

Національний університет водного господарства та природокористування
Навчально-науковий інститут автоматики, кібернетики
та обчислювальної техніки

ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова науково-методичної
ради НУВГП
e-підпис Валерій СОРОКА

27.09.2022

04-05-100S

СИЛАБУС

навчальної дисципліни

SYLLABUS

Тестові та комп'ютерні технології діагностики знань		Test and computer technologies for knowledge assessment	
Шифр за ОП	БК 8.1	Code in Educational Program	
Освітній рівень: бакалаврський (перший)		Educational level: Bachelor's (first)	
Галузь знань Освіта/Педагогіка	01	Fields of knowledge Education/Pedagogy	
Спеціальність Професійна освіта (цифрові технології)	015.39	Fields of study: Vocational Education (Digital Technologies)	
Освітня програма: Цифрові технології дистанційної освіти		Educational Program: Digital Technologies of Distance Education	

Силабус навчальної дисципліни «Тестові та комп'ютерні технології діагностики знань» для здобувачів вищої освіти ступеня «бакалавр», які навчаються за освітньо-професійною програмою «Цифрові технології дистанційної освіти» денної форми навчання. Рівне. НУВГП. 2022. 13 стор.

ОПП «Цифрові технології дистанційної освіти» на сайті університету:
<http://ep3.nuwm.edu.ua/23784/>

Розробник силабусу:

Бабич Тетяна Юріївна, к.е.н., доцент кафедри комп'ютерних технологій та економічної кібернетики

Силабус схвалений на засіданні кафедри комп'ютерних технологій та економічної кібернетики

Протокол №1 від "30" серпня 2022 року

Завідувач кафедри комп'ютерних технологій та економічної кібернетики:

е-підпис Грицюк П. М., д-р екон. наук, професор

Керівник освітньої програми «Цифрові технології дистанційної освіти»:

е-підпис Парфенюк О.В., канд. пед. наук, старший викладач

Схвалено науково-методичною радою з якості ННІАКОТ

Протокол №10 від "20" вересня 2022 року

Голова науково-методичної ради з якості ННІАКОТ:

е-підпис Мартинюк П. М., д-р. техн. наук, професор

№ документа в ЕДО: СЗ №-4422

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ*

Ступінь вищої освіти	бакалавр
Освітня програма	Цифрові технології дистанційної освіти
Спеціальність	015.39 «Професійна освіта (цифрові технології)»
Рік навчання, семестр	3-й рік, 5-й семестр
Кількість кредитів	4
Лекції:	20 годин
Лабораторні заняття:	24 години
Самостійна робота:	76 годин
Курсова робота:	ні
Форма навчання	денна
Форма підсумкового контролю	залік
Мова викладання	українська

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧА*

ПРОФАЙЛ ЛЕКТОРА

Лектор



*Бабич Тетяна Юріївна,
Кандидат економічних наук,
доцент кафедри комп'ютерних технологій та економічної
кібернетики*

Вікіситет	http://wiki.nuwm.edu.ua/index.php/Бабич_Тетяна_Юріївна
ORCID	https://orcid.org/0000-0001-6927-7313
Як комунікувати	https://t.iu.babych@nuwm.edu.ua Актуальні оголошення на сторінці дисципліни в системі MOODLE

ПРО ДИСЦИПЛІНУ

Опис навчальної дисципліни	<p>Мета дисципліни: оволодіння здобувачами вищої освіти комп'ютерними технологіями тестування для оцінювання рівня знань, набуття практичних навичок та умінь з використання комп'ютерних технологій тестування в педагогічній діяльності, ознайомлення з сучасними тестовими програмами.</p> <p>Завданням дисципліни «Тестові та комп'ютерні технології діагностики знань» є:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ознайомити студентів із психологічними і педагогічними аспектами й особливостями процедури проведення комп'ютерного тестування; • забезпечити практичне оволодіння основами створення тестових завдань, опрацювання та інтерпретації результатів тестування; • ознайомити студентів із комп'ютерними технологіями тестування; • сформувати вміння використовувати комп'ютерні технології в тестуванні; • розкрити можливості інструментальних програмних
----------------------------	---

систем для розробки тестових завдань для психолого-педагогічної діагностики.

