

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



ЗАТВЕРДЖУЮ:

Перший проректор

Микола ШИНКАРИК

2021 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА

з дисципліни

«ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТІ ТА НАУЦІ»

Ступінь вищої освіти – магістр

Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка

Спеціальність 011 Освітні, педагогічні науки

Освітньо-професійна програма «Управління закладами освіти»

кафедра освітології і педагогіки

Форма навчання	Курс	Семестр	Лекції	Практ.	ІРС	Тренінг	СРС	Разом	Екзамен
Денна	1	1	30	15	5	4	66	120	1
Заочна	1	1	4	2	-	-	114	120	2

Тернопіль – 2021

Робоча програма складена на основі освітньо-професійної програми підготовки магістрів галузі знань 01 «Освіта/Педагогіка», спеціальності 011 «Освітні, педагогічні науки», затвердженої Вченою радою ЗУНУ (протокол № 9 від 26 травня 2021 року).

Робочу програму склала завідувач кафедри освітології і педагогіки, д. пед. н., доц. Л.З. Ребуха

Розглянуто та схвалено групою забезпечення спеціальності 011 «Освітні, педагогічні науки» (протокол № 12 від 8 червня 2021 року).

Голова групи забезпечення спеціальності,
д.пед.н., доц.



Лілія РЕБУХА

СТРУКТУРА РОБОЧОЇ ПРОГРАМИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «Інноваційні технології в освіті та науці»

1. Опис програми

Дисципліна – «Інноваційні технології в освіті та науці»	Галузь знань, спеціальність	Характеристика навчальної дисципліни
Кількість кредитів ECTS – 4	Галузь знань: 01 «Освіта/педагогіка»	Статус дисципліни – нормативна, циклу професійної підготовки Мова навчання – українська
Кількість залікових модулів – 4	Спеціальність 011 – «Освітні, педагогічні науки» <i>Освітньо-професійна програма</i> – «Управління закладами освіти»	Рік підготовки: Денна – 1 Заочна – 1 Семестр: Денна – 1 Заочна – 1
Кількість змістових модулів – 2	Ступінь вищої освіти – магістр	Лекції: Денна – 30 год. Заочна – 4 год Практичні заняття: Денна – 15 год. Заочна – 2 год
Загальна кількість годин – 120 год.		Самостійна робота: Денна – 70 год. (<i>в тому числі, тренінг – 4 год.</i>) Заочна – 114 год Індивідуальна робота: Денна – 5 год
Тижневих годин : 8 год., з них аудиторних – 3 год.		Вид підсумкового контролю – екзамен

2. Мета і завдання вивчення дисципліни «Інноваційні технології в освіті та науці»

2.1. Мета вивчення дисципліни.

Метою вивчення навчальної дисципліни є забезпечити загально педагогічну і професійну підготовку майбутнього викладача, озброїти студентів ґрунтовними знанням теоретичних основ сучасної інноваційної педагогіки, сформувати уміння і навички, необхідні для організації освітньо-професійного процесу в умовах реформування освіти відповідно до Закону України «Про освіту».

2.2. Завдання вивчення дисципліни

В результаті вивчення дисципліни «Інноваційні технології в освіті та науці» студенти повинні:

- знати теоретичні та практичні основи інноваційних технологій;
- набути уявлення про методологічні основи та дидактичні принципи інноваційної освіти;
- знати базові та прикладні освітні технології; комплекс програмно-технічних засобів, методик та організаційних заходів, які дозволяють ефективно реалізовувати принципи інноваційного навчання;
- застосовувати інноваційні технології навчання з метою організації та здійснення освітнього і наукового процесу;
- працювати з інформацією в глобальних комп'ютерних мережах, використовувати навички публічного мовлення, ведення дискусії.

2.3 Передумови для вивчення дисципліни.

Вивчення курсу передбачає наявність систематичних та ґрунтовних знань із суміжних дисциплін (філософія науки, емпіричні методи у наукових дослідженнях, педагогіка, психологія), цілеспрямованої роботи над вивченням спеціалізованої літератури, використання інформаційно-комунікаційних технологій для пошуку, оброблення, аналізування та використання інформації з різних джерел, активності на лекціях і практичних заняттях, самостійної роботи та виконання індивідуальних завдань.

2.3. Найменування та опис компетентностей, формування котрих забезпечує вивчення дисципліни.

Здатність застосовувати сучасні інноваційні технології в освітній та науково-дослідній діяльності.

Здатність використовувати інноваційні технології в освітньому процесі.

2.4. Результати навчання.

Реалізувати сучасні інноваційні технології в освітній та науково-дослідній діяльності.

Використовувати в освітньому процесі інноваційні технології для досягнення управлінських та навчальних цілей.

2.5. Матеріально-технічне забезпечення.

Технічні засоби (мультимедійне устаткування, комп'ютери), обладнання, прилади та інструменти (тематичні стенди, таблиці, дидактичні матеріали).

3. Програма дисципліни «Інноваційні технології в освіті та науці»

Змістовий модуль 1. Сутнісний зміст інноваційних технологій в освіті і науці.

