



МІНІСТЕРСТВО ФІНАНСІВ УКРАЇНИ
УНІВЕРСИТЕТ ДЕРЖАВНОЇ ФІСКАЛЬНОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ
НАКАЗ

«28» 04 2021

Ірпінь

№ 564

Про затвердження
Порядку змішаного навчання та
Методичних рекомендацій

З метою оптимізації діяльності основних навчальних структурних підрозділів Університету державної фіiscalної служби України, науково-методичної підтримки науково-педагогічних працівників Університету,

НАКАЗУЮ:

1. Затвердити Порядок змішаного навчання, що регламентує освітній процес, що додається.
2. Проректору з питань підготовки кадрів податкової міліції – начальнiku Факультету підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації податкової міліції, директорам навчально-наукових інститутів довести цей наказ до відома здобувачів вищої освіти.
3. Затвердити Методичні рекомендації до проведення навчальних занять у змішаній формі.
4. Контроль за виконанням наказу покласти на первого проректора з навчально-методичної та виховної роботи Шевчука О.

В.о. ректора

Антон МОНАШКО

Порядок організації змішаного навчання

1. Загальні положення

Порядок організації змішаного навчання (далі – Порядок) Університету державної фіскальної служби України (далі – Університет) є нормативним документом, який регламентує організацію освітнього процесу з використанням електронних ресурсів та інструментів змішаного навчання в Університеті.

Даний Порядок розроблено відповідно до Положення про дистанційне навчання, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України 25.04.2013 №466 (зі змінами); Закону України «Про вищу освіту», з додатком до Положення про дистанційне навчання в Університеті.

Змішане навчання – це інноваційна освітня методика, що передбачає взаємодію суб'єктів освітнього процесу, засновану на поєднанні різних стратегій та технологій традиційного й електронного навчання (e-learning), що передбачає кращу результативність, в тому числі за рахунок:

- доступності;
- прозорості;
- гнучкості;
- врахування індивідуальних освітніх потреб здобувачів;
- впровадження елементів контролю здобувачами іншої освіти власної навчальної діяльності.

Змішане навчання при вивченні окремих або всіх дисциплін здобувачами денної, заочної форм навчання – передбачає досягнення результатів навчання за дисциплінами, передбаченими освітньою програмою та деталізовані в робочій програмі навчальної дисципліни. Реалізується під керівництвом викладача в умовах, коли навчальна діяльність студентів поєднує безпосереднє спілкування в аудиторії з частковим або повним вивченням дисципліни за допомогою електронної платформи MOODLE та інших електронних ресурсів, самостійним опрашуванням матеріалів, зокрема, в опосередкованому віртуальному онлайн-середовищі (індивідуальна або групова робота, в аудиторії чи дистанційно в тому числі з онлайн-підтримкою викладача). При цьому застосування електронного навчання не замінює повністю аудиторних занять з викладачем, а тільки розширяє їх можливості шляхом упровадження сучасних засобів та технологій.

Змішана форма навчання застосовується в освітньому процесі денної та заочної форми навчання. Освітній процес при змішаному навчанні ґрунтується на проведенні дистанційних навчальних занять у синхронному або асинхронному режимах.

Рішення про застосування змішаного навчання при вивченні навчальних дисциплін приймається рішенням кафедри за поданням науково-педагогічного працівника, який розробив відповідне методичне забезпечення.

Складові забезпечення змішаного навчання за навчальною дисципліною, відповідно до складових освітньої діяльності:

- методична модель, що передбачає спільне застосування навчальної діяльності викладача і здобувача вищої освіти;
- навчально-методичне забезпечення дисципліни, доступне за веб-посиланням;
- віртуальне середовище для доступу до контенту та для взаємодії суб'єктів освітнього процесу.
- відповідне обладнання, аудиторії.

Для навчально-методичного забезпечення змішаного навчання при викладанні дисциплін рекомендувати до використання:

- наявні сертифіковані дистанційні курси;
- масові онлайн-курси;
- навчально-методичне забезпечення електронної бази «Методичні матеріали» Наукової бібліотеки Університету;
- репозитарій наукових текстів Наукової бібліотеки Університету;
- матеріали відкритих освітніх ресурсів.

Основними елементами змішаного навчання є

1. Живі події – передбачає частину звичнот роботи “в аудиторії” з викладачами та здобувачами вищої освіти. Залежно від системи змішаного навчання у конкретному випадку кількість та тип офлайн-активності будуть різними. Проте, вона – необхідна як частина освітнього процесу.

2. Онлайн-контент (самостійне навчання). Під час такого типу роботи здобувач вищої освіти самостійно опрацьовує матеріали у зручному для нього (ней) темпі та місці. Важливо, щоб викладачі надавали повні та зрозумілі інструкції щодо тісі роботи, яку необхідно самостійно зробити.

3. Співпраця. Послугує два ключових елементи: робота зі здобувачами вищої освіти і робота з викладачами. Завдяки роботі зі здобувачами вищої освіти формуються нові рішення, досвід та знання. Важливо, що подібна співпраця може відбуватися як в аудиторії під час виконання групових завдань, так і через електронну пошту чи на платформі дистанційного навчання.

4. Оцінка – здобувачі вищої освіти можуть стежити за своїм прогресом, а викладачі натомість – оцінювати їхні знання та корегувати процес навчання через індивідуальне інструктування. Здобувачам вищої освіти надаються пояснення щодо проходження певного курсу. Така модель повинна бути створена для конкретного типу навчання та курсу. Щоб зрозуміти, як здобувачі вищої освіти сприймають матеріал та як покращити цей процес, викладачі можуть використовувати і тестування.

5. Додаткові матеріали. Додаткові матеріали можуть охоплювати роздруковані матеріали, схеми, корисні ресурси тощо.

2. Організаційні засади системи змішаного навчання

Учасники освітнього процесу за змішаною формою навчання

Учасниками освітнього процесу, що відбувається за змішаною формою навчання є:

- працівники Університету, що забезпечують освітній процес, у тому числі науково-педагогічні працівники (далі за текстом - викладачі), а також адміністративно-управлінський, інженерно-технічний та допоміжний персонал (системні адміністратори, програмісти та інші)

- фахівці з інформаційних технологій, адміністратори дистанційного навчання, інженерно-технічні працівники, методисти, лаборанти тощо, (далі – персонал);

- особи, що навчаються (здобувачі вищої освіти, слухачі курсів).

