ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МАТЕМАТИЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

ЗАТВЕРДЖУЮ
Декан математичного факультету ЗНУ
_____ Гоменюк С. І.
«01» вересня 2026 р.

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Вибірковий модуль «Вебтехнології» та особливості його вивчення

підготовки магістра

денної та заочної форм здобуття освіти

освітньо-професійна програма Середня освіта «Інформатика»

предметної спеціальності 014.09 Середня освіта інформатика

спеціальності 014 Середня освіта

галузі знань Освіта / педагогіка

ВИКЛАДАЧІ: Решевська К. С., к.т.н., доцент, доцент кафедри комп'ютерних наук

Обговорено та ухвалено
на засіданні кафедри комп’ютерних наук

Протокол №1 від «29» серпня 2024 р.
В.о. завідувача кафедри комп’ютерних наук
_____Пшенична О.С.

Погоджено
Гарант освітньо-професійної програми
_____Пшенична О. С.

2024 рік

Зв`язок з викладачем: Решевська Катерина Сергіївна
E-mail: reshka82zp@gmail.com
Сезн ЗНУ повідомлення: https://moodle.znu.edu.ua/user/profile.php?id=213
Телефон: *(061) 289-12-57*
Інші засоби зв'язку: @ReshevsKa
Кафедра: комп'ютерних наук, I корпус Запорізького національного університету, ауд. 39

1. Опис навчальної дисципліни

Метою курсу є формування у майбутніх вчителів інформатики ґрунтовних знань, умінь та навичок у галузі комп'ютерної графіки та мультимедійних технологій, а також методики їх ефективного впровадження у навчальний процес профільної школи.

Основні **завдання** вивчення дисципліни «Вибірковий модуль «Вебтехнології» та особливості його вивчення» наступні:

– засвоєння студентами принципів роботи мережі Інтернет, архітектури та основних протоколів передачі даних (HTTP, HTTPS);

– опанування уміннями зі створення розмітки та стилізації вебсторінок (HTML та CSS).;

– оволодіння знаннями з основ програмування мовою JavaScript для створення інтерактивних елементів на вебсторінках;

– опанування уміннями побудови навчального матеріалу з вибіркового модулю «Вебтехнології»;

– засвоєння методів методів викладання у профільній школі.

Паспорт навчальної дисципліни

Нормативні показники	**денна форма здобуття освіти**	**заочна форма здобуття освіти**
1	***2***	***3***
Статус дисципліни	**Вибіркова**	
Семестр	3-й	3-й
Кількість кредитів ECTS	**5**	
Кількість годин	150	
Лекційні заняття	22 год.	6-год.
Лабораторні заняття	22 год.	8-год.
Самостійна робота	106 год.	136 год.
Консультації	https://cs.znu.edu.ua/2067.ukr.html, дистанційно	
Вид підсумкового семестрового контролю:	**залік**	
Посилання на електронний курс у СЕЗН ЗНУ (платформа Moodle)	https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=16970	

2. Методи досягнення запланованих освітньою програмою компетентностей і результатів навчання

Компетентності/ результати навчання	Методи навчання	Форми і методи оцінювання
1	*2*	*3*
Компетентості		
ЗК1. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.	лекція-візуалізація, групова дискусія, виконання практичної роботи, виконання самостійної роботи,	**Поточне оцінювання**: усне опитування, виконання практичної та самостійної роботи, тестування. **Підсумкове оцінювання**: тестування, захист індивідуального завдання
ЗК3. Здатність планувати та управляти освітньою діяльністю, забезпечувати та оцінювати якість виконання робіт.	лекція-візуалізація, групова дискусія, дискусія	**Поточний контроль:** оцінювання участі в мозковому штурмі, груповій роботі, дискусії, захист самостійних робіт, опитування, тестування **Підсумковий контроль:** захист індивідуального завдання, тестування
ЗК4. Здатність виявляти та вирішувати проблеми у сфері професійної діяльності, бути критичним і самокритичним.	групова дискусія, виконання практичної роботи, виконання самостійної роботи,	**Поточний контроль:** оцінювання участі в мозковому штурмі, груповій роботі, дискусії, захист самостійних робіт, опитування, тестування **Підсумковий контроль:** захист індивідуального завдання, тестування
ЗК7. Здатність здійснювати наукові дослідження з теорії та методики навчання інформатики, прогнозувати й презентувати отримані результати.	лекція-візуалізація, групова дискусія, виконання практичної роботи, виконання самостійної роботи,	**Поточне оцінювання**: усне опитування, виконання практичної та самостійної роботи, тестування. **Підсумкове оцінювання**: тестування, захист індивідуального завдання
ЗК8. Здатність до ефективної комунікації (усної та письмової) державною та іноземною мовами на основі етичних принципів та норм, мультикультурності та толерантності.	групова дискусія, виконання практичної роботи, виконання самостійної роботи	**Поточний контроль:** оцінювання участі в мозковому штурмі, груповій роботі, дискусії, захист самостійних робіт, опитування, тестування **Підсумковий контроль:** захист індивідуального завдання, тестування
ФК1. Здатність до поглиблення знань і розуміння предметної області та професійної діяльності.	лекція-візуалізація, групова дискусія, виконання практичної роботи, виконання	**Поточне оцінювання**: усне опитування, виконання практичної та самостійної роботи, тестування. **Підсумкове оцінювання**:

Компетентності/ результати навчання	Методи навчання	Форми і методи оцінювання
	самостійної роботи,	тестування, захист індивідуального завдання
ФК4. Здатність до моделювання змісту навчання, формування в здобувачів освіти компетентностей, передбачених освітніми програмами, та здійснення інтегрованого навчання.	лекція-візуалізація, групова дискусія, виконання практичної роботи, виконання самостійної роботи,	**Поточне оцінювання**: усне опитування, виконання практичної та самостійної роботи, тестування. **Підсумкове оцінювання**: тестування, захист індивідуального завдання
ФК6. Здатність до конструктивної взаємодії з учасниками освітнього процесу.	лекція-візуалізація, групова дискусія, виконання практичної роботи, виконання самостійної роботи,	**Поточне оцінювання**: усне опитування, виконання практичної та самостійної роботи, тестування. **Підсумкове оцінювання**: тестування, захист індивідуального завдання
ПК1. Здатність розуміти концептуальні засади інформатики та методики її викладання у закладах освіти, тенденції розвитку інформатики та інформатизації суспільства.	лекція-візуалізація, групова дискусія, виконання практичної роботи, виконання самостійної роботи,	**Поточне оцінювання**: усне опитування, виконання практичної та самостійної роботи, тестування. **Підсумкове оцінювання**: тестування, захист індивідуального завдання
ПК2. Здатність визначати специфіку викладання інформатики у закладах загальної середньої освіти, виявляти готовність до організації освітнього процесу з інформатики.	лекція-візуалізація, групова дискусія, виконання практичної роботи, виконання самостійної роботи,	**Поточне оцінювання**: усне опитування, виконання практичної та самостійної роботи, тестування. **Підсумкове оцінювання**: тестування, захист індивідуального завдання
ПК3. Здатність розв’язувати задачі курсу інформатики різних профілів та вибіркових модулів, аналізувати та оцінювати ефективність їх розв’язання.	лекція-візуалізація, групова дискусія, виконання практичної роботи, виконання самостійної роботи,	**Поточне оцінювання**: усне опитування, виконання практичної та самостійної роботи, тестування. **Підсумкове оцінювання**: тестування, захист індивідуального завдання
ПК4. Здатність розробляти діагностичний інструментарій та здійснювати діагностику, моніторинг і оцінювання якості набутих знань і сформованих вмінь з інформатики у здобувачів освіти.	лекція-візуалізація, групова дискусія, виконання практичної роботи, виконання самостійної роботи,	**Поточне оцінювання**: усне опитування, виконання практичної та самостійної роботи, тестування. **Підсумкове оцінювання**: тестування, захист індивідуального завдання
ПК5. Здатність розробляти та реалізовувати навчальні проєкти з інформатики, проєкти із залученням інформаційних технологій, інтегровані завдання,	лекція-візуалізація, групова дискусія, виконання практичної роботи, виконання	**Поточне оцінювання**: усне опитування, виконання практичної та самостійної роботи, тестування. **Підсумкове оцінювання**:

Компетентності/ результати навчання	Методи навчання	Форми і методи оцінювання
завдання прикладного характеру.	самостійної роботи,	тестування, захист індивідуального завдання
ПК6. Здатність до організації та проведення позанавчальної роботи здобувачів освіти з інформатики, їх самостійної та дослідницької роботи.	лекція-візуалізація, групова дискусія, виконання практичної роботи, виконання самостійної роботи,	**Поточне оцінювання**: усне опитування, виконання практичної та самостійної роботи, тестування. **Підсумкове оцінювання**: тестування, захист індивідуального завдання
ПК8. Здатність проєктувати електронні освітні ресурси, використовувати їх у навчальному процесі, здійснювати експертне оцінювання педагогічної спроможності електронних ресурсів.	лекція-візуалізація, групова дискусія, виконання практичної роботи, виконання самостійної роботи,	**Поточне оцінювання**: усне опитування, виконання практичної та самостійної роботи, тестування. **Підсумкове оцінювання**: тестування, захист індивідуального завдання
ПК9. Здатність до організації освітнього процесу з інформатики в закладах профільної середньої освіти з використанням технологій STEM-навчання.	лекція-візуалізація, групова дискусія, виконання практичної роботи, виконання самостійної роботи,	**Поточне оцінювання**: усне опитування, виконання практичної та самостійної роботи, тестування. **Підсумкове оцінювання**: тестування, захист індивідуального завдання
Програмні результати навчання		
РН02. Використовувати цифрові освітні ресурси, інформаційні та комунікаційні технології для пошуку, обробки та обміну інформацією професійній діяльності, презентації власних та спеціальних результатів, реалізації дистанційного та змішаного навчання тощо.	методи аналізу й систематизації групова дискусія, виконання практичної роботи, виконання самостійної роботи,	**Поточне оцінювання**: усне опитування, виконання практичної та самостійної роботи, тестування. **Підсумкове оцінювання**: тестування, захист індивідуального завдання
РН04. Формулювати наявні проблеми у сфері освітньої діяльності, демонструвати навички їх критичного аналізу, генерувати нові ідеї, аргументувати можливі шляхи їх вирішення та критично оцінювати їх спроможність.	мозковий штурм, групова дискусія, виконання практичної роботи, виконання самостійної роботи	**Поточний контроль:** оцінювання участі в мозковому штурмі, груповій роботі, дискусії, захист самостійних робіт, опитування, тестування **Підсумковий контроль:** захист індивідуального завдання, тестування
РН06. Визначати та характеризувати основні принципи, закони, методики та апарат досліджень з теорії та методики викладання інформатики, здійснювати наукове дослідження,	групова дискусія, виконання практичної роботи, виконання самостійної роботи	**Поточний контроль:** оцінювання участі в мозковому штурмі, груповій роботі, дискусії, захист самостійних робіт, опитування, тестування **Підсумковий контроль:** захист індивідуального

Компетентності/ результати навчання	**Методи навчання**	**Форми і методи оцінювання**
прогнозувати та презентувати отримані результати.		завдання, тестування
РН09. Демонструвати уміння класифікувати, упорядковувати й узагальнювати навчальний матеріал відповідно до умов освітнього процесу, до потреб формування в здобувачів освіти компетентностей, передбачених освітніми програмами, та здійснювати інтегроване навчання.	лекція-візуалізація, групова дискусія, виконання практичної роботи, виконання самостійної роботи,	**Поточне оцінювання**: усне опитування, виконання практичної та самостійної роботи, тестування. **Підсумкове оцінювання**: тестування, захист індивідуального завдання
РН11. Демонструвати уміння забезпечувати конструктивну взаємодію з учасниками освітнього процесу.	лекція-візуалізація, групова дискусія, виконання практичної роботи, виконання самостійної роботи,	**Поточне оцінювання**: усне опитування, виконання практичної та самостійної роботи, тестування. **Підсумкове оцінювання**: тестування, захист індивідуального завдання
РН14. Здійснювати комунікацію державною та іноземною мовою з професійних та наукових питань.	лекція-візуалізація, групова дискусія, виконання практичної роботи, виконання самостійної роботи,	**Поточне оцінювання**: усне опитування, виконання практичної та самостійної роботи, тестування. **Підсумкове оцінювання**: тестування, захист індивідуального завдання
ПРН01. Розуміти концептуальні засади освіти в інформатичній освітній галузі та методики її викладання у закладах освіти, тенденції розвитку інформатики й інформатизації суспільства.	лекція-візуалізація, групова дискусія, виконання практичної роботи, виконання самостійної роботи,	**Поточне оцінювання**: усне опитування, виконання практичної та самостійної роботи, тестування. **Підсумкове оцінювання**: тестування, захист індивідуального завдання
ПРН02. Розуміти і визначати специфіку викладання інформатики в закладах загальної середньої освіти; демонструвати вміння щодо формування у здобувачів освіти інформатичних компетентностей передбачених освітніми програмами.	лекція-візуалізація, групова дискусія, виконання практичної роботи, виконання самостійної роботи,	**Поточне оцінювання**: усне опитування, виконання практичної та самостійної роботи, тестування. **Підсумкове оцінювання**: тестування, захист індивідуального завдання
ПРН04. Розробляти діагностичний інструментарій та проводити діагностику, моніторинг і оцінювання якості набутих знань і сформованих умінь з інформатики у здобувачів освіти.	лекція-візуалізація, групова дискусія, виконання практичної роботи, виконання самостійної роботи,	**Поточне оцінювання**: усне опитування, виконання практичної та самостійної роботи, тестування. **Підсумкове оцінювання**: тестування, захист індивідуального завдання
ПРН05. Розробляти і	лекція-візуалізація,	**Поточне оцінювання**: усне

