




**ІНСТИТУТ
ЦИФРОВІЗАЦІЇ
ОСВІТИ
НАПН УКРАЇНИ**

**Силабус навчальної дисципліни
«ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-
КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ЗАКЛАДАХ
ОСВІТИ»**

Галузь знань: 01 Освіта/Педагогіка
Спеціальність: 011 Освітні, педагогічна науки
Спеціалізація: Інформаційно-комунікаційні технології в освіті

Викладач	Рівень вищої освіти		Третій (освітньо-науковий), PhD		
 <p>Аліса Сергіївна Сухіх кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник відділу хмаро орієнтованих систем інформатизації освіти Інституту цифровізації освіти НАПН України alisam@ukr.net</p>	Статус дисципліни		Основна дисципліна циклу загальної підготовки		
	Мова викладання		Українська		
	Рік підготовки		2-й		
	Семестр		3-й, 4-й		
	Форма навчання		Денна/заочна		
	Обсяг		<i>Денна</i>	<i>Заочна</i>	
			<i>Кількість кредитів</i>		
			2	2	
			<i>Загальна кількість годин</i>		
			60 год	60 год	
			<i>Лекції</i>		
			4 год	4 год	
			<i>Практичні заняття</i>		
			4 год	4 год	
		<i>Лабораторні заняття</i>			
		-	-		
		<i>Самостійна робота</i>			
		52 год	52 год		
Вид контролю		Залік			
Мета навчальної дисципліни		<p>Формування в аспірантів компетентностей з наукових основ інформатизації освіти та їх реалізації у науково-освітній та науково-дослідницькій діяльності.</p> <p>Мета досягається шляхом теоретичного опанування основ інформатизації та цифровізації освітньої та наукової галузей, практичного оволодіння аспірантами навичок роботи із програмними та апаратними засобами, засвоєння основних методичних підходів до створення засобів подання навчального матеріалу і контролю знань на основі програмно-апаратних засобів та дидактичних аспектів застосування засобів навчання в закладах освіти різних типів.</p>			
Очікувані результати навчання	<p><i>У результаті вивчення навчальної дисципліни аспірант повинен:</i></p> <p>- знати структуру освіти України та можливості використання програмно-апаратних засобів для вирішення педагогічних</p>				

	<p>завдань в залежності від типу закладу освіти;</p> <ul style="list-style-type: none"> - знати нормативні документи і рекомендації, що регламентують гігієнічно обґрунтовані умови навчання, виховання й збереження здоров'я, у т.ч. в умовах використання програмно-апаратних засобів; - знати властивості програмно-апаратних засобів відповідно до ергономічних особливостей їх використання; - знати вимоги до організації приміщення, робочого місця користувача та діяльності з використанням інформаційно-комунікаційних технологій; - знати негативні наслідки для здоров'я при роботі з програмно-апаратними засобами та потенційні загрози при роботі в мережі Інтернет і шляхи їх уникнення. <p>Компетентності здобувачів виявляються у їх здатності:</p> <ul style="list-style-type: none"> - використовувати програмні та апаратні засоби в освітній та науковій діяльності; - здійснювати пошук даних за спеціальністю; - здійснювати пошук необхідних нормативних документів, що регламентують використання інформаційно-комунікаційних технологій; - організовувати робоче місце діяльність при роботі з програмно-апаратними засобами. - запобігати потенційним загрозам при в мережі Інтернет.
<p>Програмні результати навчання (згідно з освітньо-науковою програмою)</p>	<p>ПРН5. Знати та використовувати нормативно-правове забезпечення в галузі освіти, зокрема в сфері інформатизації освіти.</p> <p>ПРН10. Організовувати освітній процес та здійснювати викладацьку діяльність у різних типах закладів освіти, застосовуючи інноваційні форми, технології освітньої роботи та сучасні засоби інформаційно-комунікаційних технологій.</p> <p>ПРН13. Застосовувати інформаційно-комунікаційні технології для вирішення наукових і професійних завдань на різних етапах реалізації науково-освітніх досліджень.</p> <p>ПРН20. Визначати рівень особистісного та професійного розвитку, формувати програми самовдосконалення.</p>
<p>Тематичний план навчальної дисципліни</p>	<p>Змістовий модуль. Використання програмно-апаратних засобів в закладах освіти</p> <p>Тема 1. Характеристика основних програмно-апаратних засобів, що використовуються в навчально-виховному процесі сучасних закладах освіти.</p> <p>Тема 2. Здоров'язбережувальні засади використання програмно-апаратних засобів.</p> <p>Тема 3. Ергономіко-педагогічні вимоги до використання різних видів програмно-апаратних засобів.</p> <p>Тема 4. Сутність і зміст поняття Інтернет-безпеки сучасного користувача програмно-апаратних засобів.</p>
<p>Методи навчання</p>	<p>Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності:</p> <p>1) За джерелом інформації:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Словесні: лекція (традиційна, проблемна) із використанням програмно-апаратних засобів, пояснення, розповідь, бесіда. - Наочні: спостереження, ілюстрація, демонстрація. - Практичні: вправи. <p>2) За логікою передачі і сприймання навчальної інформації: індуктивні, дедуктивні, аналітичні, синтетичні.</p>