Посилання на розміщення навчальної дисципліни на навчальній платформі Moodle

<https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=4961>

Компетентності

К 06. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

К 07. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

К 15. Здатність спрямовувати здобувачів освіти на прогрес і досягнення.

К 16. Здатність використовувати сучасні інформаційні технології та спеціалізоване програмне забезпечення та інтегрувати їх в освітнє середовище.

К 17. Здатність реалізовувати навчальні стратегії, засновані на конкретних критеріях, та використовувати цифрові технології для оцінювання навчальних досягнень.

К 19. Здатність використовувати відповідне програмне забезпечення для вирішення професійних завдань, відповідно до спеціалізації.

К 20. Здатність здійснювати професійну діяльність з дотриманням вимог законодавства, стандартів освіти та внутрішніх нормативних документів закладу освіти.

К 26. Здатність забезпечити якість освіти, ефективне функціонування та управління діяльністю закладу освіти з використанням інформаційних систем та цифрових технологій.

Програмні результати навчання

ПР 10. Знати основи психології, педагогіки, а також фундаментальних і прикладних наук на рівні, необхідному для досягнення інших результатів навчання, передбачених стандартом вищої освіти та цією освітньою програмою.

ПР 15. Діагностувати, прогнозувати та корегувати освітній процес для досягнення програмних результатів навчання, допомагати здобувачам освіти обирати та реалізовувати індивідуальну освітню траєкторію.

ПР 22. Використовувати базові знання педагогіки, методики викладання, інформатики та сучасних цифрових технологій, навички роботи в комп'ютерних мережах, методи створення баз даних та інтернет-ресурсів, методи об'єктно-орієнтованого програмування для реалізації технологій e-learning і дистанційної освіти.

Перелік соціальних, «м'яких» навичок (soft skills)

Комунікативність; вміння чітко формулювати свою думку; навички ефективного мислення; вміння сприймати конструктивну критику; здатність до саморозвитку; стресостійкість та інші.

Структура навчальної дисципліни

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. Основи педагогічного тестування

Лекції – 10 годин

Лабораторні роботи – 12 годин

Самостійна робота – 38 годин

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2. Комп'ютерні технології тестування знань

Лекції – 10 годин

Лабораторні роботи – 12 годин

Самостійна робота – 38 години

ТЕМИ ЛЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ (наведено нижче)

ТЕМИ ЛАБОРАТОРНИХ РОБІТ (оцінка в балах, максимум 55 балів)

- 1) Конструювання педагогічних тестів. Матриця тесту
- 2) Створення тестових завдань. Шаблони для складання тестових завдань.
- 3) Аналіз результатів тестового контролю знань статистичними методами. Інтерпретація результатів тестування.
- 4) Комплексне оцінювання якості тестових завдань і тестів.
- 5) Пакет програм для організації тестування MyTest.
- 6) Програмна оболонка для створення тестових завдань Hot Potatoes.
- 7) Modular object oriented dynamic learning environment (MOODLE).
- 8) Метод адаптивного тестування.

Методи оцінювання та структура оцінки

Для досягнення цілей та завдань курсу студентам потрібно засвоїти теоретичний матеріал та здати модульні контролю знань, а також вчасно виконати лабораторні роботи. В результаті можна отримати такі **обов'язкові** бали:

- **60 балів** – за вчасне та якісне виконання завдань лабораторних робіт (55 балів) та за активну роботу під час лекційних занять (5 балів), що становить поточну (практичну) складову його оцінки;
- **20 балів** – модульний контроль 1;
- **20 балів** – модульний контроль 2.

Усього 100 балів.

Модульні контролю проходять у формі тестування платформі MOODLE. У тесті 32 запитання різної складності:

- рівень 1 – 24 запитання по 0,5 бала (12 балів),
- рівень 2 – 8 запитань по 0,7 бала (5,6 бала),
- рівень 3 – 2 запитання по 1,2 бала (2,4 бала).

Усього – 20 балів.

Модульний контроль проходить у формі тестування на університетській платформі MOODLE.