Тема 1. Технології у освітній сфері: різновиди, зміст, особливості

Сутність і взаємозв'язок понять «освітні технології», «педагогічні технології», «навчальні технології». Традиційні освітні технології: мета, засоби, позитивні здобутки і межі застосування. Традиції та інновації в педагогічній

сфері.

Література: [1; 3;13; 16; 17; 19].

Тема 2. Інноваційні технології: поняття, зміст, умови запровадження

Поняття «інновація», «інноватика», «інноваційна технологія». Види інновацій в освіті та їх класифікація. Особливості інноваційно-зорієнтованого підходу в освіті. Сучасні інформаційно-комунікативні технології в навчальному процесі. Інноваційні технології як дослідження.

Література: [2; 8;13; 16; 18].

Тема 3. Технології особистісно-орієнтованого освітнього процесу.

Вимоги до особистісно-орієнтованих технологій, їх основні цілі та завдання. Технологія розвивального навчання. Особливість всіх форм організації навчання в системі розвивального навчання. Технологія мотивації успіхом. Коучинг як технологія навчання: сутність, призначення, мета і завдання застосування.

Література: [4; 8;13; 13; 19; 20].

Тема 4. Інноваційні технології в системі професійної освіти.

Технологія проблемного навчання. Рівні проблемності та наукові методи дослідження. Технологія розвитку критичного мислення. Критичне мислення як передумова дослідницької творчої активності.

Література: [5; 7;11; 14; 17; 19].

Змістовий модуль 2. Формування освітнього інноваційного простору.

Тема 5. Інтерактивні методи навчання

Технологія колективного та групового навчання. Технологія ділової гри. Технологія ситуативного моделювання. Види ситуативного моделювання та їх характеристика.

Література: [6;7;12; 15;18; 19].

Тема 6. Кредитно-модульна і модульно-рейтингова технологія навчання як освітні інновації

Сутність дидактичного процесу на основі модульної технології. Особливості модульного навчання. Навчальний рейтинг. Інтегральний рейтинг.

Література: [3; 9;10; 13;16; 17].

Тема 7. Банк педагогічних ідей як організаційна форма інноваційного освітнього процесу.

Кейс-технологія. Мозковий штурм у навчальному процесі. Банк педагогічних, суть та способи утворення.

Література: [3; 6;8;10;11;16].

Тема 8. Застосування дистанційних та медіа-технологій навчання як

інновація в освітньому процесі.

Організація навчального процесу у вищій школі в умовах цифрової трансформації освіти. Перспективи дистанційного навчання в умовах інформаційного суспільства. Інструменти SMART-освіти. Особливості впровадження SMART-освіти в Україні. Реалізація дистанційного навчання на основі програмного середовища MOODLE.

Література: [3; 7;13; 15; 20].

Тема 9. Розвиток пошуковості та наукової творчості студентів засобами інноваційних технологій.

Навчальні тренінги як основа розвитку пошукової активності. Проектна технологія у освітньому процесі: історія виникнення. Концептуальні положення проектної технології. Мета та завдання навчального проектування. Зміст та типи проектів.

Література: [4; 8;12; 18; 20].

Тема 10. Технологія формування творчої особистості.

Творчість і творчі здібності людини. Проблема формування творчої особистості. Творчі здібності людини та проблеми формування творчої особистості. Креативні технології навчання і виховання. Технології життєвого проектування і самореалізація особистості. Креативний викладач: головні риси та рівні творчої педагогічної діяльності.

Література: [5; 8;11;13; 14; 18].

4. Структура залікового кредиту дисципліни «Інноваційні технології в освіті та науці»

Назва теми	Кількість годин								Контрольні заходи
	Лекції		Практичні заняття		Самостійна робота		ІРС		
	ДФН	ЗФН	ДФН	ЗФН	ДФН	ЗФН	ДФН	ЗФН	
<i>Змістовий модуль 1. Сутнісний зміст інноваційних технологій в освіті та науці.</i>									
<i>Тема1.</i> Технології у освітній сфері: різновиди, зміст, особливості	4		2		6	15	-	-	Задачі, тести, вправи, ділові ігри
<i>Тема 2.</i> Інноваційні технології: поняття, зміст, умови запровадження	4		2		8	15	-	-	Задачі, тести, вправи, ділові ігри
<i>Тема 3.</i> Технології особистісно-орієнтованого освітнього процесу	4		2		6	10	1	-	Задачі, тести, вправи, ділові ігри