Компетентності/ результати навчання	Методи навчання	Форми і методи оцінювання
реалізовувати навчальні проєкти з інформатики та проєкти із залученням інформаційних технологій, розробляти інтегровані завдання та завдання прикладного характеру.	групова дискусія, виконання практичної роботи, виконання самостійної роботи,	опитування, виконання практичної та самостійної роботи, тестування. **Підсумкове оцінювання**: тестування, захист індивідуального завдання
ПРН08. Вміти проєктувати електронні освітні ресурси, використовувати їх у навчальному процесі, здійснювати експертне оцінювання педагогічної спроможності електронних ресурсів.	лекція-візуалізація, групова дискусія, виконання практичної роботи, виконання самостійної роботи,	**Поточне оцінювання**: усне опитування, виконання практичної та самостійної роботи, тестування. **Підсумкове оцінювання**: тестування, захист індивідуального завдання
ПРН09. Застосовувати методи та технології STEM-освіти, демонструвати уміння організовувати процес STEM-навчання учнів, здійснювати добір засобів, способів і технологій розв'язання практичних завдань, що передбачають інтеграцію відповідних дисциплін під час реалізації STEM-освіти	лекція-візуалізація, групова дискусія, виконання практичної роботи, виконання самостійної роботи,	**Поточне оцінювання**: усне опитування, виконання практичної та самостійної роботи, тестування. **Підсумкове оцінювання**: тестування, захист індивідуального завдання

3. Зміст навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Напрямки та інструменти веб-дизайну

Основні тренди у веб-дизайні. Інформаційна структура сайта. Технології розробки сайтів. Інструменти розробки сайтів. Створення макету інформаційної структури сайта.

Змістовий модуль 2. Проектування та верстка веб-сторінок

Мова гіпертекстової розмітки. Інструктаж з БЖД. Каскадні таблиці стилів. Верстка веб-сторінок. Адаптивна верстка. Кросбраузерність. Створення веб-сторінок. Створення веб-сторінок.

Змістовий модуль 3. Графіка та мультимедіа для веб-середовища

Графіка для веб-середовища. Інструктаж з БЖД. Методи створення та збереження зображень для веб-сторінок. Анімаційні ефекти. Мультимедіа на веб-сторінках. Мультимедіа на веб-сторінках. Застосування гіпертекстових, графічних, анімаційних та мультимедійних елементів на веб-сторінках.

Змістовий модуль 4. Веб-програмування

Об'єктна модель документа. Веб-програмування та інтерактивні сторінки. Хостинг сайта. Розміщення сайту на сервері. Веб-сервер і база даних. Взаємодія клієнт-сервер. Використання форм. Основні елементи форми. Валідація та збереження даних форм. Прикладний програмний інтерфейс. Створення та

налагодження інтерактивної веб-сторінки з використанням форм та веб-програмування.

