



КАФЕДРА МЕНЕДЖМЕНТУ

Донбаська державна машинобудівна академія
Кафедра менеджменту



Затверджую:

Декан факультету
економіки і менеджменту

Є.В.Мироненко /Є.В.Мироненко/

« 29 » червня 2021 р.

Гарант освітньої програми:

Менеджмент

В.О.Шашко /В.О.Шашко/

« 29 » червня 2021 р.

Розглянуто і схвалено

на засіданні кафедри

Протокол № 27 від 15.06.2021 р.

Завідувач кафедри

І.П.Фоміченко /І.П.Фоміченко/

Робоча програма навчальної дисципліни «Новітні інформаційні технології»

галузь знань	07 Управління та адміністрування
спеціальність	073 Менеджмент
ОПП	«Менеджмент»
освітній рівень	Перший (бакалаврський)

Факультет	Економіки і менеджменту
Розробник	К.т.н., доцент Гетьман І.А.

Краматорськ - 2021

І ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мова навчання: українська.

Статус дисципліни: обов'язкова дисципліна циклу загальної підготовки.

Передумови вивчення навчальної дисципліни (пререквізити): При вивчанні дисципліни «Новітні інформаційні технології» додаткових вимог до базових дисциплін не встановлюється. Для успішного засвоєння матеріалу достатньо базових знань та умінь зі шкільного курсу математики, фізики та інформатики, а також базові навички володіння комп'ютером.

Предметом вивчення навчальної дисципліни «Новітні інформаційні технології» є комп'ютерні технології опрацювання інформації.

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, ступінь вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни
		денна / заочна форма навчання
Кількість кредитів ЄКТС: 4,0	Галузь знань <u>07 «Управління та адміністрування»</u> (шифр і назва)	Дисципліна циклу загальної підготовки
Модулів – 2	Спеціальність: <u>073«Менеджмент»</u> (шифр і назва)	Рік підготовки: 1-й
Змістових тем – 9		Семестр 1-й
Загальна кількість годин – 120		Лекції 15/8 год.
Дисципліна Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4,0 самостійної роботи здобувача – 4,0		Лабораторні роботи 45/8 год.
		Самостійна робота 60/104 год.
	Вид контролю: залік	
Курсова робота – не передбачено		

Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить: для денної форми навчання - 4/4 (60/60).

2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна «Новітні інформаційні технології» є однією із складових комплексної підготовки фахівців галузі знань 07 «Управління та адміністрування» спеціальності 073 «Менеджмент».

Мета дисципліни «Новітні інформаційні технології» - формування у майбутніх фахівців сучасного рівня інформаційної та комп'ютерної культури, набуття практичних навичок використання сучасних комп'ютерних методів та засобів для вирішення різноманітних завдань у практичній діяльності за фахом.

Завдання дисципліни: вивчення теоретичних основ інформатики і набуття навичок використання прикладних систем обробки даних під час дослідження соціально-економічних систем та розв'язування завдань фахового спрямування.

3. КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА ЗАПЛАНОВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Дисципліна «Новітні інформаційні технології» забезпечує набуття здобувачами вищої освіти **компетентностей:**

Компетентності відповідно до освітньо-професійної програми	
Загальні компетентності (ЗК)	Спеціальні (фахові) компетентності (СК)
ЗК3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу. ЗК8. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій).	СК2. Здатність аналізувати результати діяльності організації, зіставляти їх з факторами впливу зовнішнього та внутрішнього середовища.. СК10. Здатність оцінювати виконувані роботи, забезпечувати їх якість та мотивувати персонал організації. СК11. Здатність створювати та організовувати ефективні комунікації в процесі управління. СК12. Здатність аналізувати й структурувати проблеми організації, формувати обґрунтовані рішення.

Дисципліна «Новітні інформаційні технології» забезпечує набуття здобувачами вищої освіти наступних **програмних результатів навчання:**

Програмні результати навчання відповідно до освітньо-професійної програми
ПРН6. Виявляти навички пошуку, збирання та аналізу інформації, розрахунку показників для обґрунтування управлінських рішень. ПРН11. Демонструвати навички аналізу ситуації та здійснення комунікації у різних сферах діяльності організації.