Тема 4. Інноваційні технології в системі професійної освіти	4	2	2	1	8	10	1	-	Задачі, тести, вправи, ділові ігри
Змістовий модуль 2. Формування освітнього інноваційного простору, запровадження інноваційних технологій в освітній процес.									
Тема 5. Інтерактивні методи навчання	2		2		8	10	-	-	Задачі, тести, вправи, ділові ігри
Тема 6. Кредитно-модульна і модульно-рейтингова технології навчання як освітні інновації	2		1		8	10	1	-	Задачі, тести, вправи, ділові ігри
Тема 7. Банк педагогічних ідей як організаційна форма інноваційного освітнього процесу	2		1		6	10	-	-	Задачі, тести, вправи, ділові ігри
Тема 8. Застосування дистанційних та медіа-технологій навчання як інновація в освітньому процесі	2		1		8	10	1	-	Задачі, тести, вправи, ділові ігри
Тема 9. Розвиток пошуковості та наукової творчості студентів засобами інноваційних технологій.	2		1		6	12	-	-	Задачі, тести, вправи, ділові ігри, есе
Тема 10. Технологія формування творчої особистості	4	2	1	1	8	12	1	-	Задачі, тести.
Разом	30	4	15	2	70	114	5	-	
Тренінг					4				
Підсумковий контроль	Екзамен								

5. Тематика практичних занять.

Мета: поглиблення знань у галузі інноваційних технологій в освіті та науці; формування базових навичок: вміння визначати та розвивати готовність до сучасної освітньої діяльності; проектування освітніх технологій; здійснення планування, організації та реалізації сучасних інноваційних технологій навчання; забезпечення ефективної комунікації у процесі запровадження сучасних освітніх

технологій; дотримання етичних принципів комунікації у навчанні; вміння оцінювати, переймати та розповсюджувати досвід інноваційної діяльності в освіті; адаптувати освітню діяльність до вимог і умов навчального процесу; автономно та ініціативно використовувати сучасні освітні технології в освітній діяльності.

Проведення практичних занять передбачає використання галузевих стандартів вищої освіти України.

Змістовий модуль 1. Сутнісний зміст інноваційних технологій в освіті та науці.

Практичне заняття 1. Технології у освітній сфері: різновиди, зміст, особливості

Мета: виокремлення відмінностей між поняттями «освітня технологія», «педагогічні технології», «технології навчання»; особливостей принципів відмінності традиційного та інноваційного підходу до освітнього процесу; характерних ознак технологічних процесів в освіті.

Питання для обговорення на семінарі:

1. Технологічний підхід до навчального процесу: зміст, особливості, сучасне значення.
2. Розвиток технології навчання у світовому освітньому просторі у ХХ – на початку ХХІ сторіччя.
3. Відмінності між поняттями «освітня технологія», «педагогічні технології», «технології навчання».
4. Сутність педагогічної інноватики. Принципові відмінності традиційного та інноваційного підходу у навчанні.
5. Основні положення теорії Й.Ф. Гербарта.
6. Загальна характеристика педоцентричної системи Дж. Дьюї.
7. Характерні ознаки нововведень в освіті ХХІ сторіччя.

Проблемні питання:

1. Прокоментуйте вислів А. Ейнштейна: «Нічому не можна навчити, можна тільки навчитись». Висловіть розгорнуту думку з цього приводу.
2. Зробіть висновки щодо тенденцій розвитку інноваційних процесів в освіті взагалі та у професійній освіті зокрема.
3. Що розуміють під інновацією в освіті?
4. Якими є характерні ознаки технологічних процесів в освіті і як вони пов'язані із технологіями навчання?
5. Яким чином конкретизують інновації у кожному конкретному компоненті навчально-виховного процесу: цільовому, змістовному, процесуальному, технологічному, оцінному, а також у цілісній конструкції цього процесу?
6. У чому полягають принципові відмінності запропонованих шляхів оновлення підготовки майбутніх педагогів від традиційних?
7. Уважно проаналізуйте свій університетський досвід, враження від лекційних та практичних занять. Елементи яких дидактичних систем

збереглися в сучасній вітчизняній вищій школі? Спробуйте представити результати вашого аналізу за допомогою схеми, таблиці.

Література: [1; 3;5; 8; 17; 19; 20].

Практичне заняття 2.І нноваційні технології: поняття, зміст, види.

Мета: поглиблення знань у галузі інноваційного змісту освітньої та наукової діяльності; розгляд перспективних напрямків освітньої інноватики за умов професійного навчання та особливостей інноваційно зорієнтованого підходу в освіті

Питання для обговорення на семінарі:

1. Інноваційний процеси як механізм інтенсивного розвитку вищої школи.
2. Поняття «інновація», «інноватика», «інноваційна технологія».
3. Види інновацій в освіті та їх класифікація.
4. Перспективні напрямки освітньої інноватики за умов професійного навчання.
5. Особливості інноваційно-зорієнтованого підходу в освіті.
6. Сучасні інформаційно-комунікативні технології в освіті
7. Інноваційні технології як дослідження.

Проблемні питання:

1. Які умови необхідно враховувати при інноваційному підході до навчання?
2. Як спонукають інноваційні технології навчання до нових дидактичних підходів організації навчально-виховного процесу у вищій школі?
3. Які особисті якості та риси характеру формують у студентів інноваційні технології?
4. Проаналізуйте кілька навчальних занять, проведених Вашими викладачами, і визначте в них елементи, які можна віднести до певної інноваційної технології навчання.
5. З'ясуйте умови ефективності інноваційних процесів у системі професійної освіти.

