

ВІЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКООПСПІЛКИ  
«ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ»

Інститут бізнесу та сучасних технологій

Кафедра економічної кібернетики бізнес-економіки та інформаційних систем

**СИЛАБУС**

навчальної дисципліни

**«Методологія наукових досліджень в інформаційній  
економіці»**

на 2020-2021 навчальний рік

Курс та семестр вивчення	1 курс, 1 семестр
Освітня програма/спеціалізація	Економічна кібернетика
Спеціальність	051 Економіка
Галузь знань	Соціальні та поведінкові науки
Ступінь вищої освіти	магістр

ПІВ НПП, який веде дану дисципліну,  
науковий ступінь і вчене звання, посада:

М.Є. Рогоза, д.е.н., професор, завідувач кафедри економічної кібернетики бізнес економіки та інформаційних систем

Контактний телефон	0532-50-92-05
Електронна адреса	rogoza.ne@gmail.com
Розклад навчальних занять	<a href="http://schedule.puet.edu.ua/">http://schedule.puet.edu.ua/</a>
Консультації	очна он-лайн: електронною поштою, пн-пт з 10.00-17.00
Сторінка дистанційного курсу	<a href="http://www2.el.puet.edu.ua/st/course/view.php?id=1881">http://www2.el.puet.edu.ua/st/course/view.php?id=1881</a>

**Опис навчальної дисципліни**

<b>Мета вивчення навчальної дисципліни</b>	Метою вивчення дисципліни є освоєння студентами магістратури необхідними знаннями про організацію та проведення наукових досліджень та підготовки їх до самостійного виконання наукової роботи. Для цього при вивченні дисципліни «Методологія наукових досліджень в інформаційній економіці» передбачено: надання фундаментальних теоретичних знань і набуття практичних навичок з питань побудови та аналізу сущності основних понять та категорій наукових досліджень; визначення перспективних напрямів розвитку методів наукових досліджень; з'ясування змісту науково-дослідної роботи; використання економіко-математичних моделей у наукових дослідженнях для розв'язування задач управління різного профілю (діяльністю, розвитком, проектами), та фінансово-економічних задач, що виправдали себе на практиці використання в інформаційній економіці; використання методико-методологічні принципи виконання та оформлення науково-дослідної роботи для успішного захисту кваліфікаційної роботи.
<b>Тривалість</b>	7 кредитів СКТС/210 годин (лекції 16 год., практичні заняття 44 год., самостійна робота 150 год.)
<b>Форми та методи навчання</b>	Лекції та практичні заняття в аудиторії та вільні, самостійна робота поза розкладом
<b>Система поточного та підсумкового контролю</b>	Поточний контроль: відвідування занять; виконання навчальних завдань; тестування; поточна модульна робота Підсумковий контроль: екзамен
<b>Базові знання</b>	Наявність знань з аналізу функціонування та розвитку суб'єктів господарювання, визначати функціональні сфери діяльності, методів моделювання. Вміти аналізувати процеси державного та ринкового регулювання соціальноекономічних і трудових відносин.
<b>Мова викладання</b>	Українська