Робочий час педагогічних та науково-педагогічних працівників, які забезпечують змішане навчання, для виконання навчальних, методичних, наукових, організаційних та інших робіт у поточному навчальному році, не повинен перевищувати річний робочий час, що визначений Колексом законів України про працю та Законом України «Про вищу освіту».

Змішане навчання в Університеті координується:

- організаційні, методичні питання – через Навчально-науковий центр організації освітнього процесу (далі – ННЦООП);

- технічні, технологічні питання та інформаційна підтримка – через Навчально-науковий центр інноваційних освітніх технологій і регіонального навчання (далі – ННЦОТРН).

Перелік забезпечення навчальних дисциплін електронними ресурсами для здійснення форми змішаного навчання, визначає Університет.

Особливості організації освітнього процесу за змішаною формою навчання

Основними видами навчальних занять при змішаному навчанні в Університеті є:

- самостійне вивчення навчального матеріалу;
- лекція;
- консультація;
- семінар;
- практичне заняття;
- лабораторне заняття.

Вимоги щодо самостійного вивчення навчального матеріалу конкретної дисципліни визначаються навчальною програмою дисципліни, методичними вказівками, інструкціями і завданнями, що містяться у курсі.

Лекція – один із видів навчального заняття у змішаному навчанні, на якому здобувачі отримують аудіовізуальну інформацію лекційного матеріалу через засоби телекомунікаційного зв'язку як у синхронному режимі, коли здобувачі можуть отримувати інформацію від лектора і ставити йому запитання у реальному вимірі часу, так і в асинхронному, коли здобувачі отримують

аудіовізуальний запис лекційного матеріалу.

Консультація – це елемент освітнього процесу, за яким здобувачі отримують відповіді від викладача на конкретні запитання або пояснення певних теоретичних положень чи аспектів їх практичного застосування.

Семінар – це навчальне заняття, під час якого в очному форматі відбувається обговорення вивчененої теми, до якого здобувачі готовуть тези виступів на підставі виконаних завдань.

Практичне заняття – це навчальне заняття, під час якого в очному форматі відбувається детальний розгляд здобувачами окремих теоретичних положень навчальної дисципліни та формуються вміння і навички їхнього практичного застосування шляхом індивідуального виконання ними завдань, що сформульовані у дистанційному курсі.

Лабораторні заняття – форма навчального заняття, яке передбачає, що здобувачі особисто проводять натурні або імітаційні експерименти чи досліди з метою практичного підтвердження окремих теоретичних положень конкретної навчальної дисципліни, набувають практичних навичок роботи з лабораторним устаткуванням, обладнанням, вимірювальною апаратурою, обчислювальною технікою, методикою експериментальних досліджень у конкретній предметній галузі.

Лабораторні заняття залежно від спеціальності, рівня матеріально-технічної оснащеності реальних лабораторій, можливостей створення і використання віртуальних лабораторій мають провадитись очно.

Перелік дисциплін, за якими не допускається змішане навчання, визначаються Університетом.

Виконання проектних завдань у змішаному навчанні передбачає розроблення курсових та випускник кваліфікаційних (дипломних) робіт, які виконуються здобувачами самостійно з наданням можливості консультування з керівниками проектів через електронну пошту, підсистему комунікацій або очно.

Проекти оформлюються здобувачами на паперовому носії та в електронному вигляді, надсилаються до Університету поштою і електронною поштою або подаються особисто та розглядаються у встановленому порядку.

Захист проектів відбувається очно (з у разі створення правових і організаційних умов та інформаційно-технологічних засобів, що забезпечують гарантований рівень ідентифікації здобувачів – дистанційно) перед відповідними комісіями за участю керівника проекту. Електронний варіант таких проектів зберігається на переносному носії разом з паперовими варіантами.

Особливості інформальної освіти за змішаною формою навчання

При прийнятті рішення щодо надання дозволу на вивчення відкритих онлайн курсів (інформальна освіта) рекомендувати враховувати наступні критерії:

- наявність опису курсу, що містить наступну інформацію: назва, мета/завдання курсу; заплановані результати навчання та трудомісткість

опанування курсу (у кредитах СКТС та/або годинах); список тем (розділів) курсу; опис процедур оцінювання результатів навчання та критерій отримання документу про успішне опанування курсу;

- відповідність трудомісткості та результатів навчання масового відкритого он-лайн курсу запланованим за навчальною дисципліною, у разі якщо останні входять до обов'язкової частини освітньої програми;
- відповідність трудомісткості он-лайн курсу заплановано за вибірковою частиною освітньої програми;
- наявність навчально-методичних матеріалів, необхідних для досягнення всіх запланованих у рамках курсу видів робіт та досягнення всіх запланованих результатів навчання;
- забезпечення ідентифікації особи при проведенні заходів, пов'язаних з оцінкою засвоєння результатів навчання;
- наявність документу (сертифікату), що підтверджує успішне завершення навчання та дозволяє однозначно ідентифікувати особу, що навчалась, а також рівень засвоєння результатів навчання (критерії оцінок, навчальний план або інші дані можуть бути описані в інформації про курс, або безпосередньо в сертифікаті або його електронній версії).

3. Особливості оцінювання знань здобувачів вищої освіти в умовах змішаного навчання

Одним з елементів діагностики знань здобувача при змішаному навчанні є тестування. Тестування може проводитися аудиторно (використання бланків тестів, ручна перевірка) або за допомогою інтерактивних тестів, завантажених на платформу MOODLE. На виконання одного тесту (залежно від ступеня важкості завдання) відводиться 1,5-2 хв. Оцінювання тестів проводиться відповідно до критеріїв оцінювання, зазначених у робочій програмі навчальної дисципліни, виокремлюючи в рамках оцінки саме відповіді на тести згідно з Таблицею 1.

Перелік видів навчальної діяльності здобувачів при змішаній формі навчання визначений у Таблиці 1.