Література: [1; 3;13; 16; 17; 19; 20].

Практичне заняття 3. Технології особистісно-орієнтованого освітнього процесу.

Мета: формування базових навичок особистісно-орієнтованого та розвивального навчання; ознайомлення із завданнями, змістом, засобами, умовами застосування технології мотивації успіхом.

Проведення практичного заняття передбачає використання галузевих стандартів вищої освіти України.

Питання для обговорення на семінарі

1. Вимоги до особистісно-орієнтованих технологій, їх основні цілі та завдання.

2. Особистісно орієнтоване навчання: сутність та основні вимоги до його проведення.
3. Проблеми розвивального навчання в українській педагогічній науці.
4. Особливості застосування технології розвивального навчання у вищій школі.
5. Мета, завдання, зміст, засоби, умови застосування технології мотивації успіхом.
6. Коучинг як технологія навчання: сутність, мета і завдання застосування

Проблемні питання:

1. Технологія розвивального навчання: сутнісний зміст
2. Особливість всіх форм організації навчання в системі розвивального навчання
3. Технологія мотивації успіхом
4. В межах технології «Створення ситуації успіху» застосовується такий педагогічний прийом як «холодний душ». Поміркуйте над умовами і межами його застосування. Для якої категорії студентів цей прийом буде ефективним, а для якої, навпаки, недоречним?
5. Призначення коучингу як технології навчання.
6. Література: [3; 11; 12; 16; 19-21].

Практичне заняття 4. Інноваційні технології в системі професійної освіти.

Мета: ознайомлення зі специфікою інноваційних технологій в системі професійної освіти

Питання для обговорення на семінарі

1. Технологія проблемного навчання.
2. Рівні проблемності та наукові методи дослідження
3. Чим відрізняється розв'язання проблемної ситуації від аналізу конкретної ситуацій?
4. Основні ознаки критичного мислення. Передумови та засоби формування критичного мислення.
5. Технологія розвитку критичного мислення.
6. Критичне мислення як передумова дослідницької творчої активності

Проблемні питання:

1. Чи кожне складне завдання можна вважати навчальним проблемним завданням?
2. В чому Ви вбачаєте переваги та недоліки проблемної технології навчання при підготовці майбутніх педагогів?
3. Як сприяє використання в навчальному процесі проблемної технології формуванню мотивації навчання?
4. Оберіть одну з професійно орієнтованих дисциплін, яку Ви вивчали, пригадайте її загальний зміст, перелік основних тем і проблем. Поміркуйте,

для вивчення яких тем було б цікавим і продуктивним застосування технологій проблемного навчання?

5. Поясніть, чому, на вашу думку, методика навчання повинна базуватися на проблемних методах, передбачати рефлексивну та смислотворчу діяльність тих, навчає й тих, хто навчається?
6. Доведіть, що потреби в самопізнанні, самовираженні, самовизначенні, а також потреба в саморегуляції діяльності та творчій активності мають бути домінуючими в контексті теорії критичного мислення в процесі навчання.

Література: [3; 4; 8; 16; 19-21].

Змістовий модуль 2. Формування освітнього інноваційного простору, запровадження інноваційних технологій в освітній процес.

Практичне заняття 5 . Психолого-педагогічна сутність інтерактивних методів навчання.

Мета: ознайомлення з теоретичними і практичними засадами технологій інтерактивного навчання

Питання для обговорення на семінарі

1. Мета, завдання, зміст, засоби, умови застосування технології «колективного та групового способу навчання».
2. Мета, завдання та зміст технології ситуативного моделювання.
3. Види технологій ситуативного моделювання. Умови доцільності їх застосування.
4. Головні принципи ділової гри.
5. Застосування гри у навчальному процесі в вищій школі.
6. Технологія ситуативного моделювання.

Проблемні питання:

1. Оберіть одну з професійно орієнтованих дисциплін, яку Ви вивчали, пригадайте її загальний зміст, перелік основних тем і проблем. Поміркуйте, для вивчення яких тем було б цікавим і продуктивним застосування технологій ситуативного моделювання?
2. Які вузлові поняття слід виокремити організатору при плануванні ділової гри?
3. Види ситуативного моделювання та їх характеристика.

Література: [1, 2; 3; 11; 12; 16].

Практичне заняття 6. Кредитно-модульна і модульно-рейтингова технології навчання як освітні інновації.

Мета: ознайомлення зі специфікою кредитно-модульної і модульно-рейтингової технології навчання.

Питання для обговорення на семінарі

1. Сутність дидактичного процесу на основі модульної технології .
2. Особливості модульного навчання.
3. Інтегральний рейтинг.
4. Особливості і переваги рейтингової оцінки.

Проблемні питання:

1. У чому суть та особливості модульного навчання
2. Навчальний рейтинг: основні характеристики
3. Що є перешкодою до ефективного упровадження модульно-рейтингової технології?

Література: [1, 5; 11; 22; 24].

Практичне заняття 7: Банк педагогічних ідей як організаційна форма інноваційного освітнього процесу.