Положення про семестровий поточний та підсумковий контроль навчальних досягнень здобувачів вищої освіти <http://ep3.nuwm.edu.ua/15311/>

За конкретні пропозиції з удосконалення змісту навчальної дисципліни студентам також можуть бути зараховані додаткові бали (до 3 балів)

Місце навчальної дисципліни в освітній траєкторії

Дисципліни, що передують вивченню зазначеної дисципліни: “Базовий курс інформатики”, “Педагогіка”, “Професійна педагогіка”, “Комп'ютерні технології в навчальному процесі”.

здобувача вищої освіти

Поєднання навчання та досліджень

Студенти мають можливість додатково отримати бали за виконання індивідуальних завдань дослідницького характеру, їх також може бути долучено до написання та опублікування наукових статей з тематики курсу.

Інформаційні ресурси

Всі навчально-методичні матеріали вільно доступні на сторінці дисципліни в навчальній платформі N

<https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=4961>

БАЗОВА ЛІТЕРАТУРА

1. Булах І. Є., Мруга М. Р. Створюємо якісний тест: Навч. посіб. Київ : Майстер-клас, 2006. 160 с.
2. Конструювання тестів. Курс лекцій: навч. посіб. /Л.О. Кухар, В.П. Сергієнко. Луцьк, 2010. 182 с.
3. Тестові технології оцінювання компетентностей учнів : посібник / за ред. Ляшенка О. І., Жука Ю. О. Київ : Педагогічна думка, 2015. 181 с.
4. Фетісов В.С. Комп'ютерні технології в тестуванні: навч.-метод. посіб. Ніжин : Видавець ПП Лисенко М.М., 2011. 140 с.

ДОПОМІЖНА ЛІТЕРАТУРА

5. Вимоги щодо формування та оформлення завдань для контролю знань студентів (поточний, підсумковий, державна атестація) / В.Д. Кирикович, В.О. Козяр, О.С. Мороз, А.М. Гіроль, О.Л. Міськова, С.Л. Форсюк. Рівне : НУВГП, 2017. 26 с.
6. Кульчак Л. С., Шпіляревич В. В. Щодо розробки та використання тестових завдань у процесі поточного та підсумкового контролю знань здобувачів у навчально-наукового юридичному інституті : методичні рекомендації. Івано-Франківськ : Навчально-науковий юридичний інститут, 2020. 17 с.
7. Мокрієв М.В. Аналіз тестових завдань засобами Moodle <https://2017.moodlemoot.in.ua/course/view.php?id=83&lang=en>
8. Оксенюк І.Л. Організація діагностики та контролю знань засобами комп'ютерного тестування. Педагогічний пошук. №1(113), 2022. С.31-35.
9. Освітня платформа GoConqr [Електронний ресурс] / GoConqr. Режим доступу: <https://www.goconqr.com/>
10. Россошанська О. В. Складання тестових завдань для оцінювання рівня навчальних досягнень здобувачів вищої освіти з навчального курсу: методичні вказівки. Київ: ВНЗ Університет економіки та права «КРОК», 2021. 36 с.
11. Сервіс для створення інструментів опитування Google Форми [Електронний ресурс] / Google. – Режим доступу: <https://docs.google.com/forms>
12. Socrative Users Guide [Електронний ресурс] / Socrative. – Режим доступу: <https://www.masteryconnect.com/socrative/materials/SocrativeUserGuide.pdf>

ПРАВИЛА ТА ВИМОГИ (ПОЛІТИКА)*

Дедлайни та перескладання

Ліквідація академічної заборгованості здійснюється згідно «Порядку ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП», <http://ep3.nuwm.edu.ua/4273/>. Згідно цього документу і реалізується право студента на повторне вивчення дисципліни чи повторне навчання на курсі.

Додаткова можливість проходження модульних контролів (для здобувачів, які з різних поважних причин не змогли здати модульний контроль за розкладом) здійснюється згідно:

<http://nuwm.edu.ua/struktorni-pidrozdili/navch-nauk-tsentr-nezaleznoho-otsiniuvannia-znan/dokumenty> .