**Перелік компетентностей, які забезпечує дана навчальна дисципліна, програмні результати навчання**

<b>Програмні результати навчання</b>	<b>Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач</b>
<p><b>Програмні результати навчання</b> відповідно до освітньо-професійної програми:</p> <p><b>ЗНАТИ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методологію і методику проведення наукового дослідження для розвитку раціонального творчого мислення, розуміння оптимальної організації наукової творчості в умовах практичної діяльності;</li> <li>- розуміння, що безперервність та наступність наукової діяльності є умовою результативності її, адже з кожним курсом студенти опановують за обраною темою наукового пошуку нові знання;</li> <li>- методику наукових досліджень з використанням методів моделювання та прогнозування для дослідження економічних процесів;</li> <li>- методики проведення експерименту;</li> <li>- основні форми звітів із наукової роботи;</li> <li>- методику підготовки повідомлень, доповідей, виступів;</li> <li>- специфіку написання статей, курсових та кваліфікаційних (дипломних, магістерських, дисертаційних) робіт;</li> <li>- термінологічний апарат;</li> <li>- підходи до формування особистості вченого.</li> </ul> <p><b>ВМІТИ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- володіти фундаментальною, загальнонауковою, конкретно-науковою методологією та економічними методами дослідження з метою забезпечення реалізації в навчальному процесі принципів об'єктивності в оцінці економічних фактів, явищ, подій;</li> <li>- застосовувати методику використання різноманітних прийомів емпіричного та теоретичного рівнів дослідження;</li> <li>- використовувати спеціальні методи наукових досліджень, зокрема методи системного аналізу;</li> <li>- відбирати і аналізувати необхідну інформацію;</li> <li>- обирати об'єкт і предмет для аналізу наукового дослідження;</li> <li>- формулювати мету, завдання та гіпотезу наукового дослідження;</li> <li>- розробляти теоретичні передумови для проведення досліджень та експерименту;</li> </ul>	<p><b>Програмні компетентності</b> відповідно до освітньо-професійної програми:</p> <p><b>Інтегральна компетентність:</b></p> <p>ІК 01. Здатність визначати та розв'язувати складні економічні задачі і проблеми, приймати відповідні аналітичні та управлінські рішення у сфері економіки або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій в умовах невизначеності.</p> <p><b>Спеціальні фахові, предметні компетентності:</b></p> <p>СК 01. Здатність застосовувати науковий, аналітичний, інструментарій для управління екогіомічною діяльністю.</p> <p>СК 02. Здатність використовувати нормативні та правові акти, що регламентують професійну діяльність.</p> <p>СК 03. Здатність збирати, аналізувати та обробляти статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, які необхідні для розв'язання комплексних економічних завдань.</p> <p>СК 04. Здатність використовувати сучасні інформаційні технології та економіко-математичні методи і моделі для дослідження економічних та соціальних процесів.</p> <p>СК 05. Здатність розуміти ключові тренди соцально-економічного та демографічного розвитку.</p> <p>СК 06. Здатність формульовати професійні задачі в сфері економіки, вибирати належні напрями і відповідні методи для їх розв'язання, беручи до уваги наявні ресурси.</p> <p>СК 07. Здатність обґрунтовувати управлінські рішення щодо ефективного розвитку суб'єктів господарювання.</p> <p>СК 08. Здатність оцінювати можливі ризики, соціально-економічні наслідки управлінських рішень.</p> <p>СК 09. Здатність застосовувати науковий хід до формування та обґрунтування ефективних стратегій в економічній діяльності.</p> <p>СК 010. Здатність до розробки сценаріїв стратегії розвитку соціально-економічних систем.</p> <p>СК 011. Вміння планувати і розробляти проекти у сфері економіки, здійснювати її інформаційне, методичне, матеріальне, фінансове та кадрове забезпечення</p>

<b>Програмні результати навчання</b>	<b>Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- планувати та проводити експеримент;</li> <li>- опрацьовувати результати і оцінювати помилки спостереження, зіставляти результати дослідження з теоретичними;</li> <li>- порівнювати результати експерименту з теоретичними обґрунтуваннями проблеми;</li> <li>- формулювати висновки та робити певні узагальнення з тематики наукового дослідження.</li> <li>- складати звіт, доповідь або статтю за наслідками наукового дослідження;</li> <li>- використовувати методико-методологічні принципи виконання та оформлення науково-дослідної роботи для успішного захисту кваліфікаційної роботи та бути готовими до подальших творчих і наукових пошуків у практичній роботі спеціаліста з питань надання послуг в геоінформаційній індустрії.</li> </ul>	

#### **Тематичний план навчальної дисципліни**

<b>Назва теми</b>	<b>Види робіт</b>	<b>і самостійної роботи у розрізі тем</b>
<b>Змістовий модуль 1 «Предметна галузь інноваційного проектного менеджменту»</b>		
<p><b>Тема 1:</b> Наука як продуктивна сила та як сфера людської діяльності</p> <p><b>План:</b></p> <p>1.<u>Поняття про науку.</u>  <u>Предмет і сутність науки.</u>  <u>Її головна функція.</u></p> <p>2.<u>Історичні етапи становлення та розвитку науки :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2.1. <u>Історичні етапи становлення та розвитку науки</u></li> <li>• 2.2. <u>Класифікація наук.</u></li> <li>• 2.3. <u>Наукова комунікація.</u> Наукова школа</li> </ul> <p>3.<u>Науково-технічний потенціал України</u></p> <p>4.<u>Науково-дослідницька діяльність студентів</u></p> <p>5.<u>Підготовка та атестація наукових і науково-педагогічних кадрів :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5.1.<u>Підготовка та атестація наукових і науково-педагогічних кадрів.</u></li> <li>• 5.2. <u>Докторантura.</u>  <u>Аспірантура.</u></li> <li>• 5.3.<u>Здобувачі наукового ступеня, які працюють над дисертаціями</u></li> </ul>	<p>Практичне заняття №1</p> <p>Тема: Науково-технічна діяльність в галузях національної економіки</p> <p><b>Мета вивчення:</b> оволодіти знаннями про основні напрями наукових досліджень в галузях національної економіки</p> <p>Теоретичні питання:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Предмет і сутність науки та її головна функція.</li> <li>2. Класифікація наук.</li> <li>3. Науково-технічний потенціал України.</li> <li>4. Організація науково-дослідної діяльності в Україні. Підготовка кадрів та їх зайнятість.</li> <li>5. Організаційно-функціональна трансформація науково-технічного потенціалу.</li> <li>6. Міжнародна науково-технічна співпраця України.</li> </ol> <p>Література [1,4,6,8,10,12,16,,18,19,20]</p> <p>(Звіт вставляти в дистанційному курсі - Звіт по практичному заняттю №1)</p>	<p>Підготувати доповіді на</p> <p><b>Практичні завдання:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Підготувати реферативне повідомлення та презентацію на тему:</li> <li>- Методичні основи наукового дослідження.</li> <li>- Предмет і сутність науки та її головна функція.</li> <li>- Класифікація наук.</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Підготувати глосарій: теорія, наукова новизна, гіпотеза, експеримент, методи науки, наука, наукова діяльність, науковий результат, наукові факти, науково-дослідна робота, фундаментальні наукові дослідження.</li> </ol> <p>(Звіт вставляти в дистанційному курсі - Звіт по практичному заняттю №1)</p>

