МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ІЗМАЇЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ГУМАНІТАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛІННЯ, АДМІНІСТРУВАННЯ ТА ІНФОРМАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
КАФЕДРА МАТЕМАТИКИ, ІНФОРМАТИКИ ТА ІНФОРМАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Сучасні цифрові освітні технології

(назва навчальної дисципліни)

освітній ступінь **магістр**
(назва освітнього ступеня)

галузь знань **для всіх галузей знань**
(шифр і назва галузі знань)

спеціальність **для всіх спеціальностей**
(код і назва спеціальності)

освітня програма **для всіх освітніх програм**
(код і назва спеціальності

тип дисципліни **обов'язкова**
(обов'язкова / вибіркова / факультативна)

Ізмаїл – 2021

ПОГОДЖЕНО:
Гарант освітньої програми

_____ Т.М.Лесіна
(підпис, ініціали, прізвище)

РЕКОМЕНДОВАНО:
кафедрою математики, інформатики та інформаційної діяльності
протокол № 1 від 31.08.2021 р.

в.о. зав. кафедри _____ Л.В.Драгієва
(підпис, ініціали, прізвище)

ПОГОДЖЕНО:
Голова науково-методичної ради факультету управління, адміністрування та інформаційної діяльності

_____ Л.В. Драгієва
(підпис, ініціали, прізвище)

Розробник програми: Смирнова Ірина Михайлівна, доктор педагогічних наук, професор кафедри математики, інформатики та інформаційної діяльності ІДГУ

Рецензент програми: Воробйов Яків Анатолійович, кандидат фізико-математичних наук, завідувач кафедри математики, інформатики та інформаційної діяльності ФУАІД ІДГУ

© Смирнова І.М., 2021
© ІДГУ, 2021

1. ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	**Розподіл годин за навчальним планом**	
	Денна	***Заочна***
Кількість кредитів: 4	*Лекції*:	
	16	*4*
Модулів: 2	*Практичні заняття*:	
Загальна кількість годин: 120		
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом: 1	*Лабораторні заняття:*	
	22	*6*
Семестр: I	*Семінарські заняття*:	
Тижневе навантаження (год.): - аудиторне: 2 - самостійна робота: 4	*Консультації:*	
	2	
	Індивідуальні заняття:	
Форма підсумкового контролю: екзамен		
Мова навчання: українська	*Самостійна робота:*	
	80	*110*

2. МЕТА ДИСЦИПЛІНИ

Предметом вивчення дисципліни освітньої діяльності є інноваційні технології навчання, за допомогою яких магістри, будуть здатні до організації і забезпечення освітнього процесу в закладах освіти, орієнтовані на вирішення складних нестандартних завдань і проблем інноваційного та дослідницького характеру у системі української освіти,

Метою вивчення дисципліни є: забезпечення теоретичної та практичної підготовки магістрів як майбутніх викладачів, до інноваційної діяльності в сучасному закладі вищої освіти та готовності до впровадження інноваційних педагогічних технологій в практику освітньої діяльності.

Передумови для вивчення дисципліни: педагогічна компетентність викладача закладу освіти; педагогічна творчість викладача закладу освіти.

Міждисциплінарні зв'язки: сучасні інформаційні технології; ґенеза новаторських навчально-виховних закладів в Україні.

1. Опис навчальної дисципліни
«Сучасні цифрові освітні технології»

<table>
<tr><td rowspan="2">Найменування показників</td><td rowspan="2">Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень</td><td colspan="2">Характеристика навчальної дисципліни</td></tr>
<tr><td>денна форма навчання</td><td>заочна форма навчання</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Кількість кредитів 4</td><td>Галузь знань
для всіх галузей знань</td><td colspan="2" rowspan="2">обов’язкова</td></tr>
<tr><td>Напрям підготовки
_____
(шифр і назва)</td></tr>
<tr><td>Модулів</td><td rowspan="4">Спеціальність:
для всіх спеціальностей</td><td colspan="2">Рік підготовки</td></tr>
<tr><td>Змістових модулів 2</td><td colspan="2">1-й</td></tr>
<tr><td>Індивідуальне науково-дослідне завдання _____
(назва)</td><td colspan="2">Семестр</td></tr>
<tr><td>Загальна кількість годин
120</td><td colspan="2">1-й</td></tr>
<tr><td rowspan="12">Тижневих годин для денної форми навчання:
аудиторних -
самостійної роботи магістра -</td><td rowspan="12">Рівень вищої освіти:
магістр</td><td colspan="2">Лекції</td></tr>
<tr><td>16 год.</td><td>4 год.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Практичні, семінарські</td></tr>
<tr><td></td><td>.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Лабораторні</td></tr>
<tr><td>22 год.</td><td>6 год</td></tr>
<tr><td colspan="2">Самостійна робота</td></tr>
<tr><td>80</td><td>110 год.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Індивідуальні завдання:</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">Вид контролю:</td></tr>
<tr><td></td><td>екзамен</td></tr>
</table>

2. Мета та завдання навчальної дисципліни «Сучасні цифрові освітні технології»

Метою вивчення навчальної дисципліни **«Сучасні цифрові освітні технології»** є формування сучасного рівня інформаційної та комп'ютерної культури, набуття практичних навичок використання освітніх ресурсів, розроблення на цій основі підходів щодо удосконалення системи формування психолого-педагогічної готовності магістрів до викладацької діяльності.