Оголошення стосовно дедлайнів здачі частин навчальної дисципліни відповідно до політики оцінювання оприлюднюються на сторінці даної дисципліни на платформі MOODLE за календарем:

<https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=4961> .

Правила академічної доброчесності

За списування під час проведення модульного контролю, студент позбавляється подальшого права здавати матеріал і у нього виникає академічна заборгованість.

За списування під час виконання окремих завдань, студенту знижується оцінка у відповідності до ступеня порушення академічної доброчесності.

Документи стосовно академічної доброчесності (про плагіат, порядок здачі курсових робіт, кодекс честі студентів, документи Національного агентства стосовно доброчесності) наведені на сторінці ЯКІСТЬ ОСВІТИ сайту НУВГП – <http://nuwm.edu.ua/sp/akademichna-dobrochesnistj>

Всі студенти, співробітники та викладачі НУВГП мають бути чесними у своїх стосунках, що застосовується і поширюється на поведінку та дії, пов'язані з навчальною роботою. Студенти мають самостійно виконувати та подавати на оцінювання лише результати власних зусиль та оригінальної праці, що регламентовано Кодексом честі студента у НУВГП (<https://nuwm.edu.ua/sp/akademichna-dobrochesnistj>)

Принципи доброчесності у НУВГП та відповідність показникам забезпечення якості вищої освіти регламентовано НАЗЯВО та положеннями відділу якості освіти НУВГП.

Сайт НАЗЯВО: <https://naqa.gov.ua/>

Відділ якості освіти НУВГП:

<https://nuwm.edu.ua/struktorni-pidrozdili/vyo/dokumenty>

Вимоги до відвідування

Лекційні і лабораторні заняття, та консультації відбуватимуться off-line або on-line (за допомогою Google Meet) згідно розкладу <https://desk.nuwm.edu.ua/cgi-bin/timetable.cgi> .

Студент має право оформити індивідуальний графік навчання згідно відповідного положення <http://ep3.nuwm.edu.ua/6226/>.

У випадку пропуску заняття (лікарняні, мобільність, т. ін.) студент опрацьовує пропущений матеріал у вільний від занять час та складає його під час консультацій.

Студенту не дозволяється пропускати заняття без поважних причин.

З об'єктивних причин пропуску занять (лікарняні, мобільність і т. ін.) студенти можуть самостійно вивчити пропущений

матеріал на платформі MOODLE

<https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=4961>.

Студент має право оформити індивідуальний графік навчання згідно відповідного положення

<http://ep3.nuwm.edu.ua/6226/>

Студенти можуть використовувати на заняттях мобільні телефони та ноутбуки для виконання завдань без обмежень.

Неформальна та інформальна освіта

Студенти мають право на визнання (перезарахування) результатів навчання (повне чи часткове), набутих у неформальній та інформальній освіті відповідно до Положення: <http://nuwm.edu.ua/sp/neformalna-osvita>.

Зокрема студенти можуть самостійно проходити on-line курси на таких навчальних платформах, як Prometheus, Coursera, edEx, edEra, FutureLearn та інших, для наступного перезарахування результатів навчання.

При цьому важливо, щоб знання та навички, що формуються під час проходження певного on-line курсу чи його частин, мали зв'язок з очікуваними навчальними результатами даної дисципліни (освітньої програми) та перевірялись в підсумковому оцінюванні.

ДОДАТКОВО

Правила отримання зворотної інформації про дисципліну*

Щосеместрово студентів заохочується пройти on-line опитування стосовно якості викладання та навчання викладачем даного курсу та стосовно якості освітнього процесу в НУВГП.

За результатами анкетування студентів викладачі можуть покращити якість навчання та викладання за даною та іншими дисциплінами.

Результати опитування студентам надсилають обов'язково.

Порядок опитування, зміст анкет та результати анкетування здобувачів минулих років та семестрів завантажені на сторінці «ЯКІСТЬ ОСВІТИ»:

<http://nuwm.edu.ua/porjadok-opituvannja>

<http://nuwm.edu.ua/sp/anketuvannja>

<http://nuwm.edu.ua/sp/rezultati-opituvannja>.