	<p>3) За ступенем самостійності мислення: репродуктивні, пошукові, дослідницькі.</p> <p>4) За ступенем керування навчальною діяльністю: під керівництвом викладача; виконання практичних завдань.</p> <p>Методи стимулювання інтересу до навчання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності:</p> <p>1) Методи стимулювання інтересу до навчання: навчальні дискусії; створення ситуації пізнавальної новизни; створення ситуацій зацікавленості (метод цікавих аналогій тощо).</p>
Методи контролю	<p>Методи контролю: індивідуальне опитування, фронтальне опитування, співбесіда.</p> <p>Методи самоконтролю: уміння самостійно оцінювати свої знання, самоаналіз.</p>

Система оцінювання аспірантів

Вид роботи	Максимальна кількість балів за вид роботи
Змістовий модуль 1	
<p>Лекційне заняття № 1.1. Характеристика основних програмно-апаратних засобів, що використовуються в навчально-виховному процесі сучасних закладах освіти.</p> <p><i>Активна робота аспіранта на лекції (участь в дискусії, обговорення, доповнення матеріалу лекції додатковими фактами та відомостями, участь в заключному опитуванні).</i></p>	5 балів
<p>Практичне заняття № 1.1.</p> <p><i>Завдання для аспірантів:</i></p> <p><i>Підготувати презентацію на тему «Як застосовуються програмно-апаратні засоби в різних закладах освіти». Зазначити у презентації технічні та програмні засоби, що використовуються під час введення власної освітньої діяльності.</i></p>	5 балів
<p>Лекційне заняття № 1.2. Здоров'язбережувальні засади використання програмно-апаратних засобів.</p> <p><i>Активна робота аспіранта на лекції (участь в дискусії, обговорення, доповнення матеріалу лекції додатковими фактами та відомостями, участь в заключному опитуванні).</i></p>	5 балів
<p>Практичне заняття № 1.2.</p> <p><i>Завдання для аспірантів:</i></p> <p><i>На дошці Miro узагальнити головні негативні наслідки для людини від некоректного використання програмно-апаратних засобів, а також похідні захворювання. Розробити список профілактичних заходів для збереження здоров'я очей та тривалої працездатності при роботі з програмно-апаратними засобами</i></p>	10 балів
<p>Лекційне заняття № 2.1. Ергономіко-педагогічні вимоги до використання різних видів програмно-апаратних засобів.</p> <p><i>Активна робота аспіранта на лекції (участь в дискусії, обговорення, доповнення матеріалу лекції додатковими фактами та відомостями, участь в заключному опитуванні).</i></p>	5 балів
<p>Практичне заняття № 2.1.</p> <p><i>Завдання для аспірантів:</i></p> <p><i>Підготувати стікери-відповіді на запитання по темі за допомогою онлайн-дошки Miro.</i></p>	5 балів
<p>Лекційне заняття № 2.2. Сутність і зміст поняття Інтернет-безпеки сучасного користувача програмно-апаратних засобів.</p>	

Активна робота аспіранта на лекції (участь в дискусії, обговорення, доповнення матеріалу лекції додатковими фактами та відомостями, участь в заключному опитуванні).	5 балів
Практичне заняття № 2.2. Завдання для аспірантів: Створити хмару зі слів-асоціацій до поняття «Інтернет-безпека» з використанням спеціальних програм (Word Art, Word It Out, Word Cloud Generation, Wordcloud.pro). Записати поради, що допоможуть зберегти свою приватність та уникнути витоку персональних даних в Інтернет.	10 балів
Самостійна робота. Завдання для аспірантів: Підготувати проєкт у вигляді презентації, основними змістовими блоками якого є: - Програмно-апаратні засоби в житті сучасного викладача. Мета: сформулювати уявлення про види та переваги сучасних програмно-апаратних засобів в закладах освіти; сформулювати розуміння того, які корисні можливості відкриває використання цих засобів. - Вплив програмно-апаратних засобів на здоров'я. Мета: сформулювати уявлення про потенційні негативні наслідки використання програмно-апаратних засобів на психічне і фізичне здоров'я дорослих та дітей. - Створюємо здорове середовище. Мета: сформулювати уявлення про можливості створення безпечного робочого середовища при використанні програмно-апаратних засобів. - По той бік Інтернету. Мета: сформулювати знання щодо сутності небезпек і можливостей запобігання витоку персональних даних.	40 балів
Всього за модуль	90 балів
Залік	10 балів
Всього	100 балів