Завданнями вивчення дисципліни **«Сучасні цифрові освітні технології»** є:

– розробка отримати знання, уміння і набути навички, необхідні для використання новітніх інформаційних технологій;

– набути уміння та навички ефективно використовувати освітні освітні ресурси у викладацькій діяльності;

– навчитись використовувати набуті знання, уміння та навички для створення нових освітніх ресурсів;

– основ застосування комп'ютерних технологій для вирішення завдань інформатизації освіти;

– сформувати компетентності в галузі використання можливостей сучасних технологій та засобів;

– навчити магістрантів застосування сучасних технологій інформатизації освіти у професійній діяльності;

– ознайомити з сучасними прийомами і методами використання хмарних технологій для реалізації освітніх завдань.

У результаті вивчення навчальної дисципліни магістрант повинен набути, згідно матриці відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми:

ЗК 2. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

ЗК 3. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

ЗК 4. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ФК 1. Здатність організовувати освітній процес у закладах дошкільної освіти з використанням сучасних засобів, методів, прийомів, технологій.

У результаті вивчення навчальної дисципліни магістрант повинен придбати уміння , згідно матриці забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми

ПРН 2. Впроваджувати інформаційні та комунікаційні технології і генерувати нові ідеї в організації освітнього процесу закладів дошкільної освіти різного типу.

ПРН 8. Виявляти та відтворювати в практичній діяльності вихователя закладу дошкільної освіти передовий педагогічний досвід та результати досліджень.

ПРН 9. Застосовувати в професійній діяльності сучасні дидактичні та методичні засади викладання психолого-педагогічних дисциплін і обирати відповідні технології та методики.

3. Програма навчальної дисципліни
«Сучасні цифрові освітні технології»

Змістовий модуль І. ОСВІТНІ РЕСУРСИ

Тема 1. Освітні ресурси в інформаційному суспільстві

Основні визначення. Поняття ресурсу. Освітні ресурси. Класифікація освітніх ресурсів (ОР).

Тема 2. Освітні інформаційні ресурси у галузі освіти.

Міжнародні та національні освітні інформаційні ресурси та персоналізація знань. Інформаційне середовище в системі загальної освіти. Форми та засоби застосування ОР в освіті.

Тема 3. Мультимедійні освітні ресурси з мережевим доступом

Основні визначення. Вимоги до мережевих мультимедійних ОР. Принципи побудови апаратно-програмних платформ для мультимедійних ресурсів. Кластеризація для підтримки мультимедійних мережевих ресурсів.

Тема 4. Вітчизняні та закордонні колекції ОР

Національні та зарубіжні колекції ОР. Іншомовні колекції ОР. Колекція ОР. Розробки викладачів.

Тема 5. Системний підхід до створення та використання ОР

Системний підхід до ресурсозабезпечуючих технологій. Ергатична система. Мультимедійні освітні ресурси як складові мережевої ергатичної системи. Мережа як засіб доставки та підтримки мультимедійних ресурсів.

Тема 6. Технології педагогічного проектування ОР

Проектування відкритих освітніх технологій. Відкритий науковій контент. Педагогічний дизайн як наука та практична діяльність. Електронні навчальні матеріали та їх особливості. Структура мультимедійного курсу. Електронний підручник, Електронний довідник, Тренажерний комплекс. Електронний лабораторний практикум, Комп’ютерна система тестування. Комп’ютерні моделі.

Тема 7. Технології Web 2.0 і Web 3.0

Загальні визначення. Web як платформа. Web 1.0 –Інтернет для читання. Web 2.0 –колективний розум та принцип співучасті. Web 3.0 –семантичний Web.

Розвиток Web-технологій –основні тенденції та перспективи.

Тема 8. Мультимедійна інформація та людина

Людина як складова ергатичної системи. Сприйняття мультимедійної інформації людиною. Оптимізація візуальної та звукової складової мультимедійної інформації.

Тема 9. Формати символьної інформації.

Додатки для зміни формату символьних ресурсів. Формати аудіо інформації. Додатки для перекодування аудіо ресурсів. Формати відеоінформації. Додатки для зміни формату відео ресурсів.

Тема 10. Оптимізація освітніх мультимедійних ресурсів для мережевого середовища

Оптимізація форматів мультимедійного контенту з урахуванням топології мережі та технологій передачі даних.