Оновлення*

За ініціативою викладача зміст даного курсу оновлюється щорічно з урахуванням змін у законодавстві України, новітніх можливостей дистанційної освіти та сучасних освітніх практик. Студенти також можуть долучатись до оновлення дисципліни шляхом подання пропозицій викладачу стосовно новітніх змін у галузі. За таку ініціативу студенти можуть отримати заохочувальні бали (до 3 балів).

Навчання осіб з інвалідністю

Документи та довідково-інформаційні матеріали стосовно організації навчального процесу для осіб з інвалідністю доступно за посиланням <http://nuwm.edu.ua/sp/dlja-osib-z-invalidnistju>

У випадку навчання таких категорій здобувачів освітній процес даного курсу враховуватиме, за можливістю, усі особливі потреби здобувача.

Викладач та інші здобувачі даної освітньої програми максимально сприятимуть організації навчання для осіб з

інвалідністю та особливими освітніми потребами. Прохання для здобувачів вищої освіти з особливими потребами завчасно повідомити про вказані особливості для відповідної підготовки та їх врахування.

Практики, представники бізнесу, фахівці, залучені до викладання

Для ознайомлення з особливостями формування тестових питань поточного і підсумкового контролю дистанційної платформи Moodle запрошено представника Центру незалежного оцінювання НУВГП

Інтернаціоналізація

Електронні бібліотеки:
<http://lib.nuwm.edu.ua/index.php/korisni-posilannya/elektronni-biblioteki>
 Як знайти статтю у Scopus:
<http://lib.nuwm.edu.ua/index.php/biblioteka/novini/item/506-v-dopomohu-avtoram>
 База періодичних видань:
<https://www.scimagoir.com/>
 Електронний каталог:
<http://nuwm.edu.ua/MySql/>
 Можливості доступу до електронних ресурсів та сервісів:
<http://lib.nuwm.edu.ua/index.php/biblioteka/novini/item/516-mozhlyvosti-dostupu-do-resursiv-i-servisiv>

РЕКОМЕНДОВАНА СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Лекцій 20 год.	Лабор. 24 год.	Самостійна робота 76 год.
<i>ПР 10. Знати основи психології, педагогіки, а також фундаментальних і прикладних наук на рівні, необхідному для досягнення інших результатів навчання, передбачених стандартом вищої освіти та цією освітньою програмою.</i>		
Види навчальної роботи студента (що студенти повинні виконати)	Засвоїти теоретичний матеріал. Бути в курсі основних понять та категорій педагогічного тестування. Вміти створювати тестові завдання, розраховувати та інтерпретувати результати тестування рівня знань згідно мети проведення іспиту. Бути ознайомленим із сучасними засобами комп'ютерного тестування, їх можливостями, перевагами та недоліками.	
Методи та технології навчання	Методи навчання: інформаційно-ілюстративний, презентації, тренінги, обговорення, рольові ігри, ситуаційні дослідження. Технології навчання: робота в малих групах, кейс-метод, метод мозкового штурму, метод вільних асоціацій,.	
Засоби навчання	Науково-методична та навчально-методична література, мультимедіа-, сучасні програмні продукти (вільні програмні середовища з відкритим вихідним кодом).	
<i>ПР 15. Діагностувати, прогнозувати та корегувати освітній процес для досягнення програмних результатів навчання, допомагати здобувачам освіти обирати та реалізовувати індивідуальну освітню траєкторію.</i>		
Види навчальної роботи студента (що студенти повинні виконати)	Засвоїти теоретичний матеріал. Володіти основними поняттями про сфери навчальних цілей. Вміти створювати тестові завдання різних когнітивних рівнів. Володіти основними навичками створення адаптивних навчальних тестів.	

Методи та технології навчання	Методи навчання: інформаційно-ілюстративний, презентації, тренінги, обговорення, рольові ігри, ситуаційні дослідження. Технології навчання: робота в малих групах, кейс-метод, метод мозкового штурму, метод вільних асоціацій,.
Засоби навчання	Науково-методична та навчально-методична література, мультимедіа-, сучасні програмні продукти (вільні програмні середовища з відкритим вихідним кодом).

