Розробка елементарної програми мовою програмування C#.
4	Ключові слова, ідентифікатори, оператори, змінні. Вирази, операції і оператори. Порядок виконання операцій: пріоритети операцій і асоціативність
5	Базові типи даних. Форматування консольного виведення.
6	Програмування арифметичних виразів
7	Базові підходи до написання складних програм мовою програмування C#. Стиль програмного коду.
8	Робота з текстовими рядками. Частина 1. Базові маніпуляції рядками.
9	Робота з текстовими рядками. Частина 2. Розширені можливості роботи з рядками.
10	Базові алгоритмічні структури: слідування, розгалуження, повторення. Блок-схема алгоритму. Елементарні логічні операції.
11	Оператор розгалуження if/else. Оператори рівності і порівняння.
12	Оператор множинного вибору switch.
13	Поняття циклу. Тіло циклу, параметр циклу, умова виконання
14	Оператори циклу. Частина 1. Цикл for.
15	Оператори циклу. Частина 2. Цикл foreach.
16	Оператори циклу. Частина 3. Цикли while і do/while.
17	Оператори циклу. Частина 4. Вкладені цикли та оператори розгалуження в тілі циклу.
18	Базові елементи процедурного та структурного програмування. Підпрограми.
19	Методи. Частина 1. Розробка елементарних методів.
20	Методи. Частина 2. Параметри методів. Механізми передачі параметрів.
21	Типи і аргументи методів. Рекурсивні методи.
22	Методи. Частина 3. Розширені можливості використання методів.
23	Масиви. Ініціалізація масивів. Організація доступу до елементів масиву.
24	Одновимірні масиви. Частина 1. Базові операції з масивами.
25	Одновимірні масиви. Частина 2. Принципи обробки даних в одномірних масивах.
26	Багатовимірні масиви. Масиви об'єктів. Основні принципи обробки багатомірних масивів.
27	Двомірні масиви. Основи роботи з матрицями.