Змістовий модуль ІІ. ІНФОРМАТИЗАЦІЯ ОСВІТИ

Тема 11. Інформатизація освіти

Інформатизація освіти та науки: апаратний і програмний аспекти . Концепція інформатизації освіти в Україні. Сучасні інформаційні та комунікаційні технології та їх використання в освіті. Поняття інформатизації освіти. Засоби інформатизації освіти. Позитивні і негативні сторони інформатизації освіти. Доцільність і ефективність використання мультимедійних засобів.

Тема 12. Розвиток електронної освіти в Україні

Сучасний стан розвитку електронної освіти в Україні. Стан і перспективи розвитку електронної освіти в провідних світових навчальних закладах.

Тема 13. Інформаційно-освітні середовища, як системи управління освітнім процесом і засоби доставки освітнього контенту

Інформаційно-освітнє середовище, характерні ознаки та основні компоненти. Інформаційно-освітнє середовище відкритої освіти. Український портал відкритої освіти, основні елементи. Система управління навчальним процесом. Технологія навчання у реальному режимі часу. Учасники навчального процесу (користувачі системи). Засоби інтерактивної взаємодії між користувачами.

Тема 14. Застосування інтерактивних технологій в електронних освітніх ресурсах

Основні види електронних освітніх ресурсів. Форми взаємодії користувача з електронним освітнім ресурсом. Інтерактивні технології для подання навчального матеріалу.

Тема 15. Хмарні технології для інформатизації освіти

Вивчення можливостей хмарних технологій для інформатизації освітніх процесів. Можливість спільної он-лайн діяльності, обмін інформацією. Огляд найбільш популярних сервісів для інформатизації освіти. Створення та розміщення навчальних матеріалів за допомогою додатків Google. Офісні програми в Інтернеті. Основні засоби GoogleDocs: Тексти. Таблиці. Презентації. Форми.

Тема 16 . Використання Web-технологій в навчальному процесі

Класифікація Web-технологій. Основні відомості про системи колективної розробки контенту. Створення акаунтів на сайті Google. Робота з мережевим календарем. Створення та колективне редагування Google-документів: робота з текстовими файлами, електронними таблицями, малюнками, формами. Застосування різних сервісів у навчальному процесі. Робота з електронними бібліотеками.

Тема 17 . Розробка електронних освітніх ресурсів

Основні підходи та інструменти. Основні види електронних освітніх ресурсів. Авторське право і електронні освітні ресурси.

Тема 18. Розробка сценаріїв навчальних занять, з використанням засобів інформатизації освіти

Інтерактивні методи навчання з використанням нових можливостей для подання навчального матеріалу, проведення нестандартних занять, використання нових форм роботи зі магістрантами.

Тема 19. Галузі застосування та ресурсне забезпечення методу "Відкритої платформи"

Передумови і цілі Інтернет-підтримки очного навчального процесу. Принципи організації навчального процесу з Інтернет-підтримкою.

Тема 20. Соціальні мережеві сервіси Блоги. Етика дотримання авторських прав в Інтернеті.

Можливість створення та користування мережевим навчальним простором у навчальному процесі, створення контенту, ілюстрації подій, ведення дискусій, створення спільнот. Спільні дії із збирання, обробки та інтеграції даних в широкодоступну базу знань. Дотримання авторських прав в Інтернеті. Соціальні мережі: способи і засоби побудови, приклади. Створення власного блогу, налагодження системи навігації.

Тема 21. Електронні навчальні видання: види, особливості, вимоги

Класифікація електронних навчальних матеріалів, вимоги до структури і змісту, етапи підготовки. Положення про ЕНК, складові частини, вимоги до наповнення та оформлення окремих елементів курсу.

Тема 22. Створення електронних навчальних ресурсів

Інструменти для створення електронних навчальних ресурсів. Використання он-лайн сервісів для створення електронних навчальних елементів. Конструктор дидактичних ігор Zondle. Створення електронних навчальних ресурсів в середовищі AdobeCaptivate.

4. Структура навчальної дисципліни «Сучасні цифрові освітні технології»

Назви змістових модулів і тем	Тижні	Кількість годин											
		Денна форма						Заочна форма					
		усього	у тому числі					усього	у тому числі				
			л	п/с	лаб	ін	с.р.		л	п/с	лаб	ін	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
ОСВІТНІ ОСВІТНІ РЕСУРСИ													
Тема 1. Освітні ресурси в інформаційному суспільстві		6	1		1		4	6					5
Тема 2. Освітні інформаційні ресурси у галузі освіти		6	1		1		4	6	1				5
Тема 3. Мультимедійні освітні ресурси з мережевим доступом		6	1		1		4	6					5
Тема 4. Вітчизняні та закордонні колекції ОР		6	1		1		4	6					5
Тема 5. Системний підхід до створення та використання ОР		6			1		4	6	1				5
Тема 6. Технології педагогічного проектування ОР		6	1		1		4	6					5
Тема 7. Технології Web 2.0 і Web 3.0		6	1		1		4	6					5
Тема 8. Використання технологій Web 2.0 і Web 3.0		6			1	2	4	6			1		5
Тема 9. Мультимедійна інформація та людина.		6	1		1		4	6			1		5
Тема 10. Оптимізація освітніх мультимедійних ресурсів для мережевого середовища		6	1		1		4	6			1		5
Разом		**60**	**8**		**10**	**2**	**40**	**60**	**2**		**3**		**50**
ІНФОРМАТИЗАЦІЯ ОСВІТИ													