Таблиця 1
**Види навчальної діяльності здобувача вищої освіти,
що передбачені у змішаному навчанні**

№	Складова освітньої діяльності	Застосування в темах відповідно до РПНД	Оцінювання здобувача (максимальна кількість балів за вид діяльності)	Види діяльності здобувача, що проводиться на занятті
1	Прослуховування лекцій в аудиторії		Не оцінюється	Прослуховування теоретичного матеріалу в аудиторії, концептування
2	Прослуховування онлайн-лекцій на		Не оцінюється	Прослуховування теоретичного матеріалу,

	платформі MOODLE			презентації тощо, конспектування
3	Ознайомлення з лекцією у вигляді мультимедійного контенту		Не оціненостів	Самостійний перегляд відео-лекцій, відеороліків, відеодослідів, презентація тощо, конспектування
4	Семінарське заняття в аудиторії		Заняття в аудиторії - _____ б. Тестування за темою - _____ б. Загалом _____ б.	Участь у організований викладачем дискусії за заданість оприлюдненими питаннями, доповідь, довіднення, інформаційне поідомлення тощо
5	Семінарське заняття онлайн за допомогою платформи MOODLE		Заняття - _____ б, Тестування за темою - _____ б. Загалом _____ б.	Участь у організований викладачем дискусії за заданість оприлюдненими питаннями, доповідь, презентація, довіднення, інформаційне поідомлення тощо
6	Розв'язання практичних завдань в аудиторії		Заняття - _____ б, Тестування за темою - _____ б. Загалом _____ б.	Детальний розгляд окремих теоретичних положень та формування налічок їх практичного застосування, розв'язування практичних задач з викладачем та самостійно
7	Розв'язання практичних завдань за допомогою онлайн-технологій		Заняття - _____ б, Тестування за темою - _____ б. Загалом _____ б.	Детальний розгляд окремих теоретичних положень та формування налічок їх практичного застосування, розв'язування практичних задач з викладачем та самостійно Або опрацювання інтерактивних практичних завдань за допомогою віртуальних

				тренажерів Письмово оформлене запланування, якое прикріплене відповідно до розділу практичних робот в дистанційному курсі
8	Виконання лабораторної роботи		Заняття - 6. Тестування за темою - 6. Загалом 6.	Виконання здобувачами лабораторних дослідень на реальному обладнанні під керівництвом викладача
9	Виконання віртуальної лабораторної роботи		Заняття - 6. Тестування за темою - 6. Загалом 6.	Виконання здобувачами лабораторних робіт за допомогою віртуальних моделей
10	Тестування в аудиторії			Контроль знань та застосуванням ручної перевірки
11	Інтерактивне тестування			Контроль знань автоматизованістю
12	Отримання консультації		Не оцінюється	Обговорення з викладачем проблемних научальних питань в аудиторії
13	Отримання онлайн- консультації		Не оцінюється	Обговорення з викладачем проблемних научальних питань через онлайн- платформи, соціальні мережі, засоби онлайн- комунікацій

Діяльність здобувача може бути оцінена або в аудиторії за визначеними в робочій програмі навчальної дисципліни критеріями, або за допомогою додатку до робочої програми навчальної дисципліни, наведеного в Таблиці 2.

Таблиця 2

РОЗГОРНУТА СТРУКТУРА ЗАЛІКОВИХ КРЕДИТІВ
навчальної дисципліни _____,
що викладається із застосуванням змішаного навчання
у ____ семестрі ____ навчального року для потоку здобувачів: _____

Структура навчальної дисципліни	Загальний обсяг годин згідно робочої програми	Вид навчальної діяльності	Обсяг навчальної діяльності студента,	
			години	Посилання на ресурсе на платформі MOODLE
Тема 1(назва)	5	Лекція онлайн	2	
		Семінарське заняття в аудиторії	2	
		Тестування на платформі MOODLE	1	
Тема 2				
Тема 3				
Тема 4				
Всього	90			

Контрольні заходи у здобувачів змішаної форми навчання передбачають поточний та підсумковий контроль.

Одною з основних форм поточного контролю при змішаному навчанні є тестування. Поточний контроль здійснюється під час проведення практичних, лабораторних, семінарських занять; а також під час самостійної роботи здобувачів у двох режимах: автоматизовано та безпосередньо викладачем.

Результати поточного та семестрового контролю (екзаменів та диференційованих заліків) оцінюються у порядку, що визначається Положенням про оцінювання знань здобувачів іншої освіти.

Результати семестрового контролю зберігаються в електронному вигляді та дублюються на паперових носіях у встановленому порядку.

Оцінювання здобувача вищої освіти при змішаному навчанні може бути здійснено автоматизовано за допомогою оцінювання на платформі MOODLE.

При змішаному навчанні бали, отримані під час семінарського (лабораторного, практичного) заняття в аудиторії сумуються з балами, отриманими за цю ж темою на платформі MOODLE.

4. Технічне забезпечення змішаного навчання

Процес змішаного навчання відбувається за дистанційними курсами навчальних дисциплін (веб-ресурсами) – інформаційними продуктами, які пройшли експертізу Науково-методичної ради Університету. Експертіза веб-ресурсів здійснюється відповідно до Положення про сертифікацію дистанційних курсів в Університету.

Сайт дистанційного навчання Університету (за електронною адресою <https://moodle.nust.edu.ua>) забезпечує доступ до матеріалів дистанційних курсів та містить необхідну інформацію щодо організації змішаного навчання для здобувачів та викладачів.

Вимоги до веб-ресурсів, порядок їх створення, оновлення, використання захисту і зберігання розробляє ННЦОТРН.

ННЦОТРН здійснює:

- технічний, технологічний та інформаційний супровід змішаного навчання в Університету із застосуванням сучасних інформаційно-комунікаційних технологій.

- технічну та технологічну підтримку дистанційних курсів, проведення онлайн/офлайн занять, забезпечує вдосконалення програмно-технічного забезпечення системи дистанційного навчання.

- консультує авторів з питань розміщення дистанційних курсів на платформі дистанційного навчання та здійснює технічний супровід контролю за функціонуванням платформи дистанційного навчання Університету.