<b>Назва теми</b>	<b>Види робіт</b>	<b>Ісамостійної роботи у розрізі тем</b>
<u>поза докторантурою або аспірантурою</u>		
<p>Тема 2: Методологія та методи наукового дослідження</p> <p><i>План:</i></p> <p>1. Вступ. Поняття методології і методів наукових досліджень</p> <p>2. Об'єкт та предмет наукового дослідження, їх класифікація</p> <p>3. Методи дослідження та їх класифікація</p> <p>4. Процес наукового дослідження та його стадії</p> <p>5. Основні напрямки наукових досліджень з економіки</p> <p>6. Формування і обґрунтування мети, теми, особливостей наукового дослідження. Обговорення: Заслуховування та обговорення планів дослідження</p> <p>-</p>	<p>Практичне заняття №2</p> <p>Тема: Методологія та методи наукового дослідження</p> <p><i>Мета: Оволодіти знаннями про основні напрями, методи та процес наукових досліджень</i></p> <p><b>Теоретичні питання для підготовки:</b></p> <p>1. Визначення предмету, об'єкту, мети, завдань наукового дослідження.</p> <p>2. Підготовка плану досліджуваної проблеми.</p> <p>3. Методи, процес дослідження та їх класифікація</p> <p>Обговорення: Заслуховування та обговорення напрямів і тем дослідження</p> <p><b>Практичні завдання:</b></p> <p>1. Підготувати реферативне повідомлення та презентацію на тему:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Методичні основи наукового дослідження.</li> <li>- Основні принципи загальнонаукових досліджень.</li> <li>- Основи системного дослідження.</li> </ul> <p>2. Підготувати логіко-структурні схеми:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Методи дослідження.</li> <li>- Етапи розробки теорії.</li> </ul> <p>(Звіт вставляти в дистанційному курсі - Звіт по практичному заняттю №1)</p>	<p>Підготувати доповіді на <b>практичні завдання:</b></p> <p>1. Підготувати реферативне повідомлення та презентацію на тему:</p> <p>2. Підготувати глосарій: мета дослідження, метод, методика, об'єкт наукових досліджень, об'єкт спостереження, практичне значення, теорія, наукова новизна</p> <p>(Звіт вставляти в дистанційному курсі - Звіт по практичному заняттю №2)</p>
<p>. Тема 3-4: Основні форми наукових досліджень</p> <p><i>План:</i></p> <p>1. Процес наукового дослідження в економіці та його характеристика</p> <p>2. Наукова проблема та обґрунтування теми дослідження. Гіпотези у наукових дослідженнях</p> <p>3. Критерії вибору теми наукового дослідження, порядок її конкретизації і затвердження</p> <p>4. Бібліотека - інтелектуальний центр наукових досліджень. Структура і організація економічної бібліографії</p> <p>5. Моделювання як метод наукового пізнання</p> <p>6. Аналітичні дослідження</p> <p>7. Методичні прийоми аналітичних досліджень та їх класифікація. Математичні способи та прийоми аналізу діяльності.</p>	<p><b>Практичне заняття №3</b></p> <p>Тема: Основні форми наукових досліджень</p> <p><i>Мета: Оволодіти знаннями з методології та методів наукового дослідження</i></p> <p><b>Теоретичні питання:</b></p> <p>1. Наукова проблема та обґрунтування теми дослідження. Гіпотези у наукових дослідженнях</p> <p>2. Критерії вибору теми наукового дослідження, порядок її конкретизації і затвердження</p> <p>3. Бібліотека - інтелектуальний центр наукових досліджень. Структура і організація економічної бібліографії</p> <p>4. Моделювання як метод наукового пізнання</p> <p><b>Практичні завдання:</b></p> <p>1. Підготувати реферативне повідомлення та презентацію на тему: Моделювання як метод наукового пізнання</p> <p>(Звіт вставляти в дистанційному курсі - Звіт по практичному заняттю №3)</p> <p><b>Практичне заняття №4</b></p> <p>Тема: Аналітичні, методичні прийоми</p>	<p>Підготувати реферативне повідомлення на тему: Математичні способи та прийоми аналізу діяльності.</p> <p>(Звіт вставляти в дистанційному курсі - Звіт по практичному заняттю №4)</p>

