



LABORE ET ZELO

Інформаційні технології навчання

Обсяг: 3 кредити ЄКТС

Семестр: 1; Курс: 1

Дні, Час, Місце: згідно розкладу

Інформація про викладача (лектор)

Ім'я	Лисенко Ірина Миколаївна
Контакти	Е-mail: glushkoim@gmail.com тел.: 068 600 82 07
Робоче місце	Кафедра інформаційних технологій і аналізу даних (ауд. 101 навчального корпусу №2)
Години консультацій	Вт. 13.30-14.30, Пт. 13.30-14.30

Інформація про викладача

Ім'я	Бугаєць Наталія Олександрівна
Контакти	Е-mail: anatashika@gmail.com
Робоче місце	Кафедра інформаційних технологій і аналізу даних (ауд. 101 навчального корпусу №2)
Години консультацій	Вт. 13.31-14.30, Пт. 13.30-14.30

Інформація про викладача

Ім'я	Харченко Володимир Миколайович
Контакти	Е-mail: volmkhar@gmail.com
Робоче місце	Кафедра інформаційних технологій і аналізу даних (ауд. 101 навчального корпусу №2)
Години консультацій	Вт. 13.31-14.30, Пт. 13.30-14.30

Опис курсу

Основна увага під час вивчення курсу буде приділятися практичним навичкам. Теоретична частина курсу базується на засвоєнні матеріалу, що стосується предмету інформатики, структури персонального комп'ютера, операційних систем персональних комп'ютерів та прикладного програмного забезпечення.

Дисципліна базується на знаннях, отриманих при вивченні шкільних курсів математики та інформатики. Дисципліна опосередковано забезпечує вивчення всіх подальших дисциплін, що передбачені навчальним планом.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент/ка будуть:

ПРН4. Уміння системно мислити та застосовувати творчі здібності до формування принципово нових ідей.

ПРН6. Уміння орієнтуватися в інформаційному просторі, здійснювати пошук і критично оцінювати інформацію, оперувати нею у професійній діяльності, ефективно використовувати цифрові технології в освітньому процесі та створювати нові електронні (цифрові) освітні ресурси для навчання інформатики.

Мета навчання

Вивчення дисципліни у комплексі з іншими освітніми компонентами освітньо-професійної програми сприяє набуттю здобувачами програмних професійних *компетентностей*:

ЗК5. Здатність до аналітичного та системного мислення, генерування нових ідей, виявлення та розв'язання проблем, ініціативності та підприємливості.

ЗК6. Здатність грамотно спілкуватися українською мовою як усно, так і письмово; володіти професійною термінологією в галузі інформаційних технологій.

ЗК8. Здатність використовувати інформаційно-комунікаційні технології у навчально-виховному процесі.

ЗК9. Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу відомостей з різних джерел, критичного мислення та прийняття обґрунтованих рішень, застосування знань у практичних ситуаціях, аналізувати та оцінювати результати власної діяльності.

ЗК11. Здатність до безперервного та активного навчання, самоосвіти, адаптації та дії в новій ситуації, особистісного та професійного розвитку.

ФК12. Здатність використовувати програмні засоби загального та спеціального призначення для розв'язування прикладних задач з інформатики; застосовувати поняття і методи аналізу даних у різних галузях людської діяльності.

Форми і методи навчання

Курс буде викладений у формі лекцій (14/4* год.), лабораторних занять (16/6 год.), організації самостійної роботи студентів в бібліотеках та комп'ютерних мережах (60/80 год.). Викладач використовуватиме лекції з мультимедійним супроводом та проблемними запитаннями, метод навчальної дискусії, пояснювально-ілюстративний метод навчання, інтерактивні методи навчання, самостійну роботу в мережі Інтернет, консультації.

Навчальний процес повністю підтримується на сторінці курсу в навчальному середовищі університету «Уніком».

* – денна/заочна форма навчання

Організація навчання

Темати лекцій

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денн а	заочн а
1	Основи інформаційних технологій навчання	2	0,5
2	Предмет інформатики. Структура персонального комп'ютера	2	0,5
3	Операційні системи персональних комп'ютерів	4	1
4	Прикладні програми	4	1

5	Технології хмаро-орієнтованого і мобільного навчання	2	1
Разом		14	4

Темати лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Текстовий процесор	6	2
2	Табличний процесор	6	2
3	Редактор презентацій	4	2
Разом		16	6

Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Кодування різних видів інформації	4	4
2	Апаратна частина обчислювальних систем	4	4
3	Системне програмне забезпечення	4	4
4	Операційні оболонки. Драйвери. Утиліти	4	4
5	Файлова система. Перевірка та дефрагментація файлових систем	4	4
6	Комп'ютерні мережі. Основні поняття і можливості глобальної мережі Internet	4	4
7	Адресація в Інтернеті та протоколи передачі інформації	4	4
8	Історія створення мережі Інтернет	2	6
9	Робота з електронною поштою, створення поштової скриньки	2	6
10	Програмне забезпечення персональних комп'ютерів	4	6
11	Інтегровані системи	4	6
12	Системи спеціального призначення	4	6
13	Інформаційно-пошукові системи	4	6
14	Засоби управління базами даних	4	6
15	Зміна парадигми навчання. Дивергенція	4	6
16	Підтримка інтерактивного навчання за допомогою хмарних технологій	4	4
Разом		60	80

Оцінка

Підсумкова оцінка курсу буде обчислюватися з використанням таких складових:

Бали	Результат навчання, що оцінюється
-------------	--

25	Тести (5 тестів по 5 балів)
45	Модульні контрольні роботи <ul style="list-style-type: none"> - Текстовий процесор (15 балів) - Табличний процесор (15 балів) - Редактор презентацій (15 балів)
30	Підсумковий тест
100	Разом

Підсумковий контроль здійснюється у формі заліку. Залікова оцінка складається з балів набраних студентом за знання теоретичного матеріалу і практичні навички за результатами виконаних лабораторних робіт.

Політика курсу

Відвідування та / або участь є важливим компонентом навчального процесу. Однак, якщо студент бажає навчатися дистанційно – всю навчальну діяльність, включно з виконанням і поданням для оцінювання завдань, можна здійснювати у дистанційному режимі на сторінці курсу в середовищі Уніком.

Дедлайн. Захист результатів лабораторних робіт відбувається під час наступних лабораторних занять, але не пізніше, ніж за три дні до заліку. Після вказаних дати завдання не приймаються.

Переоцінка завдань можлива протягом тижня після отримання оцінки на основі заяви на ім'я завідувача кафедри у письмовій формі. Після отримання заяви, завідувач кафедри протягом тижня створить комісію з переоцінки, яка після проведення аналізу роботи студента повідомить його про своє рішення.

Перескладання здійснюється згідно з діючим положенням про організацію освітнього процесу в університеті.

Академічна доброчесність та плагіат. Кожен здобувач вищої освіти повинен ознайомитися і слідувати нормам Положення НДУ ім. М. Гоголя «Про академічну доброчесність»

(http://www.ndu.edu.ua/storage/norm_baza/polozenia_pro_akademichny_dobrochesnist.pdf). Всю заплановану роботу студенти виконують самостійно. У разі виявлення несамотійного виконання завдання, результат анулюється, а робота повертається студенту на переопрацювання з дотриманням правил академічної доброчесності. Інформація про плагіат буде повідомлена декану та куратору.

При виконанні спільних завдань, потрібно зазначати внесок кожного учасника/учасниці.

Мобільні пристрої на занятті використовуються з навчальною метою.

Поведінка в аудиторії. Кожен здобувач вищої освіти повинен ознайомитися і дотримуватися Правил внутрішнього трудового розпорядку (http://www.ndu.edu.ua/storage/norm_baza/pravula_rozporiadky.pdf) університету, а також принципів і правил поведінки, визначених у Етичному кодексі Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя (http://www.ndu.edu.ua/storage/norm_baza/etychkodeks.pdf).

Вітається активність здобувачів із планування освітнього процесу та участь у неформальній освіті.

Рекомендовані джерела інформації

Основні

1. Баженов В.А., Венгерський П.С., Горлач В.М. та ін. Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології: Підручник. 4-те вид. – К.: Каравела, 2012. – 496 с.
2. Головіна Н.О., Канівець Т.В. Збірник практичних завдань до курсу «Нові інформаційні технології»: навчально-методичний посібник: у 2 ч. – Ніжин: НДУ ім. М. Гоголя, 2014. – Ч.1: Графічний редактор Текстовий процесор. – 47 с.
3. Довідка Excel [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://support.microsoft.com/uk-UA/excel>.
4. Довідка PowerPoint [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://support.microsoft.com/uk-UA/powerpoint>.
5. Довідка Word [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://support.microsoft.com/uk-ua/word?ui=uk-ua&rs=uk-ua&ad=ua>.
6. Нужний Є.М., Клименко І.В., Акімов О.О. Інструментальні засоби електронного офісу. Навч. Посібник – К: «Центр учбової літератури», 2016. – 296 с.