- адмініструє навчальні веб-середовища дистанційного навчання, впроваджує засоби статистики використання сервісів дистанційного навчання для її наступного аналізу.

5. Дотримання академічної добросердечності під час змішаного навчання

Дотримання академічної добросердечності є необхідною вимогою для всіх учасників освітнього процесу та передбачає виконання норм законодавства України та внутрішніх нормативних документів Університету.

В умовах системи змішаного навчання дотримання академічної добросердечності та запобігання проявам її порушення *здобувачами* *вищої освіти* передбачає:

- дотримання нормативних документів, які регулюють питання академічної добросердечності;
- самостійне виконання навчальних завдань;
- правильне посилання на джерела інформації;
- дотримання законодавства про авторське право та суміжні права;
- недопущення будь-яких проявів академічної нечесності.

В умовах системи змішаного навчання дотримання академічної добросердечності та запобігання проявам її порушення *науково-педагогічними працівниками* передбачає:

- дотримання нормативних документів, які регулюють питання академічної добросердечності;
- особистий приклад дотримання академічної добросердечності в освітній діяльності;
- підтримування постійного інформаційного/зворотнього зв'язку зі здобувачами щодо організації освітнього процесу, вчасне доведення до здобувача можливих змін в освітньому процесі, вибір науково-педагогічними

працівниками нових методів навчання та оцінювання, поліпшення викладання для покращення освітньої діяльності;

- застосування здобувачів до формування системи оцінювання;
- позитивне мотивування (пояснення помилок супроводжується коментарями стосовно порад подальшого правильного виконання завдань; відзначення відмінного виконання);
- урізноманітнення форм завдань, формування таких, які оцінюють результати навчання вищих рівнів, а саме: іс відтворення, а застосування, аналіз, порівняння, оцінку;
- використання для контрольних завдань менш відомих робіт/творів/ авторів;
- застосування спільного зі здобувачем оцінювання виконання завдань, взаємного рецензування робіт здобувачами;
- прорахування необхідного часу для виконання завдань;
- узгодження запланованих завдань у межах освітньої програми задля запобігання перевантаженості здобувачів об'ємними (зокрема, письмовими) завданнями;
- практикування творчих завдань, і/д – підсумовуюче електронне портфоліо з творчих завдань одного блоку;
- проведення дискусій-підсумків після періоду дистанційного навчання з конкретних тем в аудиторії
- демонстрування поваги до думки здобувачів.

Університет вживає заходів щодо:

- поширення інформації з академічної добросердістості, формування компетентностей добросердіої поведінки (онлайн-семінари, онлайн-тренінги, підписання декларацій про дотримання академічної добросердістості)
- перевірки текстових робіт здобувачів на плагіат за допомогою системи UNICHECK, надання рекомендацій здобувачам щодо практики академічного письма;
- надання рекомендацій науково-педагогічним працівникам стосовно впровадження в освітній діяльності новітніх освітніх технік та технологій, які унеможливлюють прояви академічної недобросердістості;
- підтримка здобувачів та науково-педагогічних працівників (ресурсна, інформаційна, психологічна тощо).

Директор Навчально-наукового центру
організації освітнього процесу

 Л. ВІННИЧЕНКО-КУМКОВА

Додаток 2 до Наказу Університету
державної фіiscalnoї служби України
від 22.04.2021 № 554

Методичні рекомендації до проведення навчальних занять у змішаній формі

Загальні положення

В Університеті при організації освітнього процесу за будь-якою формуою навчання технології дистанційного навчання можуть використовуватись для методичного та дидактичного забезпечення самостійної роботи, контрольних заходів, а також під час навчальних занять. Рішення щодо використання технологій дистанційного навчання в освітньому процесі вводиться в дію наказами Університету.

У змішаному навчанні значна частина традиційного навчального часу може замінюватися навчальною діяльністю в режимі он-лайн, яка може включати надання посилання інформаційні ресурси із завантаження навчальних текстів і контрольних матеріалів, управління он-лайн тестуванням ч полегшувати подання завдання на самостійну роботу, поснання формальних засобів навчання – роботи в аудиторіях, вивчення теоретичного матеріалу і інноваційних та (електронних) форм навчання.

Зберігаються загальні принципи організації традиційного освітнього процесу. Застосуванням елементів асинхронного й синхронного дистанційного навчання при змішаному навчанні здійснюється шляхом освоєння здобувачами певної частини навчальних дисциплін (наприклад, при проведенні аудиторних занять, в самостійній роботі) у традиційних формах навчання, а іншої частини – за технологіями електронного навчання (e-learning). Співвідношення частин визначається до потреб оптимізації викладання дисциплін, технічними можливостями здобувачів і викладачів.

Змішана форма організації освітнього процесу потребує фундаментальної перебудови традиційного уявлення про освітній процес та характеризується:

- переходом від пасивної до активної та інтерактивної моделей навчання;
- збільшенням взаємодії типу «студент – викладач», «студент – навчальний матеріал», «студент – студент», «студент – зовнішні ресурси»;
- поєднанням підсумкового та поточного механізмів оцінювання знань.

Науково-методичне забезпечення змішаного навчання включає:

- змістовне, дидактичне та методичне наповнення веб-ресурсів, дистанційних курсів навчальних дисциплін навчального плану;

- критерії, засоби і системи контролю якості навчання.

Педагогічні, науково-педагогічні працівники та інші категорії працівників, які дотичні до змішаного навчання в Університету, повинні підчищувати свою кваліфікацію щодо володіння технологіями дистанційного навчання.

Змішане навчання може здійснюватися за такими формами:

- синхронні очні форми (лекції, семінари, практичні, лабораторні заняття тощо);
- синхронні дистанційні форми (віртуальні класи, вебінари, коучинг, обмін мігтсвими повідомленнями тощо);
- асинхронні форми (навчання з використання електронної системи підтримки навчання MOODLE, оцінювання знань (тестування, опитування), робота з документами та веб-сторінками, відео та аудіозаписами, спілкування через електронну пошту, в навчальних інтернет-спільнотах, дискусійних форумах тощо).