Сумарний результат у балах складає:

60 і більше балів – зараховано

59 і менше балів – незараховано.

Політика навчальної дисципліни	Академічна доброчесність	У разі порушення аспірантом академічної доброчесності (списування, плагіат, фабрикація), робота оцінюється незадовільно та має бути виконана повторно. При цьому викладач залишає за собою право змінити тему завдання.
	Пропуски занять	Відвідування лекційних та практичних (лабораторних) занять є обов'язковою складовою вивчення матеріалу. Про відсутність на занятті з поважних причин аспірант має повідомити викладача особисто або через в.о. завідувача аспірантурою і докторантурою. Пропущені заняття з поважної причини можуть бути відпрацьовані за індивідуальним графіком.
	Виконання завдань пізніше встановленого терміну	Всі завдання мають бути виконані вчасно відповідно до графіка. За невчасне виконання практичних завдань оцінка буде знижена.

	Додаткові бали	Аспіранти, які відвідували усі лекції та практичні заняття можуть додатково отримати бали до підсумкової оцінки. Заохочувальні бали (не більше 10) виставляються за активну участь на заняттях.
	Дотримання правил безпеки	Аспірант повинен дотримуватися правил безпеки при користуванні технічними засобами навчання; правил безпеки в мережі Інтернет.
Інформаційно-методичне та матеріально-технічне забезпечення	<p>Інформаційно-методичне забезпечення викладання навчальної дисципліни забезпечується сучасними технічними засобами навчання, які побудовані на інформаційно-комунікаційних технологіях (комп'ютер, мультимедійний проектор, інтерактивна дошка SMART Board).</p> <p>На заняттях і на самостійній роботі використовуються методичні рекомендації щодо вивчення дисципліни, ілюстративні комп'ютерні дидактичні матеріали, які розроблені викладачами.</p> <p>Інформаційними ресурсами при вивченні дисципліни є електронна бібліотека НАПН України, джерела Інтернет, інформаційно-методичні матеріали викладачів.</p>	

Рекомендована література

Базова

Монографії

1. Сухіх А. С. Здоров'язбережувальне використання програмно-апаратних засобів учнями 5-9 класів у закладах загальної середньої освіти : монографія. Кривий Ріг : Видавничий центр Криворізького національного університету, 2018. 250 с. URL: <http://elibrary.kdpu.edu.ua/xmlui/handle/123456789/3655>.
2. Сухіх А. С. Проблема здоров'язбережувального використання програмно-апаратних засобів в умовах основної школи. Загальна теорія здоров'я та здоров'язбереження : монографія / за заг. ред. Ю. Д. Бойчука. Харків, 2017. С. 379–388. URL: http://hnpu.edu.ua/sites/default/files/files/Kaf_zdor_ta_korr_os/Zagalna_teorija_zdorovia_i_zdorviazberegennja.pdf

Посібники та методичні рекомендації

3. Носенко Ю. Г., Сухіх А. С. Здоров'язбережувальне використання програмно-апаратних засобів у навчальному процесі основної школи : навч.-метод. посіб. Київ : Компринт, 2017. 156 с. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/709366/>
4. Носенко Ю. Г., Сухіх А. С. Здоров'язбережувальне використання програмно-апаратних засобів: навч.-метод. реком. для учнів. Київ : Компринт, 2017. 32 с. URL: <http://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/709367>

Статті

5. Носенко Ю. Г., Сухіх А. С. Ергономіко-педагогічні вимоги до використання програмно-апаратних засобів у навчальному процесі загальноосвітньої школи. *Науковий вісник Миколаївського національного університету імені В. О. Сухомлинського. Педагогічні науки*. 2016. № 4 (55). С. 140–148. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvmdup_2016_4_26
6. Носенко Ю. Г., Сухіх А. С. Організаційно-педагогічні умови здоров'язбережувального використання програмно-апаратних засобів в основній школі. *Комп'ютер у школі та сім'ї*. 2015. № 8. С. 52–56. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/komp_2015_8_14
7. Сухіх А. С. Зарубіжний досвід здоров'язбережувального використання програмно-апаратних засобів у навчальному процесі загальноосвітнього навчального закладу. *Педагогічні інновації: ідеї, реалії, перспективи*. 2016. Вип. 2. С. 68–74. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ped_in_2016_2_13
8. Сухіх А. С. Здоров'язбережувальний складник ІК-компетентності учнів основної школи.