Мета: ознайомлення зі специфікою кейс-технології, етапами підготовки кейсів та методикою їх використання

Питання для обговорення на семінарі

1. Кейс-технологія
2. Етапи аналізу конкретної ситуації
3. Мозковий штурм у навчальному процесі
4. Етапи проведення «мозкового штурму»
5. Банк педагогічних ідей, суть та способи утворення

Проблемні питання:

4. Кейс-технології сприяють соціалізації сучасної молоді спрямованістю на формування вмінь. Яких саме?
5. Недоліки кейс-технології у застосуванні у вищій школі.
6. У чому ви вбачаєте методичну цінність кейс-технології навчання?
7. Якою повинна бути підготовча робота викладача при створенні кейсів?
8. Які практичні навички та вміння можна сформулювати у студентів завдяки кейс-технології?
9. Головна функція «мозкового штурму».

Література: [1, 2; 3; 9; 11; 18].

Практичне заняття 8. Застосування дистанційних та медіа - технологій навчання як інновація в освітньому процесі

Мета: ознайомлення зі специфікою застосування дистанційних та медіа-технологій навчання як інновація в освітньому процесі

Питання для обговорення на семінарі

1. Організація навчального процесу у вищій школі в умовах цифрової трансформації освіти

2. Перспективи дистанційного навчання в умовах інформаційного суспільства.
3. Інструменти SMART-освіти
4. Особливості впровадження SMART-освіти в Україні
5. Реалізація дистанційного навчання на основі програмного середовища MOODLE

Проблемні питання:

1. Які тенденції та перспективи дистанційного навчання в умовах інформаційного суспільства?
2. Процес створення освітнього медіа-середовища у закладі вищої освіти: переваги і недоліки.
3. Проаналізуйте ефективність запровадження Інтернет-технологій для самостійної роботи студента при засвоєнні навчальних курсів.
Література: [3; 7;13; 15; 20].

Практичне заняття 9. Розвиток пошуковості та наукової творчості студентів засобами інноваційних технологій.

Мета: формування пошуковості та наукової творчості студентів засобами інноваційних технологій

Питання для обговорення на семінарі:

1. Навчальні тренінги як основа розвитку пошукової активності.
2. Проектна технологія у освітньому процесі: історія виникнення
3. Концептуальні положення проектної технології. Мета та завдання навчального проектування.
4. Зміст та типи проектів.

Проблемні питання:

1. Переваги та недоліки навчальних тренінгів.
2. Інноваційні методи навчання та наукова творчість – взаємозалежність чи взаємодоповнення?
3. Перспективи проектної технології в науці і освіті.
Література: [4; 8;12; 18; 20].

Практичне заняття 10. Технологія формування творчої особистості

Мета: формування особистої та професійної креативності; виокремлення креативних технологій навчання і виховання.

Питання для обговорення на семінарі:

1. Творчість і творчі здібності людини.
2. Творчі здібності людини та проблеми формування творчої особистості.
3. Креативні технології навчання і виховання.

4. Технології життєвого проектування і самореалізація особистості.
5. Креативний викладач: головні риси та рівні творчої педагогічної діяльності.

Проблемні питання:

1. Творчість і креативність : порівняльна характеристика.
2. У чому полягають проблеми формування творчої особистості викладача, науковця?

Література: [5; 8;11;13; 14; 18].

6. Комплексне практичне індивідуальне завдання.

У структурі навчального навантаження студента за системою ECTS індивідуальна робота також розглядається як один із основних компонентів освіти і повинна займати близько половини його навчального навантаження.

Комплексне практичне індивідуальне завдання (надалі КПЗ) є видом позааудиторної самостійної роботи студента навчального, навчально-дослідницького чи проектно-конструкторського характеру, яке використовується в процесі вивчення програмного матеріалу навчального курсу і завершується разом із складанням підсумкового іспиту чи заліку із даної навчальної дисципліни.

Методологія процесу навчання та, відповідно, оцінювання знань студента передбачає орієнтацію на індивідуально-диференційовану та особистісно-орієнтовану форму і організацію самоосвіти студента.

В структурі навчальних годин при вивченні дисципліни «Інноваційні технології в науці та освіті» більшість часу припадає на самостійну та індивідуальну роботу студентів.

За європейським стандартом, дипломований фахівець відразу займає робоче місце і виконує свої посадові обов'язки, гарантією чого є диплом і авторитет вищого навчального закладу. Такі умови можна забезпечити тільки в тому випадку, якщо випускник має достатні навички самостійної роботи, вміє планувати свій робочий час і займає активну позицію по відношенню до виконуваної роботи – якраз такі вміння повинен отримувати студент під час свого навчання. Способом реалізувати таку співпрацю викладачів і студентів є модульно-кредитна система, яка є однією з умов Болонського процесу. Вона передбачає модульну перевірку знань на початку, в середині і в кінці навчального курсу (модульні заліки), самопідготовку і активну участь в пропонуваніх протягом курсу видах роботи – семінарах, колоквіумах, індивідуальних заняттях. В такій системі, як правило, кінцевий залік з курсу є лише частиною оцінки роботи студента, бо найбільш вагому частину оцінки складає все ж робота протягом всього часу вивчення предмету.