<b>Назва теми</b>	<b>Види робіт</b>	<b>І самостійної роботи у розрізі тем</b>
Евристичні способи та прийоми аналізу господарської діяльності. Сутність та характеристика прийомів детермінованого факторного аналізу. Загальна характеристика способів комплексної оцінки. Застосування модельного підходу в аналітичних дослідженнях. Приклади аналітичних досліджень. Аналіз фізичної розмірності в аналітичних дослідженнях. 7. Експериментальні дослідження як метод наукового пізнання.	<p>досліджень та їх класифікація. Математичні способи та прийоми аналізу діяльності.</p> <p><i>Мета:</i> Оволодіти знаннями про аналітичні дослідження та методичні прийоми аналітичних досліджень, про математичні способи та прийоми аналізу діяльності</p> <p><b>Теоретичні питання:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Моделювання як метод наукового пізнання</li> <li>2. Аналітичні дослідження. Методичні прийоми аналітичних досліджень та їх класифікація.</li> </ol> <p><b>Практичні завдання:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Підготувати реферативне повідомлення та презентацію на тему: Математичні та евристичні способи та прийоми аналізу господарської діяльності.</li> <li>2. Підготувати структуру порядку використання моделювання у наукових економічних дослідженнях</li> </ol> <p>(Звіт вставляти в дистанційному курсі - Звіт по практичному заняттю №4)</p>	
Тема 5: Емпіричні методи наукового дослідження <i>План:</i> 1. Поняття та загальна характеристика емпіричних методів наукового дослідження 2. Спостереження як емпіричний метод наукового дослідження. Емпіричні методи: вимірювання, порівняння, узагальнення 3. Експеримент та інші емпіричні методи дослідження 4. Емпіричні методи в економічних дослідженнях 5. Опитування як метод 6. Формалізація та аксіоматизація як методи наукового дослідження	<p>Практичне заняття №5</p> <p>Тема: Емпіричні методи наукового дослідження</p> <p><i>Мета:</i> освоїти знаннями про емпіричні методи наукового дослідження</p> <p><b>Теоретичні питання:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Емпіричні методи наукового дослідження: поняття та загальна характеристика, вимірювання, порівняння, узагальнення, експеримент, формалізація та аксіоматизація.</li> <li>2. Емпіричні методи в економічних дослідженнях</li> <li>3. Опитування як метод</li> <li>4. Формалізація та аксіоматизація як методи наукового дослідження</li> </ol> <p><b>Практичні завдання:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Підготувати реферативне повідомлення та презентацію на тему: Емпіричні методи наукового дослідження: поняття та загальна характеристика, вимірювання, порівняння, узагальнення, експеримент, формалізація та аксіоматизація.</li> <li>2. Підготувати глосарій: вимірювання, порівняння, узагальнення, експеримент, формалізація та аксіоматизація.</li> </ol> <p>(Звіт вставляти в дистанційному курсі - Звіт по практичному заняттю №5)</p>	<p>Підготувати реферативне повідомлення на тему: Опитування як метод наукового дослідження та оцінка його репрезентативності</p> <p>(Звіт вставляти в дистанційному курсі - Звіт по практичному заняттю №5)</p>
Тема 6: Теоретичні методи дослідження <i>План:</i> 1. Загальнонаукові теоретичні методи	<p>Практичне заняття №6</p> <p>Тема: Теоретичні методи дослідження</p> <p><i>Мета:</i> освоїти знання про теоретичні методи дослідження</p> <p><b>Теоретичні питання:</b></p>	<p>1. Вивчити та зробити звіт за темою : Аксіоматичний та історичний методи теоретичних досліджень</p> <p>(Звіт вставляти в дистанційному курсі - Звіт</p>