Тема 11. Інформатизація освіти і науки		**5**	**1**		**1**		4	**5**					5
Тема 12. Розвиток електронної освіти в Україні і в світі. Історія, тенденції, перспективи		**5**			**1**		4	**5**	1				5
Тема 13. Інформаційно-освітні середовища, як системи управління освітнім процесом і засоби доставки освітнього контенту		**5**	1		**1**		4	**5**			1		5
Тема 14. Застосування інтерактивних технологій в електронних освітніх ресурсах		**5**	1		**1**		4	**5**					5
Тема 15. Хмарні технології для інформатизації освіти		**5**			**1**		4	**5**	1				5
Тема 16 . Використання Webтехнологій в навчальному процесі		**5**	1		**1**		4	**5**					5
Тема 17 . Розробка електронних освітніх ресурсів		**5**	1		**1**		4	**5**			1		5
Тема 18. Розробка сценаріїв навчальних занять, з використанням засобів інформатизації освіти		**5**	1		**1**		4	**5**		1			5
Тема 19. Галузі застосування та ресурсне забезпечення методу "Відкритої платформи"		**5**	**1**		**1**		2	**5**					5
Тема 20. Соціальні мережеві сервіси Блоги. Етика дотримання авторських прав в Інтернеті.		**5**			**1**		2	**5**			1		5

Тема 21. Електронні навчальні видання: види, особливості, вимоги		**5**	**1**	1			**2**	**5**					5
Тема 22. Створення електронних навчальних ресурсів		**5**		**1**			**2**	**5**					5
Разом		**60**	**8**		**12**		**40**	**60**	**2**		**3**		**60**
Всього годин		**120**	**16**		**22**	**2**	**80**	**120**	**4**				**110**

5. Самостійна робота
«Сучасні цифрові освітні технології»

№ п/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Тема 1. Освітні ресурси в інформаційному суспільстві	
2.	Тема 2. Освітні інформаційні ресурси у галузі освіти	
3.	Тема 3. Мультимедійні освітні ресурси з мережевим доступом	
4.	Тема 4. Вітчизняні та закордонні колекції ОР	
5.	Тема 5. Системний підхід до створення та використання ОР	
6.	Тема 6. Технології педагогічного проектування ОР	
7.	Тема 7. Технології Web 2.0 і Web 3.0	
8.	Тема 8. Використання технологій Web 2.0 і Web 3.0	
9.	Тема 9. Мультимедійна інформація та людина.	
10.	Тема 10. Оптимізація освітніх мультимедійних ресурсів для мережевого середовища	
11.	Тема 11. Інформатизація освіти і науки	
12.	Тема 12. Розвиток електронної освіти в Україні і в світі. Історія, тенденції, перспективи	
13.	Тема 13. Інформаційно-освітні середовища, як системи управління освітнім процесом і засоби доставки освітнього контенту	
14.	Тема 14. Застосування інтерактивних технологій в електронних освітніх ресурсах	
15.	Тема 15. Хмарні технології для інформатизації освіти	
16.	Тема 16 . Використання Web-технологій в навчальному процесі	
17.	Тема 17 . Розробка електронних освітніх ресурсів	
18.	Тема 18. Розробка сценаріїв навчальних занять, з використанням засобів інформатизації освіти	
19.	Тема 19. Галузі застосування та ресурсне забезпечення методу "Відкритої платформи"	
20.	Тема 20. Соціальні мережеві сервіси Блоги. Етика дотримання авторських прав в Інтернеті.	
21.	Тема 21. Електронні навчальні видання: види, особливості, вимоги	
22.	Тема 22. Створення електронних навчальних ресурсів	
	Разом	**60/80**

6. Індивідуальні завдання

Індивідуальні завдання виконуються у формі програмного продукту, реферату або презентації у програмі PowerPoint і мають сприяти розвитку пізнавальних навичок магістрантів, умінь самостійно конструювати свої знання, орієнтуватися в інформаційному просторі, критичного мислення.