4. Структура навчальної дисципліни

Вид заняття / роботи	Назва теми	Кількість годин		Згідно з розкладом
		о/д.ф.	з.ф.	
1	*2*	*3*	*4*	*5*
Лекція 1	Огляд сучасних трендів у веб-дизайні (мінімалізм, мобільний UX, динамічні елементи).	2	1	*1 тиждень*
Лабораторне заняття 1	Розробка методичного матеріалу з теми «Веб-дизайн»	2	1	*1 тиждень*
Лекція 2	Принципи створення інформаційної архітектури веб-сайтів. Організація навігації, контенту та структури сторінок.	2	1	*2 тиждень*
Лабораторне заняття 2	Розробка навчального веб-ресурсу з HTML і CSS.	2	1	*2 тиждень*
Самостійна робота 1	Засоби актуалізації опорних знань з теми «HTML та CSS».	26	34	*1,2 тиждень*
Лекція 3	Технології розробки сайтів (HTML, CSS, JavaScript).	2	1	*3 тиждень*
Лабораторне заняття 3	Розробка та реалізація перевернутого уроку з вебтехнологій із використанням Nearpod	2	1	*3 тиждень*
Лекція 4	Мова гіпертекстової розмітки HTML: базові теги та структури. Каскадні таблиці стилів (CSS): стилізація веб-сторінок.	2	1	*4 тиждень*
Лабораторне заняття 4	Розробка методичного матеріалу для уроку з вебтехнологій із використанням методу шести капелюхів	2	1	*4 тиждень*
Самостійна робота 2	Підходи до проведення рефлексії під час викладання інформатики у профільній школі	26	34	*3, 4 тиждень*
Лекція 5	Основи верстки: блокова та стрічкова моделі. Адаптивна верстка для різних пристроїв. Кросбраузерність: забезпечення підтримки у різних браузерах.	2	1	*5 тиждень*
Лабораторне заняття 5	Розробка практичної роботи для учнів з теми "Адаптивна верстка веб-сторінок".	2	2	*5 тиждень*
Лекція 6	Методи створення та оптимізації зображень (PNG, JPEG, SVG). Анімаційні ефекти з CSS та JavaScript.	2	1	*6, 7 тиждень*
Лабораторне заняття 6		2	2	*6, 7 тиждень*
Самостійна робота 3	Аналіз очікуваних результатів, яких мають досягти учні при вивченні розділу Вебтехнології	27	34	*5-7 тиждень*
Лекція 7	Використання відео та аудіо на веб-сторінках.	4		*8, 9*

Вид заняття / роботи	Назва теми	**Кількість годин**		**Згідно з розкладом**
		о/д.ф.	**з.ф.**	
	Застосування інтерактивних елементів (анімовані елементи, галереї зображень).			*тиждень*
Лабораторне заняття 7	Розробка системи тестових завдань з теми «Графіка та мультимедіа для веб-середовища»	4		*8, 9 тиждень*
Лекція 8	Об'єктна модель документа (DOM): взаємодія з HTML за допомогою JavaScript. Створення інтерактивних веб-сторінок з формами. Валідація даних форм та взаємодія клієнт-сервер.	4		*10, 11 тиждень*
Лабораторне заняття 8	Розробка системи тестових завдань різних рівнів складності з вибіркового модулю «Вебтехнології»	4		*10, 11 тиждень*
Самостійна робота 4	Розробка критеріїв оцінювання практичних робіт учнів з розділу «Веб-програмування»	27	34	*8-11 тиждень*