<b>Назва теми</b>	<b>Види робіт</b>	<b>І самостійної роботи у розрізі тем</b>
2. Методи, застосовуються на емпіричному та теоретичному рівнях досліджень 3. Методи теоретичних досліджень 4. Аксіоматичний та історичний методи теоретичних досліджень	<p>1. Поняття про методи що використовують в теоретичних методах дослідження: аналогія, екстраполяція, ідеалізація, формалізація, аксіоматичний метод, гіпотеза та припущення, історичний метод, системний підхід, систематизація, метод класифікації, типологія, порівняння, гіпотетико-дедуктивний метод.</p> <p><b>Практичні завдання:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Підготувати реферативне повідомлення та презентацію на тему: теоретичні методи в економічних дослідженнях.</li> <li>2. Підготувати глосарій: аналогія, екстраполяція, ідеалізація, формалізація, аксіоматичний метод, гіпотеза та припущення, історичний метод, системний підхід, систематизація, метод класифікації, типологія, порівняння, гіпотетико-дедуктивний метод.</li> </ol> <p>(Звіт вставляти в дистанційному курсі - Звіт по практичному заняттю №6)</p>	по практичному заняттю №6)
Тема 7: Економіко-статистичні методи в наукових дослідженнях <i>План:</i> 1. Загальні принципи застосування економіко-статистичних методів в наукових дослідженнях 2. Методи аналізу стану та динаміки явищ і процесів 3. Методи факторного аналізу 4. Методи прогнозування та оптимізації : <ul style="list-style-type: none"><li>• 4.1.Дослідження операцій.</li><li>• 4.2.Математична економіка та окремі економіко-математичні моделі.</li><li>• 4.3.Методи статистичної обробки даних</li></ul>	<p>Практичне заняття №7</p> <p>Тема: Економіко-статистичні методи в наукових дослідженнях</p> <p><i>Мета: освоїти знання про економіко-статистичні методи в наукових дослідженнях</i></p> <p><b>Теоретичні питання:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методи аналізу стану та динаміки явищ і процесів</li> <li>2. Методи факторного аналізу</li> <li>3. Методи прогнозування та оптимізації</li> </ol> <p><b>Практичні завдання:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Підготувати реферативне повідомлення та презентацію на тему: - Загальні принципи застосування економіко-статистичних методів в наукових дослідженнях та методи статистичної обробки даних. - розробити глосарій: Економічна інформація, ознаки її класифікації, головне призначення у науково-дослідному процесі.</li> </ol> <p>(Звіт вставляти в дистанційному курсі - Звіт по практичному заняттю №7)</p>	Підготувати презентацію на тему: Методи статистичної обробки даних (Звіт вставляти в дистанційному курсі - Звіт по практичному заняттю №7)
Тема 8: Інформаційна економіка - економіка постіндустріального суспільства <i>План:</i> 1. Еволюція економічних систем і поняття інформаційної економіки. Інформаційна економіка як знання для розвитку 2. Інформація як фактор виробництва в сучасній економіці. Економічна	<p>Практичне заняття №8</p> <p>Тема: Інформаційна економіка - економіка постіндустріального суспільства</p> <p><i>Мета: освоїти знання про еволюція економічних систем і поняття інформаційної економіки</i></p> <p><b>Теоретичні питання:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Еволюція економічних систем і поняття інформаційної економіки.</li> <li>2. Інформаційна економіка як знання для розвитку</li> </ol> <p><b>Практичні завдання:</b></p> <p>Підготувати реферативне повідомлення та</p>	<p>Підготувати реферативне повідомлення та презентацію на тему:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Перерахуйте перелік проблем становлення інформаційної економіки в Україні.</li> </ol> <p>(Звіт вставляти в дистанційному курсі - Звіт по практичному заняттю №8)</p>