Кредити ECTS передбачають всі види роботи, необхідної для завершення повного року академічного навчання у закладі, тобто лекції, практична робота, семінари, консультації, виробнича практика, самостійна робота – в бібліотеці чи вдома, екзамени, дипломний проект, кваліфікаційну роботу і виробничу практику чи інші види діяльності, пов'язані з оцінюванням. ECTS, таким

чином, базується на повному навантаженні студента, а не обмежується лише аудиторними годинами.

КПЗ з дисципліни «Інноваційні технології в освіті і науці» виконується самостійно кожним студентом у вигляді мікрОВикладання. МікрОВикладання проводиться за вибраною інноваційною технологією по одній з обраних студентом тем, котра ділиться на декілька логічно завершених частин. Кожну частину студент повинен викласти усно так, щоб: упродовж всього виступу рівномірно розподіляти свою увагу між всіма присутніми в аудиторії та підтримувати їхню увагу; вибрати найдоцільнішу для конкретної ситуації форму викладу; вжити різноманітні мовні прийоми; емоційно донести до слухацької й глядацької аудиторії зміст пропонованого матеріалу.

Структура КПЗ:

- вступ – зазначається тема, мета (дидактична, розвивальна, виховна) та завдання роботи і основні її положення;
- теоретичне обґрунтування – виклад і пояснення базових теоретичних положень, законів, принципів, алгоритмів тощо, на основі яких виконується завдання;
- методи (при виконанні практичних, розрахункових, моделюючих робіт) – вказуються і коротко характеризуються методи роботи;
- основна частина (стислий виклад основного матеріалу та методичні вказівки до його вивчення);
- додатки (схеми, малюнки, моделі, описи, дидактичні завдання, ділові та рольові ігри, методика їх проведення тощо);
- висновки;
- список використаної літератури.

Порядок подання та захист КПЗ

1. Звіт про виконання КПЗ подається у вигляді скріпленого (зшитого) зошита (реферату) з титульною сторінкою стандартного зразка і внутрішнім наповненням із зазначенням всіх позицій змісту завдання (за об'ємом 10 – 20 арк.) та електронного носія презентації лекції чи практичного заняття.
2. КПЗ подається викладачу, який читає лекційний курс з даної дисципліни та приймає залік, не пізніше ніж за 2 тижні до залікового заняття.
3. Оцінка за КПЗ виставляється на заключному практичному занятті з курсу на основі попереднього захисту КПЗ шляхом мікрОВикладання (до 30 хв.) і усного звіту студента про виконану роботу (до 5 хв.).
4. Оцінка за КПЗ є обов'язковим компонентом залікової оцінки і враховується при виведенні підсумкової оцінки з навчального курсу. КПЗ оцінюється за 100-бальною шкалою. Питома вага КПЗ у загальній оцінці з дисципліни становить 30%.

Варіанти КПЗ з дисципліни «Інноваційні технологи в освіті та науці»

1. Інтеграція різноманітних підходів до здійснення нововведень в освіті (філософських, психологічних, соціальних, педагогічних).
2. Інновації як чинник модернізації та підвищення якості професійної освіти.
3. Сутність та особливості інноваційно-зорієнтованого підходу в освіті.
4. Проблеми навчання: шлях до істини через перебування суперечностей.
5. Способи формування проблемних ситуацій при проектуванні інженерної діяльності.
6. Методи проблемного навчання та методи оперативно керованого навчального процесу.
7. Застосування імітаційних та симулятивних ігор при підготовці бакалаврів у сфері туризму.
8. Застосування технології ситуативного моделювання при підготовці майбутніх педагогів.
9. Ділові ігри в процесі навчання.
10. Ділова гра як технологія самовиховання.
11. Педагогічна технологія застосування ділової гри у процесі формування майбутнього педагога.
12. Освіта як фактор гуманізації сучасного суспільства.
13. Проблеми розвивального навчання в українській педагогічній науці.
14. Особливості застосування технології розвивального навчання у вищій школі.
15. Аналіз конкретної ситуації як шлях творчої дії до самовдосконалення.
16. Дидактично-виховна цінність кейс-методу.
17. Індуктивний та дедуктивний методи розв'язання різноманітних складних ситуацій при викладанні фахових дисциплін.
18. Формування та можливості використання критичного мислення.
19. Діагностика рівня критичного мислення, технології та прийоми його розвитку.
20. Прийоми та методи критичного мислення.
21. Упровадження перспективних сучасних технологій для формування знань: електронні підручники, довідники, навчальні програми та посібники.
22. Вплив євроінтеграційних процесів на інтерактивне навчання студентів ЗВО в Україні.
23. Впровадження технології інтерактивного навчання суспільствознавчих дисциплін серед студентів технічного університету.
24. Актуальність технології інтерактивного навчання в процесі реалізації особистісного потенціалу майбутніх педагогів. Метод проектів: історія і практика застосування в університетській освіті (вітчизняний та зарубіжний досвід).
25. Організація роботи над проектом.
26. Застосування технології «Створення ситуації успіху»: вітчизняний і зарубіжний досвід.
27. Особливості застосування технології «Створення ситуації успіху» у вищій школі.