Викладач в змішаному навчання виступає в ролі фасилітатора (з англ. «facilitate» – сприяти, полегшувати), тобто полегшує процес навчання здобувача та створює для нього психологічно-комфортне навчальне середовище.

Моделі змішаного навчання

Виділяють чотири моделі змішаного навчання: ротаційна (Station Rotation), самостійного змішування (Self-blend model), гнучка (Flex model), віртуально-збагачена (Enriched-virtual model). Ротаційна модель передбачає навчання в рамках навчальної аудиторії з чергуванням видів навчальної діяльності, включаючи електронне навчання. В ротаційній моделі можливі заняття всією групою, групові проскти, робота в малих групах, індивідуальна робота під керівництвом викладача. Модифікувати ротаційну модель можна під навчання зі змішаною формою, наприклад, коли частина групи присутня в аудиторії, а частина присутня віртуально. Також можливо організувати роботу зі здобувачами таким чином, щоб малими групами здобувачі виконували різні завдання, поступово проходячи всі робочі зони (наприклад, зона семінару, зона опитування, зона есе тощо)

Виділяють такі види ротаційної моделі:

- модель з чергуванням робочих зон (Station Rotation),
- перевернутий клас (Flipped Classroom),
- модель з чергуванням лабораторій (Lab Rotation)
- модель з індивідуальним чергуванням видів навчальної діяльності (Individual Rotation).

У моделі з чергуванням робочих зон навчальна група поділяється на підгрупи, кожна з яких працює у визначеній робочій зоні, займаючись певним видом освітньої діяльності. Че рез встановлений проміжок часу всі підгрупи змінюють робочу зону, переходячи до іншого виду освітньої діяльності.

Передбачається обов'язкове проходження кожним слухачем усіх робочих зон.

У моделі з *чоргуваним лабораторії* процес виконання певного завдання, наприклад лабораторної роботи, поділяється на етапи, кожен із яких проходить в іншій навчальній аудиторії або робочій зоні.

У моделі «*перевернутий клас*» слухачі попередньо самостійно ознайомлюються та вивчають новий матеріал, що постачається в електронному вигляді, а на заняттях під керівництвом викладача відбувається закріплення отриманих знань.

У моделі з *індивідуальним чоргуванням* видів освітньої діяльності кожен слухач самостійно визначає трасекторію та графік навчання. Ця модель передбачає чоргування на власний розсуд робочих зон із різними видами освітньої діяльності. У гнучкій моделі слухачі більшу частину часу навчаються дистанційно за індивідуальним графіком. Викладач підтримує слухача в процесі навчання, спілкуючись через Інтернет. Однак, така модель може включати заняття в навчальній аудиторії.

У моделі самостійного змішування слухач, навчаючись в Університеті за денною формою навчання, обирає на власний розсуд один або декілька навчальних курсів, які вивчає дистанційно.

Слід враховувати, що види навчальної діяльності, що формують навчальні навантаження здобувача вищої освіти – заходи та засоби, що спрямовані на досягнення результатів навчання, – це практичні завдання, курсова робота, дискусії, презентації, есе, реферати, статті, лабораторні завдання, виступи, читання, опитування, дебати, ролеві ігри тощо, що спрямовані на досягнення здобувачем результатів навчання, передбачених освітньою програмою та робочою програмою навчальної дисципліни, а потребують певного часу (вимірюється в кредитах СКТС) для їх виконання здобувачем в межах різних форм освітнього процесу – навчальних занять, самостійної роботи, практичної підготовки, контролючих заходах.

Види навчальної діяльності здобувача вищої освіти

Види навчальної діяльності, що формують навчальні навантаження здобувача вищої освіти (що здобувач має зробити в аудиторії або самостійно) та рекомендуються до впровадження в освітній процес за змішаною формою:

- Есе / Аналітична записка (*за темою індивідуального практичного завдання*)
- Реферат/ Аналітична записка / стаття (*за темою індивідуального дослідницького завдання*)
- Презентація (*за результатами групового практичного/дослідницького завдання*)
- Тест/опитування (*за темою індивідуального практичного завдання*)
- Структурований/ неструктурований кейс / ситуативна вправа (*групове*)

- *практичне/дослідницьке завдання)*
- Рольова гра / моделювання (*групове практичне завдання*)
- Ділова гра (*групове практичне завдання*)
- Мікровикладання
- Проект (*індивідуальне/групове практичне/дослідницьке завдання*)
- Лабораторні досліди (*індивідуальне/групове практичне/дослідницьке завдання*)
- Тренажерні вправи (*індивідуальне/групове практичне завдання*)
- Групові консультації
- Індивідуальні консультації
- Тест (онлайн)
- Комплексний тест тощо.

Мікровикладання - метод творчого навчання, педагогічно доцільний при навчанні студентів магістратури непедагогічних ЗВО. Він надає можливості набувати практичних умінь підготовки до педагогічної діяльності; по-друге, за обмеженого терміну педагогічної практики, який відводиться студентам магістратури галузевих ЗВО, надає можливості набувати практичних умінь володіння аудиторією, ораторських умінь та умінь самоаналізу і само корекції лекторської діяльності.

Мікровикладання може бути:

- елементом лекцій (виступом студента за 1-2 питаннями);
- "вкраєнням" на 5-10 хвилин виступом студента чи іншого викладача у лекцію провідного викладача;
- елементом практичного чи семінарського заняття, коли студенту магістратури пропонується провести його фрагмент, присвячений обговоренню 1-2 проблемних питань;
- елементом індивідуальної консультації, колоквіуму чи заліку, коли магістраantu пропонується пояснити окремі питання, здійснити рецензування реферату, есе чи іншого виду завдання, виконаного студентом, аргументовано оцінити його відповіль тощо. Результат мікровикладання обов'язково аналізується викладачем індивідуально чи в академічній групі здобувачів магістратури з наданням методичних рекомендацій. Особливий педагогічний ефект має відеозапис діяльності здобувача в процесі мікровикладання з його психолого-педагогічним аналізом у академічній групі.