Орієнтовна тематика індивідуальних завдань

1. Дослідити особливості використання освітніх освітніх ресурсів у навчальному процесі.
2. На основі технологій Web 2.0 і Web 3.0 розробити навчальний проект про освітні освітні ресурси у формі веб-сторінок.
3. Дослідити особливості проектування сучасних освітніх освітніх ресурсів, забезпечуваних мультимедійними технологіями.
4. Проаналізувати напрями використання колекції сучасних освітніх освітніх ресурсів у післядипломній освіти педагогічних працівників.
5. Здійснити огляд сучасних освітніх освітніх ресурсів в Україні.
6. Дослідити етапи проектування освітніх освітніх ресурсів.
7. Сформувати приклади освітніх освітніх ресурсів з трьох шкільних навчальних дисциплін (за вибором), забезпечуваних мультимедійними технологіями.
8. Проаналізувати напрями використання технологій Web 2.0 і Web 3.0 в проектуванні освітніх ресурсів.
9. Провести дослідження степеневої функції та її властивостей засобами EXCEL і MathCAD.
10. Провести дослідження графіків степеневих функцій 1, 2, 3 ступеня.
11. Провести дослідження графіків степеневих функцій 1, 2, 3 і 4 ступеня.
12. Методи знаходження корнів степеневих функцій 1, 2, 3 ступеня у MathCAD.
13. Розв’язання математичних задач засобами EXCEL (за вказівкою викладача).
14. Розв’язання математичних задач засобами MathCAD (за вказівкою викладача)
15. MacromediaFlash як середовище для створення комп’ютерних моделей.
16. MacromediaFlash як середовище для створення комп’ютерних моделей.
17. MATLAB (Simulink) як середовище для створення комп’ютерних моделей.
18. ElectronicsWorkbench як середовище для створення комп’ютерних моделей.

19. Створення віртуальної лабораторії ..... в середовищі Matlab–Simulink.

20. Створення віртуальної лабораторії ..... в середовищі ElectronicsWorkbench.

21. Інструментарій для організації навчання за допомогою електронного навчання.

22. Інтерактивні технології при навчанні. Системи управління освітнім процесом.

23. Розвиток в Україні дистанційних освітніх технологій.

24. Розробка індивідуальних моделей навчання магістрантів.

25. Технології інтерактивного навчання з використанням проектних методів розвитку навичок самостійного аналізу інформації та самоосвіти та індивідуальної освітньої траєкторії.

10. Методи навчання

Словесні, наочні, пояснення педагога й організації самостійної роботи магістрантів, підготовки магістрантів до вивчення матеріалу, що передбачає підвищення інтересу, пізнавальної потреби, актуалізацію базових знань, необхідних умінь і навичок; вивчення нового матеріалу; конкретизації й поглиблення знань, набування практичних умінь і навичок, які сприяють використанню пізнаного інтересу; контролю й оцінки результатів навчання, опора на індуктивні й дедуктивні, аналітичні й синтетичні методи, організації діяльності магістрантів, стимулювання діяльності, наприклад, конкурси, змагання, ігри, заохочення й інші методи перевірки й оцінки знань.

Репродуктивний метод. Ідеться про застосування вивченого на основі зразка або правила. Діяльність тих, кого навчають, є алгоритмічною, тобто відповідає інструкціям, розпорядженням, правилам – в аналогічних до представленого зразка ситуаціях.

Метод проблемного викладу. Використовуючи будь-які джерела й засоби, педагог, перш ніж викладати матеріал, ставить проблему, формулює пізнавальне завдання, а потім, розкриваючи систему доведень, порівнюючи погляди, різні підходи, показує спосіб розв’язання поставленого завдання. Магістранти стають ніби свідками і співучасниками наукового пошуку.

Частково-пошуковий, або евристичний метод. Його суть – організації активного пошуку розв’язання висунутих педагогом (чи самостійно сформульованих) пізнавальних завдань або під керівництвом педагога, або на основі евристичних програм і вказівок. Процес мислення набуває продуктивного характеру, але його поетапно скеровує й контролює педагог або самі магістранти на основі роботи над програмами (зокрема й комп’ютерними) та з навчальними посібниками. Такий метод, один з різновидів якого є

евристична бесіда, – перевірений спосіб активізації мислення, спонукання до пізнання.

Дослідницький метод. Після аналізу матеріалу, постановки проблем і завдань та короткого усного або письмового інструктажу магістранти самостійно вивчають літературу, джерела, ведуть спостереження й виміри та виконують інші пошукові дії. Ініціатива, самостійність, творчий пошук виявляються в дослідницькій діяльності найповніше. Методи навчальної роботи безпосередньо переходять у методи, які імітують, а інколи й реалізують науковий пошук.

7. Методи контролю

Види контролю: поточний, підсумковий.

Методи контролю: спостереження за навчальною діяльністю магістрантів, усне опитування, письмовий контроль, тестовий контроль.

Форма контролю: залік.

Контроль знань і умінь магістрантів (поточний і підсумковий) з дисципліни «**Сучасні цифрові освітні технології**» здійснюється згідно з кредитно-модульною системою організації навчального процесу. Рейтинг магістранта із засвоєння дисципліни визначається за 100 бальною шкалою. Він складається з рейтингу з навчальної роботи, для оцінювання якої призначається 50 балів, і рейтингу з атестації (екзамен) – 50 балів.