28. Інформаційно-комунікативні технології та інформаційна глобалізація людства.
29. Інтернет-технології як фактор підвищення якості освіти.
30. Поняття «інформаційно-комунікативні технології» та їх роль в освітньому процесі.
31. Можливості та особливості застосування інтегральної педагогічної у вищій школі.
32. Інтегральна педагогічна технологія профільних предметів у технічних закладах.
33. Технологізація освітнього процесу у вищій школі.
34. Інформатизація навчання: дидактичні перспективи.
35. Основні положення технології дистанційного навчання.
36. Психолого-педагогічні умови оптимального професійного самозростання майбутніх фахівців.
37. Професійне самовдосконалення майбутнього педагога.
38. Формування світогляду студента як основа професійного становлення професіонала-фахівця.

7. Самостійна робота.

№ п/п	Тематика	К-сть годин	К-сть годин
		ДФН	ЗФН
1.	Інноваційний процеси як механізм інтенсивного розвитку вищої школи. Перспективні напрямки освітньої інноватики за умов професійного навчання.	7	11
2.	Проблеми розвивального навчання в українській педагогічній науці. Особливості застосування технології розвивального навчання у вищій школі.	7	11
3.	Витоки технології «Створення ситуації успіху» у працях видатних українських педагогів ХХ ст. Інтегральна педагогічна технологія: бінарний урок.	7	11
4.	Сутність та характерні ознаки технології програмованого навчання. Інтерактивні лекції як форма активізації навчальної діяльності студентів. Можливості технології інтерактивного навчання при проведенні семінарських занять.	7	11

5.	Сутність та особливості предметно-зорієнтованих, особистісно-зорієнтованих та інноваційно-зорієнтованих технологій навчання. Сутність та характерні ознаки проблемного навчання. Головні категорії проблемного навчання: навчальна проблема, проблемна ситуація.	7	11
6.	Мета, завдання, зміст, засоби, умови застосування технології «колективного та групового способу навчання». Сутність та характерні риси модульного навчання.	7	11
7.	Головні принципи ділової гри. Застосування гри у навчальному процесі в вищій школі. Мета, завдання, зміст, засоби, умови застосування технології «колективного та групового способу навчання».	7	12
8.	Умови, мета, доцільність використання проектної технології. Типи проектів та їх структура.	7	12
9.	Переваги та недоліки застосування інформаційно-комунікативних технологій у навчальному процесі. Виховання інформаційної культури сучасної молоді.	7	12
10.	Роль самозростання у професійному зростанні студентів. Загальні тенденції становлення особистості студента як майбутнього фахівця.	7	12
Разом:		70	114

8. Організація і проведення тренінгу

- Засвоєння та використання методу коучингу як засобу сприяння, допомоги студентам в пошуку їх власних рішень у будь-якій складній професійній ситуації, як інструмент для оптимізації людського потенціалу та ефективної діяльності.

- Інноваційна оптимізація навчального процесу, організація зворотного зв'язку на практичних заняттях.

- Забезпечення отримання навичок публічного виступу та дискутування.

- Метод Сократа (евристичної бесіди) як один із найефективніших способів забезпечення зворотного зв'язку в аудиторії, мотивації до роздумів, активізації навчально-пізнавальної, пошукової діяльності студентів.

8. Методи навчання

У навчальному процесі застосовуються: лекції, в тому числі з використанням інформаційно-комунікаційних технологій; практичні заняття; індивідуальні заняття; виконання творчих завдань під керівництвом викладача та самостійно; виконання КППЗ.

9. Методи оцінювання

В процесі вивчення дисципліни «Інноваційні технології в освіті та науці» використовують наступні методи оцінювання навчальної роботи студента за 100-бальною шкалою:

- поточне опитування;
- оцінювання виконання ректорської контрольної роботи;
- оцінювання виконання КПЗ.
- Іспит.

Підсумковий бал (за 100-бальною шкалою) з дисципліни «Інноваційні технології в освіті та науці» визначається як середньозважена величина, в залежності від питомої ваги кожної складової залікового кредиту:

10. Критерії, форми поточного та підсумкового контролю

Підсумковий бал (за 100-бальною шкалою) з дисципліни «Інноваційні технології в освіті та науці» визначається як середньозважена величина, залежно від питомої ваги кожної складової залікового кредиту:

Заліковий модуль 1	Заліковий модуль 2 (ректорська контрольна робота)	Заліковий модуль 3 (підсумкова оцінка за КПЗ, враховуючи поточне опитування)	Заліковий модуль 4 (екзамен)
20%	20%	20%	40%
<i>6- 8 тиждень</i>	<i>14 тиждень</i>	<i>17 тиждень</i>	<i>Згідно розкладу</i>

Шкала оцінювання:

За шкалою Університету	За національною шкалою	За шкалою ECTS
90-100	Відмінно	A (відмінно)
85-89	Добре	B (дуже добре)
75-84		C (добре)
65-74	Задовільно	D (задовільно)
60-64		E (достатньо)
35-59	Незадовільно	FX (незадовільно з можливістю повторного складання)
1-31		F (незадовільно з обов'язковим повторним курсом)

11. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна

№	Найменування	Номер теми
1.	Мультимедійний проектор Epson EB-505 (1 шт.), рік виготовлення 2018, рік ведення в експлуатацію 2019. Ремонту не потребує.	1-12
2.	Екран проекційний BRYAN 2:1,5 (1шт.)	1-12
3.	Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students.	1-12
4.	Програмне забезпечення базових інформаційних технологій: MS Office, телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Opera, Google Chrome, Firefox)	1-12
5.	Спеціалізоване програмне забезпечення: STATISTICA Demo, розроблена компанією StatSoft, система для статистичного аналізу даних, що включає широкий набір аналітичних процедур і методів. Планшети GLOBEX GU 1011 C, комп'ютери Intel Core i3	1-12

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Брич В. Креативний менеджмент / В. Брич, М. Корман. Тернополь: ТНЕУ, 2018. 220 с.
2. Бахтіяров Х. Інноваційні технології навчання: Навч. посібн. для студ. вищих технічних навчальних закладів / Х. Бахтіяров, А. Арістов, С. Волобуєв. К.: НТУ, 2017. 172 с.
3. Воронкова В. Людина у освітньому просторі smart суспільства / В. Воронкова, Г. Романова. // Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова. 2017. №10. С. 88–95.
4. Коберник О. М. Підготовка майбутніх учителів до інноваційної педагогічної діяльності: елект. ресурс. 2018. URL.: <http://studentam.net.ua>.
5. Литвинов А. Педагогічний провайдинг інновацій в освіті. Суми: Університетська книга, 2018. 265 с.
6. Ліщинська Л. Дистанційне навчання як сучасна освітня технологія : елект. ресурс. ВТЕІ КНТЕУ. 2017. URL : http://www.vtei.com.ua/images/VN/31_03.pdf
7. Максимович З., Варениця Л., Білик М. Проектна технологія (теорія, досвід): елект. ресурс // 2017 URL : <http://www.literacy.https://journal.osnova.com.ua/article/39047>

8. Маслова Н. М. Сучасні освітні технології у викладанні географії : Навчально-методичний посібник для студентів вищих педагогічних навчальних закладів / Н. М. Маслова. Кропивницький, 2019. 101 с.

9. Михайліченко М.В., Рудик Я.М. Освітні технології: навчальний посібник. – К.: ЦП «КОМПРИНТ», 2016. – 583 с.

10. Шимкова С. Модернізація професійної та технологічної підготовки майбутніх педагогів у контексті розвитку STEM-освіти / І. Шимкова, С. Цвілик, В. Гаркушевський // Проблеми підготовки сучасного вчителя. 2019. Вип. 1. С. 152–159. ULR: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ppsv_2019_1_21

11. 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.

12. Тульчинский Г.Л. Цифровая трансформация образования: вызовы высшей школе / Г.Л. Тульчинский // Цифровая цивилизация. ФН 6/2017 С. 122–136.

13. Harkins, M. Mobile: Learn from Intel’s CISO on Securing Employee-Owned Devices : елект. ресурс. 2019. ULR : <https://www.cybered.io/webinars/mobile-learn-from-intels-ciso-on-securing-employee-owned-devices-w-264> .

14. Basharat Khadim Mobile Learning And Education In The Digital Age: елект. ресурс 2018. ULR: <https://elearningindustry.com/mobile-learning-education-digital-age>

15. Dee, T.S., & Perez-Nunez, G.I.: The Effects of Educational Supports for the "Missing One-Offs" in Vocational High Schools. 2021. URL : <https://cepa.stanford.edu/content/effects-educational-supports-missing-one-offs-vocational-high-schools>

16. Hype Cycle for Education: елект. ресурс. – Gartner Inc.: 2017. ULR: <https://www.gartner.com/en/documents/4003518/hype-cycle-for-higher-education-2021>

17. International Society for Technology in Education, “ISTE standards for educators”. елект. ресурс. 2017. ULR: <https://www.iste.org/standards/for-educators>.

18. Serdyukov P. Innovation in education: what works, what doesn’t, and what to do about it?. Journal of Research in Innovative Teaching & Learning : 2017.: ULR: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JRIT-10-2016-0007/full/pdf?title=innovation-in-education-what-works-what-doesnt-and-what-to-do-about-it>

19. The Top 6 Technology Innovations for Education: елект. ресурс 2021.: ULR: <https://www.theamegroup.com/top-6-technology-innovations-education/>

20. Taddei, L. and Budhai, S., Nurturing Young Innovators: Cultivating Creativity in the Classroom, Home, and Community, International Society for Technology in Education. елект. ресурс. 2017.:

ULR : <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JRIT-10-2019-0073/full/pdf?title=do-we-innovate-as-we-believe-we-do>