До традиційних методів викладання у змішаній формі слід додати інноваційні методи, що сприяють активізації пізнавальної діяльності здобувача вищої освіти, наприклад:

- 1) Демонстрація
- 2) Творчий метод
- 3) Проблемно-пошуковий метод
- 4) Навчальна дискусія / лебати

- 5) Мозковий штурм
6) Кейс-стаді / аналіз ситуацій
7) ...тощо

Також до класичних технологій навчання при сучасній організації освітнього процесу необхідно додавати технології, які спрямовані на досягнення результату навчання:

1. Імітаційні:

2. Ігрові:

- Рольові та ділові ігри
- Навчальні ігри
- Тренінги в активному режимі

3. Неігрові:

- Аналіз конкретних ситуацій (Case-study)
- Розв'язання винахідницьких завдань
- Розбір ділової пошти

4. Неімітаційні:

- Проблемна лекція (розгляд проблемних питань тощо), лекція-візуалізація (демонстрація відео тощо), бінарна лекція (два лектора – викладач і практик), лекція із загдалегідь запланованими помилками, лекція – пресконференція

- Пошукова лабораторна робота
- Евристична бесіда

5. Основні види інтерактивних технологій викладання та навчання:

- Дослідницька робота
- Робота в малих групах (команді) – спільна діяльність здобувачів у групі під керівництвом лідера, спрямована на рішення загальної задачі шляхом творчого складання результатів індивідуальної роботи членів команди з розподілом повноважень і відповідальності.
 - Індивідуальне навчання – вибудування здобувачем власної освітньої трасекторії на основі формування індивідуальної освітньої програми з врахуванням його інтересів.
 - Проектна технологія – індивідуальна або колективна діяльність з відбору, розподілу та систематизації матеріалу з певної теми, в результаті якої складається проект.
 - Аналіз конкретних ситуацій (case study) – аналіз реальних проблемних ситуацій (наданий опис/«моментальний знімок реальності»/«фотографія дійсності»), що мали місце у відповідній галузі професійної діяльності, і пошук варіантів кращих рішень.

Аналіз конкретних ситуацій (*case study*)

Розрізняють декілька видів ситуацій:

1. Ситуація-проблема являє собою опис реальної проблемної ситуації.

Мета: знайти рішення ситуації або прийти до висновку про його неможливість.

2. Ситуація-оцінка описує становище, вихіл з якого іже знайдений.

Мета: провести критичний аналіз прийнятих рішень, дати мотивований висновок з приводу представленої ситуації та її рішення.

3. Ситуація-ілюстрація представляє ситуацію і пояснює причини її виникнення, описує процедуру її рішення.

Мета: оцінити ситуацію в цілому, провести аналіз її рішення, сформулювати питання, висловити згоду-незгоду.

4. Ситуація-попередження описує застосування вже прийнятих раніше рішень, у зв'язку з чим ситуація носить тренувальний характер, служить ілюстрацією до тієї чи іншої теми.

Мета: проаналізувати дані ситуації, знайдені рішення, використавши при цьому теоретичні знання.

Класифікація кейсів за змістовою орієнтацією

- практичні кейси, які відображають реальні життєві ситуації;
- навчальні кейси, що відображають типові ситуації, з якими найчастіше зіштовхуються фахівці в процесі своєї професійної діяльності;
- науково-послідницькі кейси, орієнтовані на здійснення дослідницької діяльності.

Класифікація кейсів за складністю

- ілюстративні навчальні ситуації – кейси, мета яких – на певному практичному прикладі навчити здобувачів алгоритму прийняття правильного рішення в певній ситуації;
- навчальні ситуації – кейси з формуванням проблеми, діагностування ситуації і самостійне прийняття рішення із зазначеної проблеми;
- навчальні ситуації – кейси без формування проблеми, проблема чітко не виявлена, виявлення проблеми та пошук альтернативних шляхів її вирішення на основі їх аналізу;
- прикладні вправи, в яких описується конкретна сформована ситуація та реальна проблема, пропонується знайти шляхи виходу з неї; мета такого кейса – пошук шляхів рішення проблеми.

Класифікація кейсів за структурою

- структурований кейс - дається мінімальна кількість додаткової інформації, при роботі з ним здобувач повинен застосувати певну модель, формулу; існує оптимальне рішення;
- великі неструктуровані кейси - інформація дається дуже докладна, в тому числі й абсолютно необхідна, а найнеобхідніші для розгляду відомості можуть бути відсутніми; здобувач повинен знайти такі «каверзи» і впоратися з ними;
- «маленькі нариси» - вони знайомлять тільки з ключовими поняттями і при їх розгляді здобувач повинен спиратися ще й на власні знання;
- кейси-першовідкривачі - від здобувачів вимагається не тільки застосовувати вже засвоєні теоретичні знання та практичні вміння та навички, але й запропонувати щось нове;

Рольові та ділові ігри

- Рольові та ділові ігри - рольова імітація здобувачами реальної професійної діяльності з виконанням функцій фахівців на різних робочих місцях.
- Рольова гра — імітаційний ігровий метод активного навчання – спосіб розширення досвіду учасників за допомогою пред'явлення їм несподіваної ситуації, у якій пропонується прийняти роль кого-небудь із учасників і виробити спосіб, що дозволяє привести ситуацію до завершення.
- Ділова гра - форма відтворення предметного і соціального змісту майбутньої професійної діяльності фахівця, моделювання таких систем відносин, які характерні для цієї діяльності загалом.

Рольова гра

- Інструкція до рольової гри повинна детально описувати усі аспекти ситуації, але не ставити жорстких кордонів, що перешкоджають учасникам зіграти свої ролі відповідно до їх власних уявлень про те, як необхідно діяти в таких випадках, завдання, до рішення якої прагнуть учасники рольової гри, - створення моделі поведінки, характерної в повсякденному житті для реальних людей.
- Група повинна спостерігати за змістом кожної ігрової сцени. Тим, хто не приймає участі у грі, нарто запропонувати зайняти ролі спостерігачів і записувати особливості поводження учасників і його наслідки.
- За допомогою інвергоованої гри можна досягти більш глибокої оцінки проблем і переваг інших людей: у ході гри ведучий пропонує учасникам зупинитися й помінятися ролями, представивши цю ж ситуацію із протилежної точки зору, з такої позиції, що найчастіше буде в корені суперечити переконанням і звичному образу дій учасників. Спостереження може стати ще

більш корисним, якщо зробити відеозапис рольової гри і якщо буде потреба використовувати неї для

Ділові гра

- Ділові гра застосовується найчастіше для навчання управлінської діяльності.
- Метод ділової гри як метод викладання та навчання полягає в навчальному моделюванні ситуації професійної діяльності, яка має навчити здобувачів вищої освіти як майбутніх фахівців виконувати відповідні професійні функції.
- Використовують ділову гру під час обговорення питань, які потребують експертної оцінки.