Додаткові

7. Бернерс-Лі Т., Фічетті М. Заснування Павутини: з чого починалася і до чого прийде Всесвітня мережа. – К. : Києво-Могилянська Академія, 2007.
8. Васильєва Д. В. Сучасні програмні засоби навчання // Комп'ютер у школі та сім'ї : Науково-методичний журнал. – 2017. – № 6. – С. 6-10.
9. Воробієнко П. П., Гуржій А. М., Коляденко В. А. Інформатизація загальноосвітніх закладів України // Комп'ютер у школі та сім'ї : Науково-методичний журнал. – 2014. – № 1. – С. 3-6.
10. Глушко І.М. Топ 10 суперкомп'ютерів із списку Топ 500 // Фізико-математичні записки: Збірник наукових праць. – Ніжин, 2016. – С. 58-65.
11. Гуржій А. М., Лапінський В. В. Взаємозв'язок інформатизації суспільства й системи освіти // Комп'ютер у школі та сім'ї : Науково-методичний журнал. – 2015. – № 8. – С. 5-10.
12. Добровська Л. Формування професійної компетентності з інформаційних технологій майбутніх фахівців в умовах інтегративного підходу до освіти // Освіта і управління : Науково-практичний журнал. – 2012. – Том 15, № 4. – С. 43-50.
13. Жалдак М. І. Використання комп'ютера в навчальному процесі має бути педагогічно виваженим і доцільним : 2011 - рік освіти й інформаційного суспільства // Комп'ютер у школі та сім'ї : Науково-методичний журнал. – 2011. – № 3. – С. 3-12
14. Заріцька, С. І., Пархоменко О. М. Використання веб-технологій у навчальному процесі // Комп'ютер у школі та сім'ї : Науково-методичний журнал. – 2014. – № 8. – С. 39-44.
15. Івлієва О. М. Можливості застосування MS EXCEL у процесі вивчення математичних дисциплін студентами-інформатиками // Комп'ютер у школі та сім'ї : Науково-методичний журнал. – 2018. – № 3. – С. 3-9.
16. Клокар Н. Теоретико-методологічні засади формування інформаційно-навчального середовища системи освіти регіону / Н. Клокар // Рідна школа : щомісяч. наук.-пед. журн. – 2011. – № 1/2. – С. 23-29.
17. Кочарян А. Б. Використання безпечної електронної пошти в навчальному процесі // Комп'ютер у школі та сім'ї : Науково-методичний журнал. – 2012. – № 8. – С. 24-28.

18. Крамаренко, С. Г. Вплив інформаційних технологій на розвиток творчих здібностей інноваційної особистості // Комп'ютер у школі та сім'ї : Науково-методичний журнал. – 2012. – № 4. – С. 17-18.
19. Лисенко І.М.. Основні характеристики хмарних обчислень // Вісник Навчально-наукового інституту точних наук і економіки. Збірник наукових праць. – Ніжин, НДУ. – 2018. – С. 68-72.
20. Ляшенко Б. М., Сверчевська О. С. Інтернет-пошук у навчальному процесі та професійному вдосконаленні вчителя // Комп'ютер у школі та сім'ї : Науково-методичний журнал. – 2009. – № 8. – С. 40-42.
21. Мадзігон, В., Волинський В. Засоби навчання нового покоління для закладів освіти // Педагогічна газета. – 2010. – січень, № 1. – С. 4-5.
22. Матюхін, О. В. Практичні роботи з теми "Глобальна мережа Інтернет" // Комп'ютер у школі та сім'ї : Науково-методичний журнал. – 2006. – №2. – С. 32-35.
23. Мокрогуз, О. П. До питання ергономічності мультимедійної презентації як фактору її ефективності // Комп'ютер у школі та сім'ї : Науково-методичний журнал. – 2012. – № 3. – С. 47-49. Ступа Я. Використання гаджетів у школах в Україні та за кордоном // Педагогічна майстерня : науково-методичний журнал. – 2018. – № 12. – С. 26-28.
24. Технології віртуалізації у навчальний процес // Комп'ютер у школі та сім'ї: Науково-методичний журнал. – 2014. – № 3. – С. 56.

Інформаційні ресурси:

25. Microsoft в освіті [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.microsoft.com/uk-ua/education>
26. Moonexcel - корисні поради для щоденної роботи в Microsoft Excel [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://moonexcel.com.ua/index.php>.
27. Проект Освіторія (Створення інноваційних закладів освіти, розвиток учителів, надання доступу до освіти) [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://osvitoria.media/>
28. Сучасні освітні засоби для вчителів [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://osvita.ua/school/46016/>
29. GCFLearnFree [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://edu.gcfglobal.org/>