

Державний вищий навчальний заклад  
«Донбаський державний педагогічний університет»

фізико-математичний факультет  
кафедра методики навчання математики та методики навчання  
інформатики

СИЛАБУС  
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
Інформаційні технології

підготовки здобувачів  
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

спеціальності 232 Соціальне забезпечення  
(шифр і назва спеціальності)  
за освітньо-професійною програмою Соціальне забезпечення  
(назва програми)  
мова навчання українська

Слов'янськ – 2021 р.



Розробник:

**Федоренко О.Г.** кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри математики та інформатики

Рецензенти:

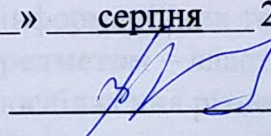
**Кайдан Н.В.** кандидат фізико-математичних наук, доцент, доцент кафедри методики навчання математики та методики навчання інформатики ДВНЗ «ДДПУ»

**Кадубовський О.А.** кандидат фізико-математичних наук, доцент, доцент кафедри математики та інформатики ДВНЗ «ДДПУ»

Силабус розглянуто і схвалено на засіданні кафедри **методики навчання математики та методики навчання інформатики**

Протокол № 1 від « 30 » серпня 2021 р.

Завідувач кафедри



В.Є. Величко

Затверджено та рекомендовано до впровадження  
вченою радою  
Державного вищого навчального закладу  
«Донбаський державний педагогічний університет»

« 30 » серпня 2021 р.

протокол № 1



## ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

Кількість кредитів	3
Рік підготовки, семестр	2-й рік, 4-й семестр
Компонент освітньої програми	обов'язковий
Викладач	Федоренко, Олена Георгіївна, доцент кафедри математики та інформатики, кандидат педагогічних наук, доцент
Контактна інформація	fedorenko.elena1209@gmail.com
Консультації	четвер з 15.00 до 16.00
Анотація навчальної дисципліни	<p>Інформаційні технології є невід'ємною складовою підготовки майбутніх фахівців до життя та продуктивної діяльності в інформаційному суспільстві.</p> <p><b>Об'єктом</b> вивчення дисципліни є інформаційні технології, засоби реалізації інформаційних технологій та принципи їх застосування, а <b>предметом</b> – властивості цих об'єктів, встановлення та дослідження різноманітних відповідностей між ними та застосування їх до розв'язування задач фахової спрямованості.</p>
Опис навчальної дисципліни	<p><b>Мета навчальної дисципліни</b> – набуття здобувачами таких компетентостей:</p> <p><b>ЗК 7</b> –Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p><b>ЗК 8</b> –Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p><b>ЗК 9</b> –Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p><b>Ключові слова:</b> інформація, повідомлення, обчислювальні системи, представлення інформації, програмне забезпечення, комп'ютерні мережі, ресурси комп'ютерних мереж, хмарні технології, інфографіка.</p> <p><b>Очікувані результати навчання</b></p> <p><b>ПРН 3</b> –Застосовувати методи збору інформації: аналіз документів, опитування та спостереження.</p> <p><b>ПРН 19</b> –Ефективно працювати як індивідуально, так і у складі міждисциплінарної команди фахівців.</p> <p><b>Матеріали та ресурси</b> <i>Навчально-методичні матеріали</i></p>