Результати навчання за дисципліною та теми, завдяки вивченню яких вони формуються:

Результати навчання		Перелік тем
P1	Вміти змінювати основні налаштування робочого місця (комп'ютера) менеджера. Вміти ефективно використовувати інформаційні і комунікаційні технології для організації роботи.	T1
P2	Знати основні правила роботи з діловою документацією.	T2
P3	Вміти представляти та візуалізувати інформацію, створювати ілюстративний графічний матеріал.	T3
P4	Вміти формувати інформацію з використовуючи табличний редактор MS Excel; аналізувати та опрацьовувати статистичні дані, здійснювати розрахунки з використанням вбудованих функцій та візуалізувати цифрову інформацію за допомогою діаграм різних типів.	T4-T5
P5	Вміти застосовувати набір логічних функцій для складнішого оброблення даних. Застосовувати фінансові функції для автоматизації підрахунку фінансових операцій.	T6
P6	Знати технологію проведення економічного аналізу засобами MS Excel. Вміти проводити аналіз даних за допомогою проміжних підсумків, зведених таблиць, фільтрів; застосовувати загальні та умовні функції для роботи з масивами та функції роботи з базами даних	T7-T9

Співвідношення результатів навчання за дисципліною із програмними результатами навчання:

<i>Результати навчання за дисципліною</i>	<i>Програмні результати навчання</i>	
	ПРН 6	ПРН 11
P1	+	+
P2	+	
P3	+	+
P4	+	
P5	+	
P6	+	

Співвідношення компетентностей із програмними результатами навчання

<i>Компетентності</i>	<i>Програмні результати навчання</i>	
	ПРН6	ПРН11
ЗК3		+
ЗК8		+
СК2	+	
СК10	+	
СК11		+
СК12	+	

Для досягнення результатів навчання за дисципліною (P), підготовка здобувача спрямована на опанування:

Знань:

- теоретичних основ інформатики та експлуатаційних характеристик комп'ютерної техніки та сучасних інформаційних систем;
- основних характеристик та можливостей операційної системи MS Windows;
- основних характеристик та можливостей текстового процесора MS Word;
- основних характеристик та можливостей табличного процесора MS Excel;
- механізму пошуку та захисту інформації в Інтернет;
- теоретичних основ банків даних і баз даних, інформаційних систем;
- особливостей розв'язання управлінських задач із врахуванням сучасної практики діяльності менеджерів.

умінь:

- володіння основними навиками роботи на ПК: операційна система MS Windows, текстовий процесор MS Word, табличний процесор MS Excel;
- проведення аналізу економічної інформації, володіння навичками роботи з системами обробки економічної інформації;
- застосовування технології автоматизації офісу для розв'язання економічних та управлінських завдань;
- володіння пошуковими системами Інтернет та користуватися програмами для спілкування через Інтернет;
- використання інформаційних ресурсів всесвітньої мережі Інтернет в управлінській діяльності;
- робота на персональному комп'ютері, швидко і якісно вирішуючи завдання по профілю майбутньої спеціальності.

Вивчення дисципліни надає підґрунтя для подальшого засвоєння можливостей використання комп'ютерної техніки у спеціальних дисциплінах навчального плану студентів спеціальності; формує інструментарій ефективної організації вивчення фахових дисциплін засобами, що надають пакети прикладних програм (MS Office); формує інформаційну культуру, що підвищує загальну компетенцію майбутніх фахівців з менеджменту, сприяє високій рівень конкурентоспроможності випускників на українському і європейському ринку праці та є основою їх висококваліфікованої професійної діяльності.

4. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів і тем	Обсяг у годинах									
	денна форма					заочна форма				
	ус бо го	у тому числі				ус бо го	у тому числі			
		л	пз	лаб	с.р		л	пз	лаб	с.р
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Змістовий модуль 1 Теоретичні основи економічної інформатики										
Тема 1. Теоретичні основи економічної інформатики.		1		3	1	5	0,5			4,5
Тема 2. Основи роботи з діловою документацією.		1		4	4	8	0,5		1	6,5
Тема 3. Візуалізація інформації та основи роботи з комп'ютерною графікою.		2		4	1	7	1		1	5
Змістовий модуль 2 Обробка та аналіз економічної інформації в MS Excel										
Тема 4. Представлення та візуалізація економічної інформації в MS Excel.		1		5	4	10	1		1	8
Тема 5. Використання функцій електронних таблиць для аналізу даних.		2		6	7	15	1		1	13
Тема 6. Засоби для консолідації та аналізу економічних даних в MS Excel.		2		6	7	15	1		1	13
Змістовий модуль 3 Вирішення задач оптимізації за допомогою MS Excel										
Тема 7. Розрахунок оптимальної виробничої програми та оптимізація складу постачальників матеріально-технічних ресурсів за допомогою MS Excel.		1		5	14	20	1		1	18
Тема 8. Модель розміщення виробництва та міжгалузева балансова модель в MS Excel.		2		4	14	20	1		1	18
Тема 9. Управління оптимальною розстановкою кадрів та оборотним капіталом за допомогою MS Excel.		2		6	12	20	1		1	18
УСЬОГО ГОДИН	120	15		45	60	120	8		8	104

Л – лекції, П (С) – практичні (семінарські) заняття, Лаб – лабораторні заняття, СРС – самостійна робота студентів.

5. ЗМІСТ ПРОГРАМИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Змістовий модуль 1 Теоретичні основи економічної інформатики.

Тема 1. Теоретичні основи економічної інформатики.