ПР 22. Використовувати базові знання педагогіки, методики викладання, інформатики та сучасних цифрових технологій, навички роботи в комп'ютерних мережах, методи створення баз даних та інтернет-ресурсів, методи об'єктно-орієнтованого програмування для реалізації технологій e-learning і дистанційної освіти.

Види навчальної роботи студента (що студенти повинні виконати)	Засвоїти теоретичний матеріал. Володіти навичками об'єктивного оцінювання результатів тестування знань учасників освітнього процесу. Знати та вміти будувати тести згідно цілей навчання. Опанувати вміння створювати тестові завдання різних когнітивних рівнів. Володіти навичками розрахунку та інтерпретації результатів тестування рівня знань згідно мети проведення іспиту. Уміти здійснити конвертацію результатів тестування у шкали та бали. Опанувати навички доведення валідності та надійності результатів тестування. Бути ознайомленим із сучасними засобами комп'ютерного тестування, вимогами до їх проведення. Знати шляхи забезпечення інформаційної безпеки масових комп'ютерних тестувань. Знати сучасні комп'ютерні технології діагностики знань та їх особливості.
Методи та технології навчання	Методи навчання: інформаційно-ілюстративний, презентації, тренінги, обговорення, рольові ігри, ситуаційні дослідження. Технології навчання: робота в малих групах, кейс-метод, метод мозкового штурму, метод вільних асоціацій,.
Засоби навчання	Науково-методична та навчально-методична література, мультимедіа-, сучасні програмні продукти (вільні програмні середовища з відкритим вихідним кодом).

За поточну (практичну) складову оцінювання: 60 балів	За модульний (теоретичний) контроль знань, модуль 1: 20 балів За модульний (теоретичний) контроль знань, модуль 2: 20 балів
Усього за поточну (практичну) складову оцінювання, балів	60
Усього за модульний (теоретичний) контроль знань, модуль 1, модуль 2, бали	40
Усього за дисципліну	100

ЛЕКЦІЙНІ ЗАНЯТТЯ / ЛАБОРАТОРНІ РОБОТИ

Тема 1.			
Основні поняття педагогічного тестування			
Результати навчання: ПР 10, ПР 22	Кількість годин: лекції – 2 лаб. -2 сам. – 8	Література: [1, 2, 3]	Лінк на MOODLE: https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=4961
Опис теми	Основні поняття та категорії тестування. Метод вимірювання. Типи вимірювань. Критерії якості методу вимірювання. Інструмент вимірювання. Види тестів. Класифікація тестів. Довжина тесту. Матриця змісту тесту. Якість тесту. Технологічний цикл тестового екзамену. Процедури вимірювання й оцінювання. Критерії аналізу об'єктивності результатів.		
Тема 2.			
Основні принципи та правила побудови тесту			
Результати навчання: ПР 10, ПР 15, ПР 22	Кількість годин: лекції – 2 сам. – 6	Література: [1, 2, 3, 10]	Лінк на MOODLE: https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=4961
Опис теми	Класифікація навчальних цілей. Когнітивний домен, або пізнавальна сфера. Особистісна, або емоційна сфера. Психомоторний домен (сфера). Формулювання цілей навчання. Правила формулювання цілей. Домени компетентності		
Тема 3.			
Створення тестових завдань			
Результати навчання: ПР 10, ПР 15, ПР 22	Кількість годин: лекції – 2 лаб. – 2 сам. – 8	Література: [1, 3, 4, 6, 10]	Лінк на MOODLE: https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=4961
Опис теми	Правила створення тестових завдань. Правила написання умови. Правила написання варіантів відповідей. Формати тестових завдань. Технологія створення тестових завдань. Технічні дефекти тестових завдань. Створення тестових завдань різних когнітивних рівнів.		
Тема 4.			
Обробка та представлення результатів тестування			
Результати навчання: ПР 10, ПР 22	Кількість годин: лекції – 2 лаб. – 4 сам. – 8	Література: [1, 2, 3, 10]	Лінк на MOODLE: https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=4961
Опис теми	Ідентифікація учасників тестування та їхніх відповідей. Розрахунок результатів. Конвертація результатів тестування у шкали. Шкали оцінювання. Конвертація результатів тестування у бали. Контроль можливих порушень. Представлення результатів. Методи визначення критерію “склав – не склав”. Типи критеріїв. Абсолютні та відносні критерії. Методи встановлення критерію.		