<b>Назва теми</b>	<b>Види робіт</b>	<b>Ісамостійної роботи у розрізі тем</b>
теорія інформації. Економічна ефективність інформаційної економіки. 3. Проблеми становлення інформаційної економіки	презентацію на тему: 1. Інформація як фактор виробництва в сучасній економіці. Економічна теорія інформації. Економічна ефективність інформаційної економіки; (Звіт вставляти в дистанційному курсі - Звіт по практичному заняттю №8)	
Тема 9: Інформаційна база наукових досліджень <i>План:</i> 1Суть і роль інформації в науковому дослідженні 2. Наукові документи та їх класифікація 3. Автоматичні системи обробки інформації. 4. Загальні принципи збору інформаційного матеріалу (Тема для самостійного опрацювання)	Практичне заняття №9 Тема: Інформаційна база наукових досліджень <i>Mета: освоїти знання про інформацію в наукових дослідженнях, принципи збору інформаційного матеріалу та системи обробки інформації</i> <b>Теоретичні питання:</b> 1. Інформація в науковому дослідженні. 2. Системи обробки інформації та загальні принципи збору інформаційного матеріалу. 3. Наукові документи та їх класифікація. <b>Практичні завдання:</b> Підготувати реферативне повідомлення та презентацію на тему: 1.Системи обробки інформації. 2.Загальні принципи збору інформаційного матеріалу. (Звіт вставляти в дистанційному курсі - Звіт по практичному заняттю №9)	Підготувати реферативне повідомлення та презентацію на тему: Загальні принципи збору інформаційного матеріалу (Звіт вставляти в дистанційному курсі - Звіт по практичному заняттю №9)
Тема 10: Інформаційне забезпечення наукових досліджень в економіці <i>План:</i> 1. Економічна інформація, її класифікація та призначення у науково-дослідному процесі. 2.Кодування економічної інформації та використання її у науково-дослідному процесі. 3. Фактографічна інформація та використання її у науково-дослідному процесі. 4.Носії економічної інформації та використання їх у науково-дослідному процесі. (Тема для самостійного опрацювання)	Практичне заняття №10 Тема: Інформаційне забезпечення наукових досліджень в економіці <i>Mета: освоїти знання про інформаційне забезпечення наукових досліджень в економіці</i> <b>Теоретичні питання:</b> 1. Інформаційне забезпечення наукових досліджень в економіці: класифікація, кодування економічної інформації. 2. Фактографічна інформація та використання її у науково-дослідному процесі. <b>Практичні завдання:</b> Підготувати реферативне повідомлення та презентацію на тему: 1. Фактографічна інформація та використання її у науково-дослідному процесі. 2. Кодування економічної інформації та використання її у науково-дослідному процесі.  (Звіт вставляти в дистанційному курсі - Звіт по практичному заняттю №10)	Підготувати реферативне повідомлення та презентацію на тему: <b>1. Економічна інформація, її класифікація та призначення у науково-дослідному процесі.</b> (Звіт вставляти в дистанційному курсі - Звіт по практичному заняттю №10)

<b>Назва теми</b>	<b>Види робіт</b>	<b>І самостійної роботи у розрізі тем</b>
<p>Тема 11-12: Нові інформаційні технології в наукових дослідженнях <i>План:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Теорія та практика обробки даних з використанням інформаційних технологій.</li> <li>2. Комп'ютерні та інформаційні мережі.</li> <li>3. WWW-технології.</li> <li>4. Інформаційний пошук.</li> <li>5. Телеконференції.</li> <li>6. Новітні технології обміну інформацією.</li> <li>7. Електронні бібліотеки.</li> <li>8. Інформаційні системи міжнародних організацій.</li> <li>9. Урядові та парламентські інформаційні системи.</li> <li>10. Міжнародні мас-медіа інформаційні системи.</li> <li>11. “Фабрики думки”.</li> <li>12. Фінансово-економічні системи.</li> <li>13. Інтелектуальні системи підтримки прийняття рішень.</li> </ol> <p>(Тема для самостійного опрацювання)</p>	<p>Практичне заняття №11</p> <p>Тема: Нові інформаційні технології в наукових дослідженнях</p> <p><i>Мета: освоїти знання про тенденції та види інформаційних технологій в наукових дослідженнях</i></p> <p><b>Теоретичні питання:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Теорія та практика обробки даних з використанням інформаційних технологій.</li> <li>2. Інтелектуальні системи підтримки прийняття рішень.</li> <li>3. Електронні бібліотеки.</li> <li>4. Інформаційні системи міжнародних організацій</li> </ol> <p><b>Практичні завдання:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Підготувати реферативне повідомлення та презентацію на тему: - Структура дослідницької програми, етапи постановки проблеми, етапи теоретичного аналізу проблеми.</li> <li>2. Підготуйте обґрунтування теми магістерського наукового дослідження</li> </ol> <p>(Звіт вставляти в дистанційному курсі - Звіт по практичному заняттю №11)</p>	<p>Підготувати реферативне повідомлення на тему:</p> <p>Інтелектуальні системи підтримки прийняття рішень.</p> <p>(Звіт вставляти в дистанційному курсі - Звіт по практичному заняттю №11)</p>
<p>Тема 13: Системний підхід та системний аналіз в наукових дослідженнях <i>План:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Особливості наукового дослідження та місце і роль системного підходу у науковому пізнанні</li> <li>2. Основні положення системного аналізу</li> <li>3. Принципи та етапи системного аналізу</li> <li>4. Аналіз і синтез у системних дослідженнях</li> <li>5. Функціонування систем</li> <li>6. Системний підхід в аналізі економічних явищ і процесів</li> </ol> <p>(Тема для самостійного опрацювання)</p>	<p>Практичне заняття №12</p> <p>Тема: <u>Особливості наукового дослідження та місце і роль системного підходу у науковому пізнанні. Основні положення системного аналізу</u></p> <p><b>Практичні завдання:</b></p> <p>Підготувати реферативне повідомлення за заявленою темою.</p> <p>(Звіт вставляти в дистанційному курсі - Звіт по практичному заняттю №11)</p>	<p>Опрацювати теретичний матеріал за темою: Системний підхід та системний аналіз в наукових дослідженнях</p>
	<p>Практичне заняття №13</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тема: <u>Аналіз і синтез у системних дослідженнях</u></li> <li>2. <u>Функціонування систем</u></li> </ol> <p><b>Практичні завдання:</b></p> <p>Підготувати реферативне повідомлення за заявленою темою.</p>	