Класифікація економічної інформації. Поняття про інформатику, інформацію та дані. Інформація, її види та кількісний вимір. Дані, їх типи та структура. Носії даних. Основні напрями розвитку інформатики. Значення комп'ютерної техніки у підвищенні ефективності роботи обліковця.

Структура апаратного забезпечення сучасного комп'ютера. Склад, призначення, взаємодія та характеристика основних пристроїв (процесор, пам'ять, зовнішні пристрої). Структурно-функціональна схема ПК. Сучасний ринок апаратних засобів ПК. Структура програмного забезпечення сучасного комп'ютера. Склад, призначення, та основні функції. Системне програмне забезпечення. Інструментальне програмне забезпечення (системи програмування). Прикладне програмне забезпечення. Сучасний ринок програмних засобів ПК. Робота з програмним забезпеченням ПК для економічної сфери. Визначення необхідного програмного забезпечення для роботи майбутнього обліковця. Розподіл програм по категоріям. Здійснення опису програм відповідно до функціонального призначення.

Особливості роботи в мережі інтернет. Пошук інформації в інтернет. Правила пошуку. Ключові слова. Відбір результатів пошуку за релевантністю. Знайомство з онлайн системами для пошуку економічної та правової інформації.

Література: [1,2,3,4,5]

Тема 2. Основи роботи з діловою документацією.

Робота з текстовими документами в MS Word. Створення текстового документу. Формати текстового документу. Введення, збереження та завантаження документів. Форматування тексту. Відображення недрукованих символів. Форматування символів: встановлення шрифту; панель інструментів Форматування; вставка нестандартних і спеціальних символів; буквиця. Форматування абзаців: створення списків-переліків; вставка математичних формул і символів; перетворення тексту в таблицю.

Робота з нетекстовими об'єктами в MS Word. Робота з таблицями. Створення і видалення таблиць. Редагування таблиці. Форматування таблиць. Розрахунки в таблиці. Створення формул. Редагування формул. Розміщення формул у тексті. Таблиці та діаграми у MS Word. Вставка в документ діаграм та графіків. Редагування діаграм. Типи діаграм. Вставка малюнків. Розміщення малюнків у тексті. Форматування малюнків. Малювання графічних побудов засобами MS Word, робота у програмі WordArt. Імпорт графічних об'єктів. Створення організаційної діаграми. Редагування організаційної діаграми.

Робота з структурою текстового документу. Шаблони документів. Використання стилів та елементів автотексту в текстових документах. Структурування готового тексту за розділами та підрозділами. Форматування структурованих документів. Нумерація сторінок. Формування автоматичного змісту. Робота в документі з посиланнями на літературу.

Література: [1,2,3,4]

Тема 3. Візуалізація інформації та основи роботи з комп'ютерною графікою.

Основні правила роботи з презентацією. Основи роботи з технологією презентації даних. Створення ілюстративного матеріалу засобами настільних видавничих систем та розробка анімаційного ролику за допомогою MS PowerPoint. Огляд та використання онлайн конструкторів для презентацій.

Створення ілюстративного матеріалу для друку. Огляд типів рекламних ілюстраційних матеріалів, та програм для їх створення. Створення ілюстративного буклету засобами настільних видавничих систем, на прикладі MS Publisher. Вивчення особливостей розробки ілюстративного матеріалу до наукової інформації.

Література: [6,7]

Змістовий модуль 2 Обробка та аналіз економічної інформації в MS Excel.

Тема 4. Представлення та візуалізація економічної інформації в MS Excel.

Введення даних. Введення формул. Виділення клітинок, діапазонів клітинок, рядків або колонок. Введення послідовностей чисел, дат і тексту. Використання Автозаповнення. Форматування клітин: формат числа, вирівнювання, створення рамок та заливка фону.

Робота з простими формулами. Створення формули. Математичні оператори. Абсолютна та відносна адресація. Введення у формули дат і часу. Помилки у формулах. Заміна формули її обчисленим значенням. Використання вбудованих функцій З'єднання формул.

Візуалізація даних. Структурні елементи діаграм. Створення та налаштування діаграм. Побудова діаграм різних типів. Зв'язування підпису даних на діаграмі з комірками сторінки. Етапи створення діаграм. Створення базової (впровадженої) діаграми. Удосконалення базової діаграми. Переміщення базової діаграми на окремий аркуш. Приклади візуалізації економічних процесів з використанням ділової графіки.

Література: [1,2,3,4,5]

Тема 5. Використання функцій електронних таблиць для аналізу даних.

Знайомство з можливістю проведення розрахунків з використанням функцій MS Excel для аналізу діяльності. Функція ЯКЩО та її застосування. Функції І, АБО та НЕ та їх застосування. Обчислення значень логічних функцій з багатьма умовами. Використання логічних функцій, коли їх значення є текстовим для певних умов. Задачі на прості та складні відсотки. Розрахунки фінансових функцій. Функції СЧЕТЕСЛИ та СУММЕСЛИ та їх застосування. Реалізація розгалужених обчислювальних процесів в Microsoft Excel.