	<p>1. Величко В.Є., Федоренко О.Г., Кайдан Н.В. Методичні вказівки до лабораторних робіт з курсу «Інформаційні технології». Слов'янськ, 2020. 72 с..</p> <p>2. Швачич Г.Г., Толстой В.В., Петречук Л.М. та ін Сучасні інформаційно-комунікаційні технології: навчальний посібник. Дніпро НМетАУ, 2017. 231 с.</p> <p>3. Сучасні інформаційні технології в науці та освіті : навчальний посібник / С. М. Злепко, С. В. Тимчик, І. В. Федосова, М. В. Московко, О. Ю. Азархов, К. С. Навроцька ; Вінницький нац. техн. ун-т. Вінниця : ВНТУ, 2017. 145 с.</p> <p style="text-align: center;"><b>Ресурси</b></p> <p>1. Дистанційний курс дисципліни на CMS Moodle <a href="http://ddpu.edu.ua:9090/moodle/course/view.php?id=983">http://ddpu.edu.ua:9090/moodle/course/view.php?id=983</a></p> <p>2. ІТ в Україні: історії та особистості <a href="http://ua.uacomputing.com/">http://ua.uacomputing.com/</a></p>
Теми	<p><b>Розділ I. Інформація і повідомлення.</b></p> <p>ТЕМА 1.1. Поняття інформації та інформаційних повідомлень. Представлення інформації в цифровому вигляді.</p> <p>ТЕМА 1.2. Поняття обчислювальної системи. Технології та засоби обробки інформації. Програмне забезпечення загального та спеціального призначення.</p> <p><b>Розділ II. Сервіси та служби комп'ютерних мереж.</b></p> <p>ТЕМА 2.1. Комп'ютерні мережі. Засоби передачі інформації. Адресація в комп'ютерних мережах. Поняття топології мережі.</p> <p>ТЕМА 2.2. Сервіси зберігання та передачі інформації.</p> <p>ТЕМА 2.3. Поняття хмарних технологій.</p> <p>ТЕМА 2.4. Застосування хмарних технологій в навчальній діяльності.</p> <p>ТЕМА 2.5. Пошук інформації за критеріями. Поняття авторського права.</p> <p><b>Розділ III. Розробка та створення електронних ресурсів.</b></p> <p>ТЕМА 3.1. Інформаційні ресурси. Інфографіка.</p> <p>ТЕМА 3.2. Електронні ресурси. Нелінійні презентації.</p>
Методичні поради для викладачів «Як навчати?»	<p>Викладач у своїй навчальній діяльності може використовувати наступні методи навчання:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ словесний (лекція, дискусія, співбесіда тощо);</li> <li>✓ практичний метод (практичні заняття);</li> <li>✓ робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анування, складання реферату);</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані);</li> <li>✓ самостійна робота (розв'язання завдань);</li> <li>✓ індивідуальна науково-дослідна робота.</li> </ul>
<p>Методичні поради для здобувачів «Як навчатися?»</p>	<p>Здобувачам для досягнення навчальної мети даної дисципліни пропонується:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ регулярно засвоювати лекційний матеріал, використовуючи словесний метод та метод роботи з навчально-методичною літературою. Використання матеріалів дистанційного курсу також допоможе в досягненні цієї мети;</li> <li>✓ на практичних заняттях активно приймати участь у розгляді окремих теоретичних положень навчальної дисципліни та формуванні умінь і навичок їх практичного застосування шляхом виконання практичних завдань;</li> <li>✓ вчасно виконувати та подавати на перевірку (в тому числі і засобами використання дистанційного курсу) самостійні роботи до кожного практичного заняття та індивідуальні завдання;</li> <li>✓ аналізувати результати контрольних заходів та усувати виявлені недоліки в знаннях.</li> </ul>
<p>Оцінювання</p>	<p>Оцінювання здійснюється у вигляді поточного контролю знань, проміжних контрольних робіт та оцінювання самостійних і індивідуальних робіт. Результати поточного контролю рівня знань здобувачів (кількість отриманих балів) обов'язково доводяться викладачем наприкінці кожного заняття до відома всіх здобувачів і виставляються в «Журнал обліку поточної успішності та відвідування занять» та є підставою для одержання допуску до підсумкового контролю. Кожен здобувач може ознайомитись з розподілом балів за всі види роботи впродовж семестру (в дистанційному курсі, зокрема).</p> <p>Результати навчання оцінюються у процесі <i>лабораторного заняття</i> за такими критеріями:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ під час опитувань – за повну і ґрунтовну відповідь на задане запитання з теми заняття;</li> <li>✓ у процесі виконання ситуаційних вправ і завдань – за запропонований правильний алгоритм (послідовність) виконання завдання; за знання теоретичних основ проблеми, порушеної в завданні; за отриманий правильний результат.</li> </ul> <p>У разі відсутності на лабораторному занятті здобувач вищої освіти повинен самостійно виконати роботу та надати для перевірки.</p>



Самостійна робота до кожного лабораторного заняття має бути виконана до початку наступного. Індивідуальні завдання виконуються впродовж семестру.