Розв'язання винахідницьких завдань

Основою теорії розв'язання винахідницьких завдань (ПРВЗ) є функціонально-системний підхід.

Технологія включає наступні практичні інструменти:

- генетичний аналіз
- алгоритм вирішення проблемних ситуацій
- комплекс методів розвитку уяви
- та інші, що формують у здобувачів системне мислення - мислення, здатне оперувати найбільш загальними фундаментальними законами та закономірностями, освоювати на їх основі спеціальні закони різних галузей знань і вміти застосовувати ці знання для вирішення життєво необхідних проблем.

Методика «Поставити якомога більше питань до понять, які позначають об'єкт або явище»

Основні види інтерактивних технологій викладання та навчання

Модульне навчання – використання знань, умінь тощо у вигляді: а) окремих модулів, автономних частин курсу, що інтегруються з іншими частинами курсу; б) блоків взаємопов'язаних курсів, які можна вивчати незалежно від іншого блоку дисциплін.

Контекстне навчання – мотивація студентів до засвоєння знань, умінь тощо шляхом виявлення зв'язків між конкретним знанням, умінням тощо та його застосуванням.

Розвиток критичного мислення – освітня діяльність, спрямована на розвиток у здобувачів розумного, рефлексивного мислення, здатного висунути нові ідеї і побачити нові можливості.

Проблемне навчання – стимулювання здобувачів до самостійного набуття знань тощо, необхідних для вирішення конкретної задачі, проблеми.

Випереджувальна самостійна робота – вивчення здобувачами нового матеріалу до його представлення в межах аудиторних занять.

Міждисциплінарне навчання – використання знань з різних предметних областей, їх утруповання і концентрація в контексті розв'язуваної задачі.

Навчання на основі досвіду – активізація пізнавальної діяльності здобувачів за рахунок асоціацій їх власного досвіду з предметом навчання.

Інформаційно-комунікаційні технології – навчання в електронному освітньому середовищі з метою розширення доступу до освітніх ресурсів (теоретично до необмеженого обсягу та швидкості доступу), збільшення контактної взаємодії з викладачем, побудови індивідуальних траєкторій підготовки та об'єктивного контролю і моніторингу досягнень здобувача.

Організація вебінару

Для організації вебінару (лекція, семінарське, практичне, лабораторне заняття), необхідно підготувати презентаційні матеріали у форматі презентації, зображення, діаграм або інших візуальних матеріалів. Враховуючи віртуальній формат проведення та наявність чату при використанні у виступі посилань на певні джерела виступаючими необхідно підготувати електронні документи, що підтверджують використані у виступі джерела, які крім наявності у презентаційних матеріалах, дублюються у чат. Матеріали можуть бути подані у вигляді архівів, окремих документів або посилань на хмарні сховища.

Під час підготовки до вебінару рекомендовано виробити власні показники ефективності його проведення. Це можуть бути такі показники як кількість слухачів; активність слухачів (кількість запитань у чаті, результативність обговорення того чи іншого питання на вебінарі або форумі після його проведення тощо). Необхідно імітувати реальне спілкування в аудиторії, активно заливати слухачів до обговорення, включати у різні види діяльності під час заняття на вебінарі.

У процесі проведення вебінару слід заохочувати обговорення, сприяти активності учасників вибору у чаті, для цього використовують цікаву нову інформацію, що може спричинити дискусію. Перед вебінаром можна запропонувати його учасникам ознайомитися із певними матеріалами, що будуть обговорені під час заходу.

Після встановлення згідності з аудиторією варто провести невелике первинне опитування, щоб активізувати аудиторію, дати можливість тим, хто спізнився, не пропустити виклад нового матеріалу. Під час первинного опитування можна звернутися до обговорення домашнього завдання або інших матеріалів для попереднього ознайомлення. Наступним етапом буде виклад теоретичного матеріалу, чергуйте його із активною взаємодією із учасниками вебінару. Наприкінці вебінару є обхідно підвести його ітоги, визначити план подальшої взаємодії, надати учасникам вебінару корисні посилання, а

також дати відповіді на їх запитання.

Після завершення вебінару слід залишити можливість слухачам для рефлексії. Обов'язково необхідно опрацювати його чат на предмет питань від учасників вебінару, що могли залишитися без відповіді або потребують розгорнутого уточнення в додаткових матеріалах.

Контрольні заходи

Необхідність діагностики засвоєння знань спонукає викладача до розробки освітніх вимірювань, які повинні бути: об'єктивними, незалежними, надійними, валідними.

Усі контрольні заходи можуть здійснюватися дистанційно з використанням можливостей інформаційно-комунікаційних технологій, зокрема відео-, конференц-зв'язку за умови забезпечення автентифікації особи, яка навчається, або очно.

Тестування є основним елементом педагогічного контролю в сучасних електронно-освітніх навчальних комплексах.

Умовно тести можна поділити на дві групи.

Перша група – тести з вибіраними відповідями, до яких належать:

- тести пізнання – це завдання, що вимагають альтернативної відповіді;
- «згоден» або «не згоден», «так» чи «ні» тощо;
- тести розрізнення – містять варіанти відповідей, із яких треба вибрати одну або декілька;
- тести співвідношення – в них пропонується знайти загальне (схоже) або відмінне в об'єктах, зіставляти за властивостями, параметрами, класами тощо;
- тести-задачі – тут дається умова задачі, потрібні дані та варіанти відповідей у цифровій або буквенній формі; Слухачеві слід вибрати правильний варіант (задача також може бути сформульована таким чином, що Слухач має вибрати правильну послідовність дій і операцій або визначити залежність якихось чинників).