Література: [1,2,3,4,5]

Тема 6. Засоби для консолідації та аналізу економічних даних в MS Excel.

Організація бази даних. Створення списків. Введення даних. Пошук записів. Упорядкування записів. Використання Автофільтру. Використання Автоформату. Розширений фільтр. Функції для роботи з базами даних.

Зведені таблиці. Формування зведених таблиць. Консолідація даних. Проміжні підсумки. Автоматизація виконання процедур в MS Excel за рахунок створення макросів та застосування пакету аналізу для фінансових та наукових даних. Звіти зведених таблиць. Компактна (стисла), таблична і структурна форми звіту зведеної таблиці. Побудова звіту зведеної таблиці. Засоби аналізу звіту зведеної таблиці. Візуалізація результатів звіту зведеної таблиці за допомогою умовного форматування. Зміна кількості стовпчиків і рядків звіту. Вилучення і додавання полів звіту. Використання зрізів.

Звіти зведених діаграм. Побудова звіту зведеної діаграми. Прогнозування даних. Побудова лінії тренда. Використання спарклайнів (інфокривих) для аналізу тенденції даних звіту зведеної таблиці. Побудова графіків та діаграм для візуалізації інформації та її аналізу.

Література: [1,2,3,4,5]

Змістовий модуль 3 Вирішення задач оптимізації за допомогою MS Excel

Тема 7. Розрахунок оптимальної виробничої програми та оптимізація складу постачальників матеріально-технічних ресурсів за допомогою MS Excel

Аналіз інвестицій за допомогою надбудови Підбір параметра. Пряма задача по визначенню витрат на проект. Зворотній завдання. Використання фінансових функцій. модель виробничої програми з урахуванням обмежень по обладнанню. Оптимізація складу постачальників матеріально-технічних ресурсів.

Література: [1,2,3,4,5]

Тема 8. Модель розміщення виробництва та міжгалузева балансова модель в MS Excel

Модель розміщення виробництва продукції машинобудівних підприємств з урахуванням прив'язки виробників продукції до споживачів. Міжгалузева балансова модель. Елементи матричної алгебри. Операції над матрицями. Робота з матрицями в Microsoft Excel.

Література: [1,2,3,4,5]

Тема 9. Управління оптимальною розстановкою кадрів та оборотним капіталом за допомогою MS Excel

Завдання з управління оптимальною розстановкою кадрів. Завдання управління грошовими коштами і короткострокові вкладення їх з максимальною прибутком при збереженні достатнього резерву для покриття поточних витрат. Робота з надбудовою Пошук рішення.

Література: [1,2,3,4,5]

6. ТЕМИ ЛЕКЦІЙ

№ з/п	Назва теми	Обсяг у годинах	
		Денна форма	Заочна форма
1	2	3	4
1	Тема 1. Теоретичні основи економічної інформатики.	1	0,5
2	Тема 2. Основи роботи з діловою документацією.	1	0,5
3	Тема 3. Візуалізація інформації та основи роботи з комп'ютерною графікою.	2	1
4	Тема 4. Представлення та візуалізація економічної інформації в MS Excel.	1	1
5	Тема 5. Використання функцій електронних таблиць для аналізу даних.	2	1
6	Тема 6. Засоби для консолідації та аналізу економічних даних в MS Excel.	2	1
7	Тема 7. Розрахунок оптимальної виробничої програми та оптимізація складу постачальників матеріально-технічних ресурсів за допомогою MS Excel	1	1
8	Тема 8. Модель розміщення виробництва та міжгалузева балансова модель в MS Excel	2	1
9	Тема 9. Управління оптимальною розстановкою кадрів та оборотним капіталом за допомогою MS Excel	2	1
Всього годин		15	8

7. ПЕРЕЛІК ЛАБОРАТОРНИХ РОБІТ

№ з/п	Назва теми	Обсяг у годинах	
		Денна форма	Заочна форма
1	Вступ. Апаратне забезпечення сучасного ПК.	1	1
2	Програмне забезпечення та опції керування ПК	1	
3	Мережевий офіс. Робота з Google Додатками	2	
4	Форматування документу. Робота з таблицями	2	0,5
5	Створення формул. Графіки та діаграми у MS Word	2	0,5
6	Робота з схемами та малюнками у MS Word	2	0,5
7	Автоматичне форматування великих документів. Структура документу. Посилання	2	0,5
8	Створення презентації наукової роботи у MS PowerPoint	2	
9	Створення рекламно-ілюстраційного матеріалу для друку засобами MS Publisher	2	
10	Логічні функції табличного MS Excel	2	0,5
11	Консолідація даних в MS Excel	3	0,5