Критерії оцінки рівня знань на практичних заняттях. На практичних заняттях кожен магістрант з кожної теми виконує індивідуальні завдання. Рівень знань оцінюється: «відмінно» – магістрант дає вичерпні, обґрунтовані, теоретично і практично правильні відповіді не менш ніж на 90% запитань, рішення задач та вправи є правильними, демонструє знання підручників, посібників, інструкцій, проводить узагальнення і висновки, акуратно оформляє завдання, був присутній на лекціях, має конспект лекцій чи реферати з основних тем курсу; «добре»– коли магістрант володіє знаннями матеріалу, але допускає незначні помилки у формуванні термінів, категорій і розрахунків, проте за допомогою викладача швидко орієнтується і знаходить правильні відповіді, був присутній на лекціях, має конспект лекцій чи реферати з основних тем курсу; «задовільно»– коли магістрант дає правильну відповідь не менше ніж на 60% питань, або на всі запитання дає недостатньо обґрунтовані, невичерпні відповіді, допускає грубі помилки, які виправляє за допомогою викладача. При цьому враховується наявність конспекту за темою завдань та самостійність; «незадовільно з можливістю повторного складання» – коли магістрант дає правильну відповідь не менше ніж на 35% питань, або на всі запитання дає необґрунтовані, невичерпні відповіді, допускає грубі помилки. Має неповний конспект лекцій.

Підсумкова (загальна оцінка) курсу навчальної дисципліни. Є сумою рейтингових оцінок (балів), одержаних за окремі оцінювані форми навчальної діяльності: поточне та підсумкове тестування рівня засвоєності теоретичного матеріалу під час аудиторних занять та самостійної роботи (модульний контроль); оцінка (бали) за виконання практичних індивідуальних завдань.

Підсумкова оцінка виставляється після повного вивчення навчальної дисципліни, яка виводиться як сума проміжних оцінок за змістові модулі. Остаточна оцінка рівня знань складається з рейтингу з навчальної роботи, для оцінювання якої призначається 50 балів, і рейтингу з атестації (екзамен) – 50 балів.

12. Розподіл балів, які отримують магістранти. «Сучасні цифрові освітні технології»

Поточне тестування та самостійна робота													Залік	Сума
Змістовий модуль 1													50	100
Т1	**Т2**	**Т3**	**Т4**	**Т5**	**Т6**	**Т7**	**Т8**	**Т9**	**Т10**	**ЗК1**				
1	3	1	3	1	3	1	3	–	–	9				
Змістовий модуль 2														
Т11	**Т12**	**Т13**	**Т14**	**Т15**	**Т16**	**Т17**	**Т18**	**Т19**	**Т20**	**Т21**	**Т22**	**ЗК2**		
1	3	1	3	1	3	1	3	–	–	–	–	9		

Примітка: Т1, Т2, …, Т8 – тема програми, ЗК1, ЗК2 – підсумковий змістовий контроль

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Шкала та схема формування підсумкової оцінки

Переведення підсумкового балу за 100-бальною шкалою оцінювання в підсумкову оцінку за національною шкалою

Підсумковий бал	**Оцінка за національною шкалою**
90-100	зараховано
70-89	
51-69	
26-50	не зараховано
1-25	

Схема розподілу балів

Максимальна кількість балів	**70 балів** (поточний контроль) – середньозважений бал оцінок за відповіді на семінарських заняттях та виконання індивідуальних завдань, який переводиться у	**30 балів** (проміжний контроль) – за результатами виконання індивідуальної роботи

	100-бальну шкалу з вагомим коефіцієнтом 0,7	
Мінімальний пороговий рівень	**35 балів** (поточний контроль)	**16 балів** (проміжний контроль)

9. ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, ВИКОРИСТАННЯ ЯКИХ ПЕРЕДБАЧАЄ НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА

Технічні засоби для використання презентацій у навчальному процесі (ноутбук, проектор, інтерактивна дошка). Великі аркуші паперу, маркери, фліпчарт.

Методичне забезпечення

1. Навчальна програма.
2. Опорні конспекти лекцій.
3. База тестових завдань.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Базова