Тема 5. Етапи розробки валідного тесту			
Результати навчання: ПР 10, ПР 22	Кількість годин: лекції – 2 лаб. – 4 сам. – 8	Література: [1, 2, 3, 10]	Лінк на MOODLE: https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=4961
Опис теми	Проектування тесту. Мета проведення іспиту. Опис домену, що діагностується. Вибір методу вимірювання. Вибір форматів тестових завдань. Формування тесту та його специфікація. Докази валідності та надійності результатів. Вибір раціонального та аргументованого прохідного бала. Урівнювання тесту. Фальсифікація.		
Тема 6. Технологія організації тестування та проектування комп'ютерних тестів			
Результати навчання: ПР 10, ПР 22	Кількість годин: лекції – 2 сам. – 8	Література: [1, 4, 8, 11, 12]	Лінк на MOODLE: https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=4961
Опис теми	Технології комп'ютерної атестації знань, умінь, навичок (ЗУН). Комп'ютерне тестування. Переваги та недоліки. Види, типи, етапи, вимоги, характеристики. Психологічні та педагогічні аспекти проведення комп'ютерного тестування студентів. Типи сценаріїв комп'ютерного тестування. Тривалість тестування, кількість завдань в тесті, специфікація тесту. Програмне забезпечення для обґрунтування якості тестових завдань. Вимоги до комп'ютерного тестового комплексу. Недоліки інтерфейсу комплексів тестового контролю.		
Тема 7. Інформаційна безпека процедур масового комп'ютерного тестування.			
Результати навчання: ПР 22	Кількість годин: лекції – 2 сам. – 8	Література: [3, 4, 7]	Лінк на MOODLE: https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=4961
Опис теми	Основні вимоги інформаційної безпеки тестувань і забезпечення їх виконання. Шляхи забезпечення інформаційної безпеки масових комп'ютерних тестувань. Застосування комп'ютерних технологій масового тестування. Світовий досвід. Масові тестування знань в Україні. Розвиток технологій тестування.		
Тема 8. Спеціалізовані програмно-інструментальні оболонки для тестового контролю.			
Результати навчання: ПР 22	Кількість годин: лекції – 2 лаб. – 4 сам. – 8	Література: [2, 4, 11, 12]	Лінк на MOODLE: https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=4961
Опис теми	MyTest. Основні можливості. Створення тестових завдань. Проходження тестування. Журнал тестування. Hot Potatoes. Основні можливості. Загальна схема створення тестових завдань. Перетворення даних у вправу. Тестування. Moodle. Загальна характеристика. Навчальний курс. Заняття. Створення тесту. Проходження тестування. Адміністрування.		

Тема 9.			
Веб-орієнтовані програмні засоби для організації тестування			
Результати навчання: ПР 22	Кількість годин: лекції – 2 лаб. – 4 сам. – 8	Література: [4, 5, 9, 12]	Лінк на MOODLE: https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=4961
Опис теми	Створення систем тестування на базі Інтернет. Google Forms. GoConqr. Socrative. Автоматизоване конструювання тестів на основі банку тестових завдань.		
Тема 10.			
Адаптивне тестування			
Результати навчання: ПР 15, ПР 22	Кількість годин: лекції – 2 лаб. – 4 сам. – 6	Література: [1, 3, 4]	Лінк на MOODLE: https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=4961
Опис теми	Стратегії, принципи і зміст адаптивного тестування. Критерії відбору завдань. Вимоги до банку завдань. Критерії завершення тестування. Адаптивні контрольно-навчальні програми. Адаптивне тестування як найбільш ефективний засіб проведення атестації.		

Лектор

*Бабич Т.Ю., канд. екон. наук, доцент
кафедри комп'ютерних технологій та
економічної кібернетики*