12	Технологія створення зведених таблиць в MS Excel	3	0,5
13	Застосування функції ВПР в MS Excel при здійсненні аналізу даних	3	
14	Бази даних в MS Excel	4	0,5
15	Аналіз інвестицій	2	1
16	Розрахунок оптимальної виробничої програми	2	
17	Оптимізація складу постачальників матеріально-технічних ресурсів	2	1
18	Економіко-математична модель розміщення виробництва	2	
19	Міжгалузева балансова модель	2	1
20	Управління оптимальною розстановкою кадрів	2	
21	Управління оборотним капіталом	2	1
Всього годин		45	8

8. САМОСТІЙНА РОБОТА

№ з/п	Назва теми	Обсяг у годинах	
		Денна форма	Заочна форма
1	2	3	4
1	Операційна система Windows.. Форми представлення вікон. Типи вікон. Керування файловою системою. Архівація. Програмувальний контроль.	5	6
2	Текстовий процесор ТП. Створення та запис документа. Підготовка тексту. Стили. Створення таблиць в ТП. Вставка об'єктів в документи	5	6
3	Електронні таблиці ЕТ. Основні положення роботи в ЕТ. Прийоми роботи в ЕТ. Розрахунки в ЕТ. Створення діаграм та графіків в ЕТ. Майстер діаграм	5	6
4	Фінансові функції. Визначення майбутньої вартості. Визначення поточної вартості. Фінансові функції. Визначення майбутньої вартості. Визначення поточної вартості	5	6
5	Задача визначення оптимального асортименту (планування виробництва)	10	20
6	Задача про оптимальну суміш	10	20
7	Розв'язання задач лінійного програмування графічним методом	10	20
8	Транспортна задача лінійного програмування	10	20
Всього годин		60	104

9. ПИТАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ

1. Мережевий офіс.
2. Робота з Google Додатками
3. Знайомство з принципами роботи мережевого офісу.
4. Огляд типів та можливостей Google Додатків.
5. Створення і спільне редагування Google документів та набуття практичних навиків роботи з спільним календарем.
6. Основні принципи роботи з растровою графікою.
7. Прийоми створення та редагування ілюстративного матеріалу засобами графічних редакторів (на прикладі Photoshop online).
8. Можливості та правила роботи з шарами (слоями).
9. Огляд інструментів редагування зображень та заміни кольору.
10. Лінійне програмування. Постановка задачі. Канонічна форма запису задачі ЛП.
11. Властивості розв'язку задачі ЛП.
12. Графічний метод розв'язання задачі ЛП.
13. Розв'язання задач лінійного програмування.
14. Симплексний метод розв'язку задачі ЛП.
15. Метод побудови опорних планів.
16. Знаходження оптимального розв'язку.
17. Транспортна задача ЛП.
18. Постановка транспортної задачі.
19. Побудова початкового опорного плану.
20. Метод потенціалів.
21. Відкриті моделі транспортної задачі.

10. КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ ДО ЗАЛІКУ

1. Що таке функція?
2. Для чого використовують функції?
3. Які обчислення можна проводити за допомогою функцій?
4. Які правила синтаксису функцій?
5. Який основний принцип назви функцій?
6. Як вводяться функції?
7. Що таке логічні функції?
8. Логічна функція ЕСЛИ.
9. Логічна функція И.
10. Логічна функція ИЛИ.
11. Інші логічні функції.
12. Що мають на увазі під словом консолідація в Excel?
13. Якщо списки утворюють кілька таблиць, представлених в Excel, які
14. мають різну структуру, чи можна здійснювати з ними процедуру консолідації?

15. Описати технологію консолідації даних в Excel?
16. Як правильно ставити умови консолідації даних по категоріях?
17. Які операції з даними в таблицях можна здійснювати, щоб отримати
18. відповіді, які цікавлять користувача?
19. Як отримати вкладене угруповання даних списку з підрахунком
20. проміжних підсумків в Excel?
21. Що таке зведена таблиця?
22. Призначення зведених таблиць.
23. Які основні можливості надають користувачеві «зведені таблиці» Excel?
24. Робота з Майстром зведених таблиць.
25. За допомогою чого можна налаштувати зведені таблиці?
26. Які є параметри зведеної таблиці?
27. Як викликається зведена таблиця?
28. Які параметри налаштування має зведена таблиця?
29. Основне призначення функції ВПР?
30. Синтаксис функції ВПР?
31. Що означають всі аргументи ВПР (VLOOKUP)?
32. Логіка функції ВПР?
33. Опишіть особливості застосування ВПР з точним пошуком?
34. Опишіть особливості застосування ВПР з приблизними пошуком?
35. Що таке база даних?
36. Які умови ставляться до баз даних?
37. Яка структура бази даних в Excel?
38. Що є структурними компонентами бази даних?
39. Що таке запис?
40. Що таке поле?
41. Що таке заголовний рядок?
42. Що таке форма?
43. Що таке критерій?
44. Що таке фільтрація даних?
45. Які типи фільтрів є в Excel? Їх визначення.
46. Що таке функції баз даних?
47. Синтаксис функцій баз даних.

11. ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ

№ з/п	Назва теми або тем, з яких виконується індивідуальне завдання	Назва і вид індивідуального завдання
1	Опрацювання навчальної літератури; виконання індивідуального домашнього завдання, написання реферату. Тематика рефератів «Застосування сучасних інформаційних технологій у менеджменті»	Доповідь, презентація

12. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

(«Положення про організацію освітнього процесу в ДДМА», затверджено Вченою радою ДДМА 26.09.2019 р. протокол №2; «Положення про навчальний дистанційний курс і організацію навчального процесу за заочною (заочно-дистанційною) формою в системі Moodle DDMA у ДДМА», затверджено Вченою радою ДДМА 23.06.2017 р. протокол №6).

В процесі вивчення дисципліни використовуються наступні методи навчання:

МН1. Пояснювально – ілюстративний або інформаційно-рецептивний (розповідь, лекція, пояснення, робота з підручником, демонстрація та ін.) - викладач повідомляє матеріал, здобувачі його сприймають;

МН2 Репродуктивний (відтворення знань і способів дій, діяльність за алгоритмом, програмою та ін.) - здобувач виконує дії за зразком, наданим викладачем.

МН3. Проблемне навчання - викладач ставить перед здобувачем проблему і демонструє шляхи її розв'язування; здобувачі слідкують за логікою розв'язування проблеми, одержують зразок розгортання пізнання.

МН4. Частково-пошуковий або евристичний – викладач ділить проблему на частини - підпроблеми, здобувачі здійснюють окремі кроки щодо розв'язування підпроблем.

МН5. Дослідницький, метод проектів - пошукова творча діяльність здобувачів стосовно розв'язування нових для них проблем.

13. МЕТОДИ, КРИТЕРІЇ ТА ЗАСОБИ ОЦІНЮВАННЯ ОЦІНЮВАННЯ

(«Положення про організацію освітнього процесу в ДДМА», затверджено Вченою радою ДДМА 26.09.2019 р. протокол №2; «Положення про навчальний дистанційний курс і організацію навчального процесу за заочною (заочно-дистанційною) формою в системі Moodle DDMA у ДДМА», затверджено Вченою радою ДДМА 23.06.2017 р. протокол №6).

Перелік обов'язкових контрольних точок для оцінювання знань студентів денної форми навчання :

№	Назва і короткий зміст контрольного заходу	Мах балів	Характеристика критеріїв досягнення результатів навчання для отримання максимальної кількості балів
1	Захист лабораторних робіт	90	Студент здатний продемонструвати критичне осмислення лекційного та позалекційного матеріалу, брати кваліфіковану участь у дискусії з наведенням аргументації. Студент

			виконав лабораторну роботу та навів аргументовані відповіді на запитання.
2	Індивідуальне завдання	10	Студент виконав індивідуальне завдання та побудував презентацію PowerPoint.
Підсумковий контроль		100	Студент виконав тестові та розрахункові завдання та навів аргументовані відповіді на ситуаційні завдання, що відповідають програмним результатам навчання з дисципліни
Всього		$=(90+10)*0,6+100*0,4$	

Засоби оцінювання:

№	Назва і короткий зміст контрольного заходу	Характеристика змісту засобів оцінювання
	Захист лабораторних робіт	<ul style="list-style-type: none"> • опитування за термінологічним матеріалом, що відповідає темі роботи; • оцінювання аргументованості звіту про розбір ситуаційних завдань; • оцінювання активності участі у дискусіях
	Індивідуальне завдання	<ul style="list-style-type: none"> • письмовий звіт про виконання індивідуального завдання; • оцінювання самостійності та якості виконання завдання в ході звіту-захисту та співбесіди
	Підсумковий контроль	<ul style="list-style-type: none"> • стандартизовані тести; • аналітично-розрахункові завдання;

**Графік освітнього процесу та оцінювання знань
з дисципліни для денної форми навчання**

Вид навчальних занять та контролю	Розподіл між навчальними тижнями															Вид підсумкового семестрового контролю
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Лекції	2		2		2		2		2		2		2		1	ЗАЛІК
Лаб. роботи	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	3	
Сам. робота	2	6	2	6	2	6	2	6	2	6	2	6	2	6	4	
Консультації				Конс						Конс					Конс.	
Поточний контроль	ВК	ЗЛР	ЗЛР	ЗЛР	ЗЛР	ЗЛР	ЗЛР	ЗЛР	ЗЛР	ЗЛР	ЗЛР	ЗЛР	ЗЛР	ЗЛР	ЗЛР	
Модулі	●	M1		●	M2			●	M3			●				
Контроль самостійної роботи															ЗСР	

ВК – вхідний контроль; УО – поточне усне опитування; ІЗ– індивідуальне завдання; МК– письмова контрольна робота; ЗЛР – захист лабораторної роботи (розрахунково-аналітичне завдання, реферат); Конс. – консультація; К – колоквіум.