Педагогіка здоров'я : зб. наук. праць VI всеукр. наук.-практ. конф., м. Кривий Ріг, 29 квіт. 2016 р. Харків, 2016. С. 402–405. URL:

http://hnpu.edu.ua/sites/default/files/files/Kaf_zdor_ta_korr_os/Konf_pedag_zdor_2016.pdf

9. Сухіх А. С. Основні види інформаційно-комунікаційних технологій та рекомендації щодо їх здоров'язбережувального використання у вітчизняних закладах загальної середньої освіти. *Комп'ютер у школі та сім'ї*. № 2, 2020. С. 29–35. URL: <http://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/723089>
10. Nosenko Y. H., Sukhikh A. S. The method for forming the health-saving component of basic school students' digital competence. *Proceedings of the 15th International Conference on ICT in Education, Research and Industrial Applications. Integration, Harmonization and Knowledge Transfer*. Volume II : Workshops. P. 178–190. URL: <http://ceur-ws.org/Vol-2393/>
11. Nosenko Y., Sukhikh A., Dmytrienko O. Organizational and pedagogical conditions of ICT health-saving usage at school: guidelines for teachers. *Proceedings of the 16th International Conference on ICT in Education, Research and Industrial Applications. Integration, Harmonization and Knowledge Transfer*. CEUR-WS, 2020. 2 (2732). Pp. 1069–1081. URL: <http://ceur-ws.org/Vol-2732/20201069.pdf>

Додаткова

12. Носенко Ю. Г., Сухіх А. С. Здоров'язбережувальний складник ІК-компетентності учнів основної школи: характеристика критеріїв і показників сформованості. *Модернізація інформаційно-ресурсного забезпечення освітнього простору навчальних закладів: матеріали міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 18 трав. 2016 р. Київ, 2016. С. 81–84. URL: <http://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/705459>*
13. Сухіх А. С. Здоров'язбережувальні умови використання програмно-апаратних засобів школярами під час дистанційного навчання. *Тези доповідей XI Міжнародної науково-технічної конференції «Інформаційно-комп'ютерні технології – 2020 (ІКТ-2020)»* (м. Житомир, 09 - 11 квітня 2020 р.). Житомирська політехніка, 2020. С. 240–241. URL: <https://conf.ztu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/240.pdf>
14. Сухіх А. С. Особливості формування цифрової грамотності дітей підліткового віку в аспекті онлайн-безпеки. *Цифрова компетентність сучасного вчителя нової української школи 2020* : збірник матеріалів всеукраїнського науково-практичного семінару Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України. Київ. С. 106–108. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/720023/>
15. Сухіх А. С. Теоретичні засади формування цифрових навичок у дітей. *II Міжнародна науково-практична конференція «Наукові пошуки: актуальні дослідження, теорія і практика»*. ТОВ «ТВОРИ». Вінниця, 2020. С. 106–108. URL: <http://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/721964>

Інформаційні ресурси

1. <https://lib.iitta.gov.ua/>
2. <https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/index>
3. <https://www.google.com.ua/>
4. <https://osvita.diia.gov.ua/>
5. https://www.youtube.com/watch?time_continue=2&v=9erhmie2wuI&feature=emb_logo
6. <https://www.youtube.com/channel/UCcxQRt37v6iwaKyjb2eVFqw/videos>

Навчальні е-курси за тематикою навчальної дисципліни

7. https://courses.prometheus.org.ua/courses/course-v1:Prometheus+ITArts101+2017_T1/about
8. https://courses.prometheus.org.ua/courses/course-v1:CZ+MEDIA101+2018_T3/about#
9. https://courses.prometheus.org.ua/courses/course-v1:CZ+MEDIA102+2018_T3/about

Силабус розроблений відповідно до робочої програми навчальної дисципліни «Використання інформаційно-комунікаційних технологій в закладах освіти», затвердженої на засіданні вченої ради ІТЗН НАПН України (протокол № 8 від 30.08.2021 р.), затвердженої зі змінами на засіданні вченої ради Інституту цифровізації освіти НАПН України (протокол № 3 від 02.02.2022 р.).