

**Силабус навчальної дисципліни**  
**«ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ГАЛУЗІ»**  
**Галузь знань: 10 Природничі науки**

Спеціальність: 101 Екологія  
 Освітня програма: Екологія  
 Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)  
 Курс: 1  
 Семестр: 2

<b>Факультет</b>	Фізики, математики та інформатики
<b>Кафедра</b>	Інформатики та інформаційно-комунікаційних технологій
<b>Викладач(-і)</b>	ПІБ: Стеценко Володимир Петрович Посада: доцент, кандидат педагогічних наук E-mail: <a href="mailto:stetsenko_v@udpu.edu.ua">stetsenko_v@udpu.edu.ua</a> ПІБ: Криворучко Інна Ігорівна Посада: викладач E-mail: <a href="mailto:i.kryvoruchko@udpu.edu.ua">i.kryvoruchko@udpu.edu.ua</a>
<b>Лінк на освітній контент дисципліни</b>	<a href="https://moodle.dls.udpu.edu.ua">https://moodle.dls.udpu.edu.ua</a>
<b>Статус дисципліни</b>	Навчальна дисципліна обов'язкового компонента
<b>Загальний обсяг дисципліни: кредити ЄКТС / години</b>	3/90
<b>Обсяг дисципліни (години) та види занять</b>	<b>Денна форма:</b> лекції (20 год.), практичні (24 год.), самостійна робота (46 год.) <b>Заочна форма:</b> лекції (4 год.), практичні (8 год.), самостійна робота (78 год.)
<b>Політика дисципліни</b>	<b>Академічна доброчесність.</b> Академічна доброчесність здобувачів вищої освіти є необхідною умовою освітнього процесу, базується на недопущенні практик списування, плагіату, фабрикації. Академічна доброчесність регламентується Кодексом академічної доброчесності Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини. Документи стосовно академічної доброчесності (про запобігання та виявлення академічного плагіату, про курсові роботи, етичний кодекс здобувачів вищої освіти тощо) наведені на сторінці ДОКУМЕНТИ та ЯКІСТЬ ОСВІТИ сайту УДПУ: <a href="https://udpu.edu.ua/">https://udpu.edu.ua/</a> . <b>Відвідування занять.</b> Здобувачу вищої освіти не дозволяється пропускати заняття без поважних причин. Якщо є довідка про хворобу чи іншу поважну причину, то здобувачу вищої освіти не потрібно відпрацьовувати пропущене заняття. Здобувач вищої освіти має право оформити індивідуальний графік навчання. При об'єктивних причинах пропуску занять, здобувачі вищої освіти можуть самостійно вивчити пропущений матеріал на платформі MOODLE: <a href="https://dls.udpu.edu.ua/">https://dls.udpu.edu.ua/</a> . Здобувачі на заняттях можуть використовувати мобільні телефони та ноутбуки. <b>Креативна ініціатива здобувача вищої освіти.</b> Здобувач вищої освіти має можливість за власної ініціативи самостійно підготувати доповідь відповідно до тем робочої програми: лекційних, лабораторних занять на основі пошуку та огляду наукових публікацій за заданою тематикою дисципліни, або поглибленому опрацюванні окремих лекційних тем, або дотичних тем; самостійно вибирати тему доповіді використовуючи літературний фонд наукової бібліотеки університету, Інтернет мережі з творчою обробкою отриманої інформації.
<b>Що будемо вивчати?</b>	Інформаційно-комунікаційні технології як основа обміну інформацією у сучасному світі. Використання інформаційно-комунікаційних технологій для обробки екологічної інформації.
<b>Чому це треба вивчати?</b>	Курс дисципліни спрямований на формування у здобувачів вищої освіти теоретичних знань та практичних навичок у процесі використання інформаційно-комунікаційних засобів навчання.
<b>Яких результатів можна досягнути?</b>	Уміти проводити пошук інформації з використанням відповідних джерел для прийняття обґрунтованих рішень. Уміти застосовувати програмні засоби, ГІС-технології та ресурси Інтернету для інформаційного забезпечення екологічних досліджень. Уміти доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу, робити презентації та повідомлення.
<b>Як можна використати набуті знання та уміння?</b>	Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. Здатність до використання сучасних інформаційних ресурсів для екологічних досліджень.

<b>Зміст дисципліни</b>	Екологічна інформація та принципи роботи з нею. Права та можливості доступу до екологічної інформації. Інформація про типові проблеми. Основні етапи роботи з екологічною інформацією. Огляд програм для обробки екологічної інформації. Технологія опрацювання текстової інформації. Технологія опрацювання графічної інформації. Комп'ютерні презентації. Технологія опрацювання числової інформації. Технологія зберігання, пошуку та сортування інформації. Комунікаційні технології. Геоінформаційні системи.
<b>Обов'язкові завдання</b>	1. Освоєння раціональних прийомів і способів самостійного ведення пошуку інформації і систематизації даних відповідно до задач навчального процесу у ВПНЗ. 2. Оволодіння формалізованими методами аналітико-синтетичної переробки інформації. 3. Вивчення і практичне застосування інформаційно-дослідницького комплексу з екології.
<b>Міждисциплінарні зв'язки</b>	Фізика, вища математика.
<b>Інформаційне забезпечення (з репозитарію, фонду бібліотеки УДПУ та ін.)</b>	1. Інформаційно-комунікаційні технології в галузі : навчально-методичний посібник / МОН України, Уманський держ. пед. ун-т імені Павла Тичини ; уклад. Медведева М.О., Криворучко І. І., Ковтанюк М. С. Умань : Візаві, 2020. 142 с. 2. Ткачук Г. В. Ментальні карти як засіб засвоєння технічних знань у процесі практично-технічної підготовки майбутніх учителів інформатики. <i>Проблеми підготовки сучасного вчителя</i> . Умань: ВПЦ «Візаві», 2018. Вип.17. С.105–112. 3. Ковтанюк М. С. Криворучко І. І. Візуалізація навчального контенту при викладанні інформатичних дисциплін. <i>Наука. Освіта. Молодь</i> : матеріали XIV Всеукр. наук. конф. студентів та молодих науковців, м. Умань, 26–27 берез. 2021 р. Умань, 2021. С. 182–185. 4. Криворучко І. І. Корисні вебресурси для оформлення навчального контенту. <i>Наука. Освіта. Молодь</i> : матеріали XV Всеукр. наук. конф. студентів та молодих науковців, м. Умань, 25 травня 2022 р. Умань, 2022. С. 228–230. 5. Криворучко І. І. Оформлення візуального навчального контенту: дизайн, композиція, типографіка. <i>Розвиток інтелектуальних умінь і творчих здібностей учнів та студентів у процесі навчання дисциплін природничо-математичного циклу «ІТМ*плюс-2021» Форум молодих дослідників</i> : матеріали II Всеукр. наук.-метод. Інтернет-конф. студентів, аспірантів та молодих вчених, 12 лист. 2021 р. Суми, 2021. С.67–69. 6. Семеріков С. О. Хмарні технології навчання: витоки. <i>Інформаційні технології і засоби навчання</i> . № 2 (46). 2015. С. 29–44.
<b>Поточний контроль</b>	Поточне оцінювання на лабораторному занятті; модульний тестовий контроль; оцінка за виконання лабораторних робіт.
<b>Підсумковий контроль</b>	Залік.

Розробник



Володимир СТЕЦЕНКО

Розробник



Інна КРИВОРУЧКО