**Система оцінювання знань здобувачів у 1 навчальному семестрі
для денної форми навчання**

СИСТЕМА ОЦІНКИ					
Склад модулів		Сума балів	ECST	Оцінка	Рівень компетентності
Форми та методи контролю	Рейтингова оцінка, бали	90 - 100	A	відмінно	Високий Повністю забезпечує вимоги до знань, умінь і навичок, що викладені в робочій програмі. Власні пропозиції студента в оцінках і вирішенні практичних задач підвищує його використання знання, які він отримав при вивченні інших дисциплін, а також знання, які самостійному поглибленому вивченні питань, що відносяться до дисципліни, яка
Виконання та захист лабораторної роботи	5	81 - 89	B	добре	Достатній Забезпечує студенту самостійне вирішення основних практичних задач в умовах, коли вихідні дані в них змінюються порівняно з прикладами, що розглянуті при вивченні дисципліни
		75 - 80	C		Достатній Конкретний рівень, за вивченим матеріалом робочої програми дисципліни. Додаткові питання про можливість використання теоретичних положень для практичного використання викликають утруднення.
Реферат, як результат самостійної роботи студента	5	65 - 74	D	задовільно	Середній Забезпечує достатньо надійний рівень відтворення основних положень дисципліни
		55 - 64	E		Середній Є мінімально допустимим у всіх складових навчальної програми з дисципліни
Презентація, як результату самостійної роботи студентів	5	30 - 54	FX	незадовільно	Низький Не забезпечує практичної реалізації задач, що формуються при вивченні дисципліни
Підсумковий залік	100	0 - 29	F		Незадовільний Студент не підготовлений до самостійного вирішення задач, які окреслює мета та завдання дисципліни
Силабус за змістом повністю відповідає робочій програмі навчальної дисципліни					

З метою формування та реалізації індивідуальної траєкторії навчання здобувача визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, здійснюється шляхом оцінювання в межах певного контрольного заходу у відповідності до Положення про порядок визнання в Донбаській державній машинобудівній академії результатів навчання, отриманих у неформальній освіті.

**Система оцінювання знань здобувачів
заочної форми навчання**

Форма контролю	Кіл-ть балів		Стислий зміст контрольної точки	Характеристика критеріїв досягнення результатів навчання для отримання максимальної кількості балів
	<i>max</i>	<i>min</i>		
1. Підсумкова тестова контрольна робота	100	55	Підсумкова тестова контрольна робота складається із 20-ти тестів за темами Т1-Т9, обраних у випадковому порядку, та виконується студентом індивідуально в системі Moodle DDMA	Здобувач виконав тестові завдання, що відповідають програмним результатам навчання з дисципліни
Усього за підсумкову тестову контрольну роботу	100	55	Ваговий коефіцієнт за підсумкову тестову контрольну роботу – 0,4	
2. Залік	100	55	Підсумковий залік складається із аналітично-розрахункового завдань, обраних у випадковому порядку за темами Т1-Т9, та виконується студентом індивідуально в системі Moodle DDMA	Здобувач виконав теоретичні та аналітично-розрахункові завдання та навів аргументовані відповіді, що відповідають програмним результатам навчання з дисципліни
Усього за залік	100	55	Ваговий коефіцієнт за підсумкову екзаменаційну роботу – 0,6	
Всього	100	55	Здобувач виконав тестові, теоретичні та аналітично-розрахункові завдання та навів аргументовані відповіді, що відповідають програмним результатам навчання з дисципліни	

Критерієм успішного проходження здобувачем освіти підсумкового оцінювання може бути досягнення ним мінімальних порогових рівнів оцінок за запланованими результатами навчання навчальної дисципліни.

14. МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Програма курсу передбачає навчання в формі лабораторних і самостійних робіт. Для практичного засвоєння основних тем дисципліни лабораторні роботи проводяться з застосуванням персональних комп'ютерів, локальних мереж та мережі Internet в комп'ютерних класах ОЦ ДДМА.

Система дистанційного навчання і контролю Moodle – <http://moodle.dgma.donetsk.ua/course/view.php?id=1651>

15. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

1 Методичні вказівки до лабораторних робіт по курсу «Рішення оптимізаційних задач» (для студентів спеціальності менеджмент денної та заочної форми навчання) / Уклад. Гетьман І.А. Краматорськ, ДДМА, 2021. 67 с. Затверджено на засіданні кафедри КІТ, **протокол № 12 від 23.12.2021 р.**

2. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни „Інформаційні системи та технології” для студентів 1-го курсу, за спеціальністю 073 «Менеджмент», 074 «Публічне управління та адміністрування». Укладачі: Гнатовська Г.А., к.т.н., доцент кафедри інформатики Вохменцева Т.Б., ст. викл. кафедри інформатики. [Електронний ресурс].

http://eprints.library.odeku.edu.ua/id/eprint/293/1/HnatovskayaHA_VohmencevaT B Informaciyni sistemi ta texnologii Lab rob MV Chast2 Excel 2017.pdf

3 Медведева О.А. Робота с Microsoft Excel 2010 : посіб. / О. А. Медведева, І. А. Гетьман. – Краматорск: ДГМА, 2014. – 155 с.