5. Види і зміст контрольних заходів

Вид заняття/ роботи	**Вид контрольного заходу**	**Зміст контрольного заходу**	**Критерії оцінювання та термін виконання***	**Усього балів**
Поточний контроль				
Лабораторне заняття	Захист практичної роботи № 1	Виконання завдання практичної роботи, захист практичної роботи	Виконання практичної роботи-3 захист практичної – 2 участь у дискусії – 2.	**7**
Лабораторне заняття	Захист практичної роботи № 2	Виконання завдання практичної роботи, захист практичної роботи	Виконання практичної роботи-3 захист практичної – 2 участь у дискусії – 2.	**7**
Самостійна робота	Захист самостійної роботи №1	Захист самостійної роботи	Виконання самостійної роботи – 1 захист самостійної роботи– 1	**2**
Лабораторне заняття	Захист практичної роботи № 3	Виконання завдання практичної роботи, захист практичної роботи	Виконання практичної роботи-3 захист практичної – 1, .участь у дискусії – 1.	**7**
Лабораторне заняття	Захист практичної роботи № 4	Виконання завдання практичної роботи, захист практичної роботи	Виконання практичної роботи-3 захист практичної – 2 участь у дискусії – 2.	**7**
Самостійна робота	Захист самостійної роботи №2	Виконання самостійної роботи, захист самостійної роботи	Виконання самостійної роботи – 1 захист самостійної роботи– 1	**2**
Лабораторне заняття	Захист практичної роботи № 5	Виконання завдання практичної роботи, захист практичної роботи	Виконання практичної роботи-3 захист практичної – 2 участь у дискусії – 2.	**6**
Лабораторне заняття	Захист практичної роботи № 6	Виконання завдання практичної роботи, захист практичної роботи	Виконання практичної роботи-3 захист практичної – 2 участь у дискусії – 2.	**6**

Вид заняття/ роботи	**Вид контрольного заходу**	**Зміст контрольного заходу**	**Критерії оцінювання та термін виконання***	**Усього балів**
Самостійна робота	Захист самостійної роботи №3	Виконання самостійної роботи, захист самостійної роботи	Виконання самостійної роботи – 1 захист самостійної роботи– 1	**2**
Лабораторне заняття	Захист практичної роботи № 7	Виконання завдання практичної роботи, захист практичної роботи, опитування	Виконання практичної роботи-3 захист практичної – 2 участь у дискусії – 2.	**6**
Лабораторне заняття	Захист практичної роботи № 8	Виконання завдання практичної роботи, захист практичної роботи, опитування	Виконання практичної роботи-3 захист практичної – 2 участь у дискусії – 2.	**6**
Самостійна робота	Захист самостійної роботи №4	Виконання самостійної роботи, захист самостійної роботи, участь в груповій роботі	Виконання самостійної роботи – 1 захист самостійної роботи– 1	**2**
Усього за поточний контроль	**12**			**60**
Підсумковий контроль				
Залік	Теоретичне завдання	Питання для підготовки: 10 закритих тестових завдань	Правильна відповідь на 1 закрите тестове завдання – 2	**20**
	Лабораторне завдання	Виконання індивідуального завдання на тему: «Розробка методичного забезпечення для реалізації проєктів використання вебтехнологій у STEM-освіті»	Етап №1 - 1 Етап №2 - 5 Етап №3 - 10 Етап №4 – 2 Етап №5 – 2	**20**
Усього за підсумковий контроль				**40**

Шкала оцінювання ЗНУ: національна та ECTS

За шкалою ECTS	За шкалою університету	За національною шкалою	
		Екзамен	Залік
A	90 – 100 (відмінно)	5 (відмінно)	Зараховано
B	85 – 89 (дуже добре)	4 (добре)	
C	75 – 84 (добре)		
D	70 – 74 (задовільно)	3 (задовільно)	
E	60 – 69 (достатньо)		
FX	35 – 59 (незадовільно – з можливістю повторного складання)	2 (незадовільно)	Не зараховано
F	1 – 34 (незадовільно – з обов'язковим повторним курсом)		