Тестові завдання можуть бути представлені в різних формах – словесній, графічній, табличній, символічній тощо.

Всі ці тести розраховано на перевірку знань, уявлень і, частково, розуміння матеріалу (тобто відповідність рівно засвоєння). Такі тести найбільшою мірою підходять для поточного контролю або самоконтролю та використання в дистанційних курсах.

Друга група тести є містить стalonів (варіантів відповідей). Такі тести використовуються для перевірки розуміння матеріалу, а також деяких умінь. До них належать:

– тести-підстановки – в таких завданнях, що можуть подаватися в різноманітних формах, пропущені деякі складові – слова, елементи схем, графіків тощо (слухач понине заповнити пропуски);

– конструктивні тести не містять пікважок і варіантів відповідей; вони вимагають від Слухача самостійного конструювання відповіді: написання формули, формулювання властивостей, операційної послідовності, виконання схеми тощо. Ці тести, в свою чергу, теж діляться на два підвиди:

а) *тести-задачі* – відмінність від подібного різновиду першої групи в тому, що в ньому не пропонуються варіанти відповідей; а спільне у них те, що відповідь однозначна, а оцінка залежить від ступеня правильності;

б) *тести-процеси* призначенні для перевірки підготовленості Слухачів до розробки змісту та послідовності різних процесів (скажімо, процесу розробки управлінського рішення).

Тест може містити питання різних типів. Найбільш часто використовуються в тестах питання наступних типів:

У закритій формі (множинний вибір) – припускає один або кілька правильних відповідей.

– Вірно / невірно – альтернативний питання передбачає відповідь «Так» або «Ні».

– Коротка відповідь – студент вводить відповіль. Як відповідь необхідно ввести слово або словосполучення. Відповідь може бути чутливу до регістру. При відповіді на такий тип питання, будь ласка, зверніть увагу на рекомендації викладача до питання або тесту.

- Числова відповідь – ввести в якості відповіді число.
- На відповідність – потрібно зіставити дві пари значень.
- Есе – дати розгорнуту відповідь на питання тесту. Дане питання оцінюється викладачем вручну.
- Вкладені відповіді – злобувач підставляє або вибирає варіанти відповідей у тексті. Зазвичай використовується в мовних курсах.

Тести обмежені за часом, в межах виділеного діапазону дат. На виконання одного тесту (залежно від ступеня важкості завдання) відводиться 1,5-2 хв.

Злобувачу можуть бути представлені кілька спроб виконання тесту, але кількість балів за кожне питання можуть бути зменшені відносно першої спроби. При декількох спробах викладач може враховувати тільки оцінку першої спроби, найвищу оцінку або середню оцінку.

Важливо правильно і адекватно підготувати тестовий матеріал. Використовуються різні методи валідації тестів:

- перевірка валідності на аудиторії розробників, викладачів;
- перевірка валідності на малих групах злобувачів різних рівнів знань.

Основні рекомендації до укладання тестових завдань:

1. Тестові завдання повинні відповісти змісту освітньої програми та робочої програми навчальної дисципліни.

2. Зміст тестових завдань повинен відображати знання і вміння, які необхідно перевірити.

3. Кількість тестових завдань для кожного розділу повинна бути пропорційною до кількості годин, запланованих на вивчення цього розділу в РПНД.

4. Для одного кредиту навчальної дисципліни рекомендована кількість тестових завдань – не менше за 30.

5. Тести повинні комплексно відображати зміст навчальної дисципліни. Необхідно дотримуватися пропорції щодо кількості тестових завдань за темами навчальної дисципліни (не менше від трьох тестів з однієї теми).

6. Довжина тестового завдання не повинна перевищувати 250 символів або 4 рядки екранного тексту (приблизно 15 слів), якщо при цьому не спотворюється суть тестового завдання.

7. Потрібно дотримуватися єдиного стилю оформлення тестового завдання, які містить один тест.

8. Тестове завдання повинні бути однозначними та зрозумілими, не містити підказок і сленгу.

9. Рекомендована кількість варіантів відповідей на одне тестове завдання – від 3 до 8.

10. Загальний час істотності з урахуванням того, що середній час на виконання тестового завдання не повинен перевищувати 2 хв, але повинен бути не менше 1 хв. (для тестового завдання з розгорнутою відповідю (есе) – 10 хв).

Найкращим підходом у педагогічному проєктуванні дистанційного курсу вважається постановка питань для самоперевірки також у вигляді тестів, до яких слухач може звернутися кілька разів, перевіряючи власний рівень засвоєння знань. Однак, важливим є те, що при підсумковому контролі слід застосовувати окремо розроблені тести, що відрізняються від підтипових, для самоперевірки та підсумкових, та, по-можливості, здійснювати перевірку знань за безпосередньою участю викладача.

Використані джерела:

1. Богачков Ю. М. Методика застосування вебінар орієнтованих платформ у навчальному процесі з інформатики старшої школи [Електронний ресурс] / Ю. М. Богачков, В. О. Царенко // Інформаційні технології в освіті. – 2013. – Вип. 14. – С. 42–47. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/j-pdfitvo_2013_14_8.pdf
2. Биков В.Ю., Кухаренко В.М. Дистанційний навчальний процес: Навч.

посіб. / Київ.: Міленіум, 2005 – С.89.

3. Науково-методичні основи впровадження технологій змішаного навчання в системі відкритої післядипломної освіти: методичний посібник / за заг. ред. С. П. Касьяна, В. В. Олійника, Л. Л. Ляхоцької; ДВНЗ «Ун-т менедж. освіти», – Київ, 2018. – 311 с.

4. Матеріали презентацій ЕАСЕА, HERE, НЕО, проекту Еразмус+ СВНЕ: REHAB (авт. Терещенко Л.А., Циж Л.М.), «Національний Еразмус+ офіс в Україні (проект ЄС)».

5. Політика і нормативні основи забезпечення якості вищої освіти в Україні. Розвиток і модернізація освітніх програм на основі стандартів вищої освіти (авт. Таланова Ж.В.) «Національний Еразмус+ офіс в Україні (проект ЄС)», 2020.