4 Використання комп'ютерних технологій для розв'язання оптимізаційних задач в економіці : навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів / Л. В. Васильєва, І. А. Гетьман. – Краматорськ: ДДМА, 2011. – 200 с.

16. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна література

1 Басюк Т.М. Основи інформаційних технологій [Текст]: навч. посібн. / Т.М. Басюк, Н.О. Думанський, О.В. Пасічник [нове видання]. – Львів : «Новий Світ – 2000», 2020. – 390, с. ISBN 978-966-418-121-8

2 Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології Баженов В.А., Венгерський П.С., Гарвона В.С. та ін. / Наук. ред. Г.А. Шинкаренко, О.В. Шишов Підручник. — К.: Каравела, 2019. — 592 с.

3 Інформатика [підручник] / Глазунова О.Г., Касаткін Д.Ю., Осипова Т.Ю., Касаткіна О.М. // НУБіП України, - Київ, Видавничий центр Компрінт. – 2019. – 412 с.

4 Інформаційні технології [навчальний посібник] / М.З. Швиденко, О.М. Касаткіна, О.М. Швиденко // - К.: ЦП «Компрінт», 2019.- 571 с.

5 Касаткін Д.Ю., Глазунова О.Г., Блозва А.І., Касаткіна О.М. «Практикум з інформатики». Навчальний посібник – К.: ЦП «Компрінт», 2017.- 382 с.

Додаткова література

- 1 Іванов В. Г. Основи інформатики та обчислювальної техніки : підручник / В. Г. Іванов, В. В. Карасюк, М. В. Гвозденко ; за заг. ред. В. Г. Іванова. — Х. : Право, 2015. — 312 с. ISBN 978-966-458-371-5
- 2 Іванов В.Г. Основи інформатики та обчислювальної техніки: підручник / В. Г. Іванов, В. В. Карасюк, М. В. Гвозденко; за заг. ред. В. Г. Іванова. — Х.: Право, 2015. — 312 с.
- 3 Антоненко В. М. Сучасні інформаційні системи і технології: управління знаннями : навч. посібник / В. М. Антоненко, С. Д. Мамченко, Ю. В. Рогушина. – Ірпінь : Нац. університет ДПС України, 2016. – 212 с.
- 4 Козловський А.В. Комп'ютерна техніка та інформаційні технології : навчальний посібник / А.В. Козловський, Ю.М. Паночишин, Б.В. Погріщук. — 2-ге вид., стер. —К. : Знання, 2012. — 463 с.
- 5 Бредіхін В. М. Основи Інтернет-технологій: підруч. / В. М. Бредіхін, В. В. Карасюк, О. В. Карпукін, Ю. В. Міщераков; за ред. О. В. Карпухіна. – Х.: Компанія СМІТ, 2009. – 384 с.
- 6 Баженов В.А. Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології: підручник / В.А. Баженов, П.С.Венгурський, В.М. Горлач. – Київ: «Каравелла», 2012. – 496 с.
- 7 Нелюбов В.О. Основи інформатики. Microsoft PowerPoint 2016: навчальний посібник. / В. О. Нелюбов, О. С. Куруца - Ужгород: ДВНЗ «УжНУ», 2018. - 122 с.

Дистанційні курси та інформаційні ресурси

- 1 Національна бібліотека ім. В.І. Вернадського [Електронний ресурс]. / Режим доступу: <http://www.nbuv.gov.ua/>
- 2 Microsoft Word. 10 цікавих функцій [Електронний ресурс]. – Режим доступу <https://youtu.be/KW-qAEBqcFk>
- 3 Microsoft Office. Продуктивність вдома та на роботі [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://products.office.com/uk-ua/home>.
- 4 Інформатика та комп'ютерна техніка . Електронний навчально-методичний посібник. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://kppk.com.ua/ELLIB/ebook/Gorbenko/IKT/golovna/golovna.htm>
- 5 Курс лекцій з дисципліни "Основи інформаційних технологій" [Електронний ресурс] – Джерело: <http://www.informatuka.info/index.php>
- 6 Дистанційні курси "Word та Excel: інструменти і лайфхаки" на платформі Prometheus [Електронний ресурс] – Джерело: https://courses.prometheus.org.ua/courses/course-v1:DNU+PRIN-101+2017_T1/about
- 7 Дистанційні курси "Цифрові комунікації в глобальному просторі" на платформі Prometheus [Електронний ресурс] – Джерело: https://courses.prometheus.org.ua/courses/coursev1:Prometheus+ITArts101+201_T1/about
- 8 Планета Excel [Електронний ресурс] – Джерело: <http://www.planetaexcel.ru/>