6. Основні навчальні ресурси

Рекомендована література

1. Бондаренко О. О., Ластовецький В. В., Пилипчук О. П., Шестопалов Є. А. Інформатика (рівень стандарту) : підруч. для 10 (11) кл. закл. загал. серед. освіти. Харків : Ранок, 2018. 175 с.
2. Величко Л. С. Підходи до інтеграції інформатики з іншими дисциплінами. Київ : Видавництво «Академія», 2023. 162 с.
3. Головко І. О. Модернізація змісту курсу інформатики у загальноосвітніх школах. Суми : Видавництво СумДУ, 2021. 155 с.
4. Григоренко Ю. Л. Електронні навчальні ресурси у викладанні інформатики. Львів : Видавництво ЛНУ, 2020. 130 с.
5. Даниленко С. А., Гончарова Т. В. Викладання інформатики в умовах дистанційного навчання: сучасні методики. Харків : Видавництво «Наука і освіта», 2021. 160 с.
6. Литвинова Н. П. Модульний підхід до вивчення інформатики у старшій школі. Полтава : Полтавський університет економіки і торгівлі, 2021. 136 с.
7. Максименко Т. В. Професійна підготовка вчителів інформатики: новітні тенденції. Київ : Видавництво «Освітні технології», 2022. 160 с.
8. Морзе Н. В., Барна О. В. Інформатика (рівень стандарту) : підруч. для 10 (11) кл. закладів загальної середньої освіти. Київ : УОВЦ «Оріон», 2018. 208 с.
9. Олійник Г. В. Інноваційні технології в навчанні інформатики: теорія та практика. Чернівці : Видавництво Чернівецького університету, 2022. 140 с.
10. Решевська К. С., Циммерман Г. А. Вибірковий модуль «Вебтехнології» та особливості його вивчення : навчальний посібник для здобувачів ступеня вищої освіти магістра спеціальності «Середня освіта» освітньо-професійної програми «Середня освіта (Інформатика)». Запоріжжя : ЗНУ, 2024. 79 с.
11. Ривкінд Й. Я., Лисенко Т. І., Чернікова Л. А., Шакотько В. В. Інформатика (рівень стандарту): підруч. для 10 (11) кл. закладів загальної середньої освіти. Київ : Генеза, 2018. 144 с.
12. Руденко О. Г. Профільне навчання інформатики в умовах цифровізації освіти. Одеса : Видавництво ОНУ, 2023. 165 с.

13. Савченко М. І. Актуальні проблеми викладання інформатики в старшій школі. Київ : Видавничий дім «Педагогічна преса, 2019. 142 с.
14. Тарасюк В. В. Методи і засоби навчання інформатики у старшій школі. Запоріжжя : Видавництво «Здоров'я», 2020. 148 с
15. Чорний І. М. Інформатика як інтегративний компонент навчальних планів профільної школи. Київ : Видавництво "Шкільний світ". 2022. 155 с.

Інформаційні ресурси

1. Державний стандарт профільної середньої освіти : Постанова Кабінету Міністрів України від 25.07.2024 р. № 851. URL: https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-zatverdzhennia-derzhavnoho-standartu-profilnoi-serednoi-osvity-851-250724.

2. Навчальні програми для 10-11 класів.
URL: https://mon.gov.ua/osvita-2/zagalna-serednya-osvita/osvitni-programi/navchalni-programi-dlya-10-11-klasiv.

3. Персональний сайт вчителя інформатики ліцею №23 м.Луцька Чашука Олександра Федоровича.

4. URL: http://chashuk.edukit.volyn.ua/informatika_11_klass/informacijna_bezpeka/

5. 17 комплектів для проведення уроків інформатики в 10(11) класі. Рівень стандарту. Вибірковий модуль "Вебтехнології"
URL:https://teachinf.com.ua/load/vibirkovi_moduli_10_11_klas/veb_tekhnologiji/126

7. Регуляції і політики курсу

Відвідування занять. Регуляція пропусків.

Відвідування усіх занять є обов’язковим. Студенти зобов’язані дотримуватися усіх строків, визначених для виконання усіх видів робіт, передбачених даною дисципліною. Пропуски та запізнення на заняття є недопустимими.

Політика академічної доброчесності

Недопустимо списування та плагіат, а також несвоєчасне виконання поставленого завдання. При використанні інформації необхідно дотримуватися норм цитування. Неприпустиме складання роботи, виконаної іншою особою.

Використання комп’ютерів/телефонів на занятті

Використання мобільних телефонів, ноутбуків та інших гаджетів під час лекційних та лабораторних занять дозволяється виключно у навчальних цілях (з активованим режимом «без звуку»).

Під час виконання поточних тестів та підсумкового контролю використання гаджетів заборонено.

Комунікація

Комунікація викладача зі студентами здійснюється на заняттях, через Telegram і в СЕЗН Moodle (форум курсу, приватні повідомлення)

ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ

ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ 2024-2025 н. р. доступний за адресою: https://tinyurl.com/yckze4jd.

НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ. Перевірка набутих студентами знань, навичок та вмінь (атестації, заліки, іспити та інші форми контролю) є невід'ємною складовою системи забезпечення якості освіти і проводиться відповідно до Положення про організацію та методику проведення поточного та підсумкового семестрового контролю навчання студентів ЗНУ: https://tinyurl.com/y9tve4lk.

