

Дисципліна	Вибіркова дисципліна 6.2 SMART-технології в освіті
Рівень ВО	Магістерський
Назва ОПП	Середня освіта. Фізика
Форма навчання	Денна
Курс, семестр, протяжність	2 курс, 3 семестр, протяжність 1 семестр
Семестровий контроль	Залік
Обсяг годин (усього: з них лекцій/практичні)	Усього: 120 год, 4 кредити. Лекцій 10 год, практичних робіт 14 год
Мова викладання	Українська
Кафедра, яка забезпечує викладання	Експериментальної фізики, інформаційних та освітніх технологій
Автор дисципліни	Новосад Олексій Володимирович
Короткий опис	
Вимоги до початку вивчення	Курс загальної фізики, базові знання з електроніки та інформаційних технологій
Що буде вивчатись	У межах дисципліни вивчаються засоби сучасної креативної освіти: SMART Board, SMART-art, SMART Classroom (стаціонарні і мобільні), віртуальні лабораторії з використанням SMART-технологій, дистанційне навчання (E-learning, M-learning), мобільні пристрої, малогабаритні безпроводні презентаційні пристрої, системи з індивідуальною траєкторією навчання, «інтелекттренінги» для SMART-навчання, інтернет речей (IoT), системи штучного інтелекту та їх застосування для IoT та смарт-систем.
Чому це цікаво/треба вчити	Концепція Smart в освіті виникла внаслідок появи у нашому житті різноманітних розумних пристроїв, які полегшують як професійну педагогічну діяльність, так і особисте життя (смартфон, розумний будинок, смарткар, смартборд, тощо)
Чому можна навчитися/результати навчання	<p>A2.2. Знання: Технології використання сучасної комп'ютерної техніки та арсеналу пристроїв і обладнання для обробки, аналізу та моделювання досліджуваних процесів.</p> <p>Уміння та навички: Вміти застосовувати сучасну комп'ютерну техніку та арсенал пристроїв і обладнання для кваліфікованої обробки, аналізу та інтерпретації результатів, моделювання досліджуваних процесів.</p> <p>A2.3. Знання: Форми, методи та засоби навчання, виховання і розвитку учнів різних вікових груп.</p> <p>Уміння та навички: Добирати доцільні форми, методи та засоби навчання відповідно до мети і завдань навчального заняття, вікових та інших індивідуальних особливостей учнів.</p> <p>A3.2. Знання: Цифрові технології та електронні (цифрові) освітні ресурси для навчання учнів предметів, оцінювання та моніторингу результатів навчання учнів та організації їхнього самоконтролю, відстеження прогресу учнів у навчанні (е-журнали, електронні форми оцінювання, у тому числі рівнів сформованості компетентностей, е-портфоліо тощо).</p>

	<p>Уміння та навички: Використовувати відкриті електронні (цифрові) освітні ресурси педагогічного спрямування для професійного розвитку та обміну педагогічним досвідом, створювати та наповнювати власне е-портфоліо. Використовувати безпечне освітнє електронне (цифрове) середовище для організації та управління освітнім процесом (у тому числі під час дистанційного навчання), організації групової взаємодії зворотного зв'язку, спільного створення електронних (цифрових) освітніх ресурсів.</p>
<p>Як можна користуватися набутими знаннями й уміннями (компетентності)</p>	<p>Загальні компетентності. ЗК.04. Знання та розуміння фізики, інформатики та професійної діяльності. Здатність оволодівати сучасними знаннями та застосовувати їх в практичних ситуаціях. ЗК.05. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації. Фахові (професійні) компетентності. Предметно-методична компетентність А2.3. Здатність працювати із фізичним обладнанням та комп'ютерною технікою для обробки, аналізу та моделювання досліджуваних процесів. А2.4. Здатність добирати і використовувати сучасні та ефективні методики і технології навчання, виховання і розвитку учнів. Інформаційно-цифрова компетентність А3. Здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, здійснювати пошук і критично оцінювати інформацію, оперувати нею у професійній діяльності.</p>
<p>Інформаційне забезпечення</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Бонч-Бруєвич Г.Ф., Абрамов В.О., Косенко Т.І. Методика застосування технології SMART Board у навчальному процесі : навчальний посібник. К. : КМПУ імені Б.Д. Грінченка, 2007. 102 с. 2. Семеніхіна О.В. Нові парадигми у сфері освіти в умовах переходу до SMART-суспільства. URL: http://irbis-nbuv.gov.ua 3. Якубов С., Якінін Я. Технології SMART та навчальні матеріали. Ні-Tech у школі. 2011. № 3 – 4. 4. Грінгард С. Інтернет речей. Київ: Книжковий клуб «Клуб сімейного дозвілля», 2018. 176 с 5. Smart-освіта: ресурси та перспективи : матеріали III Міжнар. наук.-метод. конф. (Київ, 7 грудня 2018 р.) : тези доповідей. К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2018. 252 с.
<p>Web-посилання на (опис дисципліни) силабус навчальної дисципліни на вебсайті факультету/інституту</p>	

Здійснити вибір - [«ПС-Журнал успішності-Web»](#)