<b>Назва теми</b>	<b>Види робіт</b>	<b>І самостійної роботи у розрізі тем</b>
	(Звіт вставляти в дистанційному курсі - Звіт по практичному заняттю №11)	
	<p>Практичне заняття №14  <b>Тема:</b> <u>Системний підхід в аналізі економічних явищ і процесів</u>  <b>Практичні завдання:</b>  Підготувати реферативне повідомлення за заявленою темою.  (Звіт вставляти в дистанційному курсі - Звіт по практичному заняттю №11)</p>	
<p>Тема 14: Форми відображення результатів наукових досліджень. Впровадження результатів наукових досліджень та їх ефективність</p> <p><i>План:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Форми відображення результатів наукових досліджень</li> <li>2. Форми висвітлення підсумків наукової роботи.</li> <li>3. Усна передача інформації про наукові результати</li> <li>4. Мова та стиль наукової роботи</li> <li>5. Складання та оформлення звітів з НДР</li> <li>6. Впровадження та ефективність наукових досліджень. Апробація та оприлюднення результатів наукового дослідження</li> <li>7. Ефективність наукових досліджень</li> <li>8. Впровадження результатів наукових досліджень</li> <li>9. Співпраця магістранта з науковим керівником</li> <li>10. Навчально-дослідницькі уміння й навички магістрантів та особисті якості</li> </ol> <p>(Тема для самостійного опрацювання)</p>	<p>Практичне заняття №15  <b>Тема:</b> <u>Форми відображення результатів наукових досліджень. Форми висвітлення підсумків наукової роботи.</u></p> <p><b>Практичні завдання:</b>  Підготувати реферативне повідомлення за заявленою темою.</p> <p>(Звіт вставляти в дистанційному курсі - Звіт по практичному заняттю №11)</p>	<p>Опрацювати теретичний матеріал за темою: Форми відображення результатів наукових досліджень. Впровадження результатів наукових досліджень та їх ефективність</p>
	<p>Практичне заняття №16  <b>Тема:</b> <u>Усна передача інформації про наукові результати. Мова та стиль наукової роботи</u></p> <p><b>Практичні завдання:</b>  Підготувати реферативне повідомлення за заявленою темою.</p>	