1. Бонч-Бруєвич Г. Ф. Технічні засоби навчання з використанням інформаційних комп'ютерних технологій: Навч. посіб. –К. : КМПУ імені Б. Д. Грінченка, 2007. –64 с.
2. Биков В.Ю. Методологічні та методичні основи створення і використання електронних засобів навчального призначення / В.Ю. Биков, В.В. Лапинський // Комп'ютер у школі та сім'ї. –2012. –No2. –С. 3-6.
3. Бибик С.П. Словник іншомовних слів: тлумачення, словотворення та слововживання / С.П. Бибик, Г.М. Сюта. – Харків : Фоліо, 2006. – 623 с.
4. Биков В.Ю. Моделі організаційних систем відкритої освіти : монографія / В.Ю. Биков. – К. : Атіка, 2009. – 684 с.
5. Гончаренко С.У. Український педагогічний енциклопедичний словник. Видання друге, доповнене і виправлене – Рівне: Волинські обереги, 2011. - 522 с.
6. Заболотний В.Ф. Дидактичні засади застосування мультимедіа у формуванні методичної компетентності майбутніх учителів фізики : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня докт. пед. наук : спец. 13.00.02 "Теорія та методика навчання (фізика)" / В.Ф. Заболотний . – Київ. – 2010. – 38 с.
7. Коваль Т.І. Підготовка викладачів вищої школи: інформаційні технології у педагогічній діяльності : навч.-метод. посіб. / Т.І. Коваль. – К. : Вид. центр НЛУ, 2009. – 380 с.
8. Козлакова Г.О. Теоретичні і методичні основи застосування інформаційних технологій у вищій технічній освіті: Монографія. – К. : ІЗМН, ВІПОЛ, 1997. – 180 с.

9. Козяр М.М. Віртуальний університет : навч.-метод. посіб. / [М.М. Козяр, О.Б. Зачко, Т.Є. Рак]. – Львів: Львівський державний університет безпеки життєдіяльності, 2009. – 168 с.

10. Морзе Н., Кузьмінська О. Хмарні обчислення в освіті: досвід та перспективи впровадження./ Морзе Н., Кузьмінська О. // Інформатика. -No1. – 2012. –109 с.

11. Сучасні інформаційні технології навчання : навч. посіб. / П. К. Гороль, Р. С. Гуревич, Л.Л. Коношевський, О. В. Шестопалюк. –Київ : Освіта України, 2007. –536 с.

12. Смирнова І. М. Методичні рекомендації щодо професійної підготовки майбутніх учителів технологій до розроблення і використання електронних освітніх ресурсів : метод. рек. Київ : Міленіум, 2017. 135 с.

13. Смирнова І. М. Професійна підготовка майбутніх учителів технологій до використання ІКТ на уроках технологій. Інформаційно-комунікаційні технології в сучасній освіті: досвід, проблеми, перспективи : зб. наук. пр. / за ред. М. М. Козяра, Н. Г. Ничкало. Львів : ЛДУ БЖД, 2015. Вип. 4. Ч. 2. С. 125–129.

14. Смирнова І. М. Електронно-освітні ресурси – як чинник розвитку сучасної системи навчання. Науково-методичне забезпечення професійної освіти і навчання : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф., 7, 19 квіт. 2016 р., м. Київ / Ін-т проф.-техн. освіти НАПН України ; за заг. ред. В. О. Радкевич. Київ : ІПТО НАПН України, 2016. Т. 2. С. 72–75.

15. Смирнова І. М. Впровадження електронних освітніх ресурсів у процес професійної підготовки майбутніх учителів технологій. Проблеми підготовки педагогів для професійної освіти: теорія і практика : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф., м. Львів, 25 листоп. 2016 р. / за заг. ред. Ю. М. Козловського, Л. Л. Сушенцевої. Львів : «ПП Ощипок М. М.». 2016. С. 213–215.

16. Смирнова І. М. Формування інформаційної культури в контексті проблеми формування індивідуальності студента-педагога. Інформатизація освіти України: європейський вимір : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., м. Кам’янець-Подільський, 14-17 трав. 2007 р. Кам’янець-Подільський, 2007. С. 188–190.

17. Смирнова І. М. Структурні компоненти електронних освітніх ресурсів сучасних ВНЗ. Освітні інновації у вищих навчальних закладах: проблеми використання інформаційно-комунікаційних технологій : зб. наук. пр. за матеріалами наук.-практ. конф. Ізмаїл : РВВ ІДГУ, 2016. С. 92–95.

Допоміжна

18. Громов Г.Р. Национальные информационные ресурсы. –М.: Наука, 1985. –240 с.

19. Биков В.Ю.. Моделі організаційних систем відкритої освіти: Монографія. –К.: Атака, 2008. –684 с.

20. Відкрита освіта: колективний розвиток освіти через відкриті технології, відкритий контент і відкрите знання / За ред. Тору Іійосі та М.С. Віджая Кумара / Пер. з англ. А. Іщенка, О. Насика. –К.: Наука, 2009 –256 с.

21. Смирнова І. М. Деякі аспекти організаційних та педагогічних умов забезпечення якості професійної освіти. Управління якістю освіти: досвід та інновації : матеріали наук.-пед. читань, присвячених пам'яті д-ра пед.. наук, проф. Валерії Семенівни Пикельної, м. Кривий Ріг, 23 січ. 2015 р. / за заг. ред. Л. Л. Сушенцевої. Кривий Ріг, 2015. С. 106–108.