Максимальний бал оцінювання результатів навчання у процесі написання проміжних контрольних робіт виставляється за правильні відповіді на всі питання роботи. Для кожної контрольної роботи надається розподіл балів за кожне завдання, з яким можна ознайомитись завчасно (зокрема, в дистанційному курсі). Роботи, написані на незадовільну оцінку, не зараховуються та мають бути виконані після аналізу помилок в додатковий час.

Унаслідок виявлення невідповідності результатів навчання окремим критеріям із тієї чи іншої форми контролю знань кількість балів, яка виставляється здобувачу вищої освіти, може бути знижена:

- ✓ за неповну відповідь;
- ✓ за кожну неправильну відповідь;
- ✓ за невчасне виконання завдання;
- ✓ за недостовірність поданої інформації;
- ✓ за недостатнє розкриття теми;
- ✓ за відсутність посилань на літературні джерела;
- ✓ за порушення академічної доброчесності.

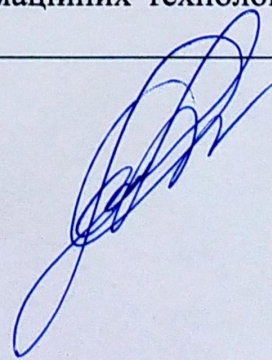
№ теми	Аудиторна робота	Самостійна робота	Підсумковий контроль (залік)
Т 1.1.	-	4	4
Т 1.2.	-	4	
Т 1.3.	-	4	
Т 2.1.	-	4	
Т 2.2.	4	4	
Т 2.3.	4	4	
Т 2.4.	16	8	
Т 2.5.	4	4	
Т 3.1.	12	8	
Т 3.2.	8	4	
<b>Разом</b>	<b>48</b>	<b>48</b>	

Підсумковим контролем з даної дисципліни є залік. Підведення підсумків поточної роботи здобувачів вищої освіти з навчальної дисципліни здійснюється в період від останнього практичного заняття до дня заліку. Навчальна дисципліна викладається один семестр, оцінюється максимальною оцінкою у 100 балів.



	<p><i>Норми етичної поведінки.</i> Відповідно до діючого в ДВНЗ «ДДПУ» кодексу академічної доброчесності, всі учасники освітнього процесу в університеті повинні дотримуватись вимог чинного законодавства України, Статуту і Правил внутрішнього розпорядку університету, загальноприйнятих моральних принципів, правил поведінки та корпоративної культури; підтримувати атмосферу доброзичливості, відповідальності, порядності й толерантності; підвищувати престиж університету досягненнями в навчанні та науково-дослідницькій діяльності; дбайливо ставитися до університетського майна.</p> <p><i>Академічна доброчесність.</i> Очікується, що роботи здобувачів будуть їх оригінальними дослідженнями чи міркуваннями. Здобувачі не видають за свої результати роботи інших людей. При використанні чужих ідей і тверджень у власних роботах обов'язково посилаються на використані джерела інформації. Під час оцінювання результатів навчання не користуються недозволеними засобами, самостійно виконують навчальні завдання, завдання поточного та підсумкового контролю результатів навчання.</p> <p>Відвідування занять є обов'язковим. Здобувачі зобов'язані дотримуватися термінів виконання усіх видів робіт, передбачених робочою програмою курсу.</p> <p>Впродовж занять здобувачі вищої освіти повинні виконувати діючі правила охорони праці і безпеки життєдіяльності та можуть користуватися електронними девайсами для обчислень при розв'язуванні задач.</p>
<p>Переваги вивчення навчальної дисципліни «Бонус вивчення»</p>	<p>Курс нові інформаційні технології має на меті ознайомити з основами сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, що є необхідними для самоосвітньої діяльності та майбутньої професійної діяльності, вона посідає важливе місце в професійній підготовці майбутніх учителів інформатики. Слід зазначити, що курс має яскраво виражене практичне спрямування. Основним його завданням є формування навичок із застосування нових інформаційних технологій в практичній діяльності.</p>

Викладач



О.Г. Федоренко