ПОВТОРНЕ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІН, ВІДРАХУВАННЯ. Наявність академічної заборгованості до 6 навчальних дисциплін (в тому числі проходження практики чи виконання курсової роботи) за результатами однієї екзаменаційної сесії є підставою для надання студенту права на повторне вивчення зазначених навчальних дисциплін. Порядок повторного вивчення визначається Положенням про порядок повторного вивчення навчальних дисциплін та повторного навчання у ЗНУ: https://tinyurl.com/y9pkmmp5. Підстави та процедури відрахування студентів, у тому числі за невиконання навчального плану, регламентуються Положенням про порядок переведення, відрахування та поновлення студентів у ЗНУ: https://tinyurl.com/ycds57la.

ВИРІШЕННЯ КОНФЛІКТІВ. Порядок і процедури врегулювання конфліктів, пов'язаних із корупційними діями, зіткненням інтересів, різними формами дискримінації, сексуальними домаганнями, міжособистісними стосунками та іншими ситуаціями, що можуть виникнути під час навчання, регламентуються Положенням про порядок і процедури вирішення конфліктних ситуацій у ЗНУ: https://tinyurl.com/57wha734. Конфліктні ситуації, що виникають у сфері стипендіального забезпечення здобувачів вищої освіти, вирішуються стипендіальними комісіями факультетів, коледжів та університету в межах їх повноважень, відповідно до: Положення про порядок призначення і виплати академічних стипендій у ЗНУ: https://tinyurl.com/yd6bq6p9; Положення про призначення та виплату соціальних стипендій у ЗНУ: https://tinyurl.com/y9r5dpwh.

ПСИХОЛОГІЧНА ДОПОМОГА. Телефон довіри практичного психолога **Марті Ірини Вадимівни** (061) 228-15-84, (099) 253-78-73 (щоденно з 9 до 21).

УПОВНОВАЖЕНА ОСОБА З ПИТАНЬ ЗАПОБІГАННЯ ТА ВИЯВЛЕННЯ КОРУПЦІЇ
Запорізького національного університету: **Банах Віктор Аркадійович**
Електронна адреса: v_banakh@znu.edu.ua
Гаряча лінія: тел. (061) 227-12-76, факс 227-12-88

РІВНІ МОЖЛИВОСТІ ТА ІНКЛЮЗИВНЕ ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ. Центральні входи усіх навчальних корпусів ЗНУ обладнані пандусами для забезпечення доступу осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення. Допомога для здійснення входу у разі потреби надається черговими охоронцями навчальних корпусів. Якщо вам потрібна спеціалізована допомога, будь ласка, зателефонуйте (061) 228-75-11 (начальник охорони). Порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення у ЗНУ: https://tinyurl.com/ydhcsagx.

РЕСУРСИ ДЛЯ НАВЧАННЯ

НАУКОВА БІБЛІОТЕКА: http://library.znu.edu.ua. Графік роботи абонементів: понеділок-п`ятниця з 08.00 до 16.00; вихідні дні: субота і неділя.
СИСЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ ЕЛЕКТРОННОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАННЯ (MOODLE): https://moodle.znu.edu.ua
Якщо забули пароль/логін, направте листа з темою «Забув пароль/логін» за адресою:

moodle.znu@znu.edu.ua.
У листі вкажіть: прізвище, ім'я, по-батькові українською мовою; шифр групи; електронну адресу.
Якщо ви вказували електронну адресу в профілі системи Moodle ЗНУ, то використовуйте посилання для відновлення паролю https://moodle.znu.edu.ua/mod/page/view.php?id=133015.
ЦЕНТР ІНТЕНСИВНОГО ВИВЧЕННЯ ІНОЗЕМНИХ МОВ: http://sites.znu.edu.ua/child-advance/
ЦЕНТР НІМЕЦЬКОЇ МОВИ, ПАРТНЕР ГЕТЕ-ІНСТИТУТУ: https://www.znu.edu.ua/ukr/edu/ocznu/nim
ШКОЛА КОНФУЦІЯ (ВИВЧЕННЯ КИТАЙСЬКОЇ МОВИ): http://sites.znu.edu.ua/confucius