22. Смирнова І. М. Реалії інформатизації сучасної школи. Освітні інновації у вищих навчальних закладах: використання інформаційно-комунікаційних технологій : матеріали Першої Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф., 10-11 черв. 2013 р. Ізмаїл : РВВ ІДГУ, 2013. Ч. 1. С. 53–58.

Інформаційні ресурси

23. О'Рейлі Тім. Web 2.0 українською / Пер. з англ. Валерія Семенюка. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://blogoreader.org.ua/wp-content/uploads/O-Reily-Web-2-0-

24. Ukrainian.pdf Enterprise UnifiedProcess (EUP). HomePage. [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.enterpriseunifiedprocess.com

25. Хайдаров К.А. Мультимедийные технологии. [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://bourabai.kz/mmt/18. Банк педагогического опыта. [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.edu.yar.ru/russian/pedbank

26. Николенко Л. В. Типология мультимедийных образовательных ресурсов для преподавания физики. [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://pedsovet.org/forum/topic294.html

27. Фомина И. Н. Создание электронных и мультимедийных образовательных ресурсов для дистанционного обучения. [Електронний ресурс] – Режим доступу:

28. http://nsportal.ru/shkola/algebra/library/sozdanie-elektronnykh-i-multimediinykh-obrazovatelnykhresursov-dlya-distants

29. Воронина И.В. Использование информационных образовательных ресурсов на етапах формирования коммуникативных умений у будущих учителей. [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.science-education.ru/108-8725

30. Казанцев А. Создание ЭОР (электронныхобразовательныхресурсов) в Linux: Часть

31. 1. Введение в проблему. Инструменты для создания ЭОР. [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://www.ibm.com/developerworks/ru/library/l-edu_Linux_1

32. Гриценко Е.М. Технология создания мультимедийных образовательных информационных ресурсов. [Електронний ресурс] – Режим доступу:http://utopiya.spb.ru/index.php?option=com_content&view=article&catid=103:2011-03-26-14-06-37&id=1869:2011-03-26-22-18-43&Itemid=213

33. Microsoft IT Academy. Курс 70131. Навыки работы с Microsoft® PowerPoint®2010 среднего уровня. [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://itacademy.microsoft.com/?whr=default

34. Microsoft IT Academy. Курс 7381. Работа с таблицами, диаграммами и схемами в Microsoft Office PowerPoint 2007. . [Електронний ресурс] – Режим доступу:https://itacademy.microsoft.com/?whr=default

35. Microsoft IT Academy. Курс 70438. Структура ИКТ-компетентности учителей. Рекомендации ЮНЕСКО | Самопроверка. [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://itacademy.microsoft.com/?whr=default

36. Microsoft IT Academy. Курс 70439. Как рекомендации ЮНЕСКО по ИКТ компетентности учителей содействуют повышению ИКТ-грамотности. [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://itacademy.microsoft.com/?whr=default

37. Microsoft IT Academy. Курс 70440. Выбор ИКТ-ресурсов для піддержки результатов обучения по програмне. [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://itacademy.microsoft.com/?whr=default

38. Microsoft IT Academy. Курс 70441. Каксочетаютсятехнологии и педагогіка. [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://itacademy.microsoft.com/?whr=default

39. Microsoft IT Academy. Курс 70442. Использование базових средств ИКТ в учебном процессе.[Електронний ресурс] – Режим доступу: https://itacademy.microsoft.com/?whr=default

40. Microsoft IT Academy. Курс 70443. Организация и контроль использования ИКТ в классе.[Електронний ресурс] – Режим доступу: https://itacademy.microsoft.com/?whr=default

41. Microsoft IT Academy. Курс 70444. Технологическая грамотность и профессиональное развитие педагога.[Електронний ресурс] – Режим доступу:https://itacademy.microsoft.com/?whr=default

42. Microsoft IT Academy. Курс 70230. Основы Microsoft OneNote 2013.[Електронний ресурс] – Режим доступу: https://itacademy.microsoft.com/?whr=default34. Microsoft IT Academy. Курс 70574. Основы Microsoft Office Online.[Електронний ресурс] – Режим доступу: https://itacademy.microsoft.com/?whr=default

43. Microsoft IT Academy. Курс 70575. Основы Office 365 для сотрудников по работе с информацией.[Електронний ресурс] – Режим доступу: https://itacademy.microsoft.com/?whr=default

44. Microsoft IT Academy. Курс 70576. Microsoft Office 365 Expert – разрешения и учетные записи пользователей.[Електронний ресурс] – Режим доступу: https://itacademy.microsoft.com/?whr=default

ДОПОВНЕННЯ ТА ЗМІНИ, ВНЕСЕНІ ДО РОБОЧОЇ ПРОГРАМИ В 2020/2021 н.р.[1]

---

[1] Доповнення та зміни до робочої програми додаються на окремому аркуші, затверджуються на засіданні кафедри до початку навчального року