<b>Назва теми</b>	<b>Види робіт</b>	<b>Ісамостійної роботи у розрізі тем</b>
	(Звіт вставляти в дистанційному курсі - Звіт по практичному заняттю №11)	
	<p>Практичне заняття №17          Тема: <u>Складання та оформлення звітів з НДР.</u>  <u>Впровадження та ефективність наукових досліджень. Апробація та оприлюднення результатів наукового дослідження</u></p> <p><b>Практичні завдання:</b>          Підготувати реферативне повідомлення за заявленою темою.          (Звіт вставляти в дистанційному курсі - Звіт по практичному заняттю №11)</p>	
	<p>Практичне заняття №18          Тема: <u>Ефективність наукових досліджень.</u>  <u>Впровадження результатів наукових досліджень</u></p> <p><b>Практичні завдання:</b>          Підготувати реферативне повідомлення за заявленою темою.          (Звіт вставляти в дистанційному курсі - Звіт по практичному заняттю №11)</p>	
	<p>Практичне заняття №19          Тема: <u>Співпраця магістрanta з науковим керівником.</u> <u>Навчально-дослідницькі уміння й навички магістрантів та особисті якості</u></p> <p><b>Практичні завдання:</b>          Підготувати реферативне повідомлення за заявленою темою.          (Звіт вставляти в дистанційному курсі - Звіт по практичному заняттю №11)</p>	
<u>Тема 15: Загальні вимоги та правила оформлення науково-дослідної роботи</u> <u>План:</u> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Загальні вимоги до науково-дослідної роботи.</li> <li>2. Правила оформлення науково-дослідної роботи.</li> </ol> <p>(Тема для самостійного опрацювання)</p>	<p>Практичне заняття №20          Тема: Загальні вимоги до науково-дослідної роботи. Правила оформлення науково-дослідної роботи.          (Тема для самостійного опрацювання)</p> <p><b>Практичні завдання:</b>          Підготувати реферативне повідомлення за заявленою темою.          (Звіт вставляти в дистанційному курсі - Звіт по практичному заняттю №11)</p>	Опрацювати теретичний матеріал за темою: Загальні вимоги та правила оформлення науково-дослідної роботи
<u>Тема 16: Магістерська робота як кваліфікаційне дослідження</u> <u>План:</u> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сутність магістерської роботи, її структура</li> <li>2. Вимоги до магістерської роботи</li> </ol> <p>(Тема для самостійного опрацювання)</p>	<p>Практичне заняття №21-22          Тема: Сутність магістерської роботи, її структура. Вимоги до магістерської роботи</p> <p><b>Практичні завдання:</b>          Підготувати реферативне повідомлення за заявленою темою.          (Звіт вставляти в дистанційному курсі - Звіт по практичному заняттю №11)</p> <p>(Звіт вставляти в дистанційному курсі - Звіт по практичному заняттю №11)</p>	Опрацювати теретичний матеріал за темою Магістерська робота як кваліфікаційне дослідження

## *Інформаційні джерела Перелік інформаційних джерел*

#### **. Рекомендовані джерела інформації**

## **Основна:**

- 1.Закон України «Про вищу освіту» № 1556-VII/  
[https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%BD%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D0%B8\\_%C2%AB%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%89%D1%83%D0%BE%D1%81%D0%B2%D1%96%D1%82%D1%83%C2%BB\\_\(2014\)](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%BD%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D0%B8_%C2%AB%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%89%D1%83%D0%BE%D1%81%D0%B2%D1%96%D1%82%D1%83%C2%BB_(2014))

2. Закон України “Про державне прогнозування та розроблення програм економічного і соціального розвитку України” (від 23.03.2000 №1602-III) // Відомості Верховної Ради України. – 2000.– №25 – Ст. 195.

3. Закон України “Про науково-технічну інформацію” (від 25.06.93. № 3323-XII) // Відомості Верховної Ради України. – 1993.– №33.– Ст.345; 2003.– №30 – Ст.247.

4. Закон України “Про наукову і науково-технічну діяльність” (від 01.12.98. №284-XIV) // Відомості Верховної Ради України. – 1999. – №2 – 3 – Ст. 20.

5. Закон України “Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки” (від 11.07.2002 №2623-III) // Відомості Верховної Ради України. – 2001.– №48 – Ст. 253.

6. Постанова Верховної Ради України “Про концепцію науково-технічного та інноваційного розвитку України” (від 13.07.99 №916-XIV) // Відомості Верховної Ради України. – 1999. – №37. – Ст. 336.

Базова:

7. Важинський С.Е., Щербак Т.І. В 12 Методика та організація наукових досліджень : Навч. посіб. / С. Е. Важинський, Т.І. Щербак. – Суми: СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2016. – 260 с. –режим доступу - <https://nuczu.edu.ua/sciencearchive/Articles/gornostal/vajinskii%20posibnyk.pdf>

8.Зацерковний В. І. Методологія наукових досліджень : навч. посіб. / В. І. Зацерковний, І. В. Тішаєв, В. К. Демидов. – Ніжин : НДУ ім. М. Гоголя, 2017. – 236 с. ISBN 978-647-527-156-8 – режим оступу-  
<https://isp.kiev.ua/images/Page Image/Library/Methodology Zatserkovny Tishayev Demidov.pdf>.

10. Економічні дослідження (методологія, інструментарій, організація, апробація) : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / за ред. А.А. Мазаракі. – 2-ге вид., допов. – К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2011. – 296 с.-режим доступу.

11. Єрмаков О.Ю., Ярковий А.О. Навчально-методичний посібник до вивчення дисципліни «Основи наукових досліджень в економіці» для студентів галузі знань 0305 «Економіка та підприємництво» спеціальностей 6. 030504 – «Економіка підприємства», 6.030508 – «Фінанси та кредит», 6.030509 – «Облік і аудит» ОКР „Бакалавр”. – К.: НУБіП України, 2013. - 31с.

12.Каламбет С.В. Методолія наукових досліджень: Навч. посіб. / С.В. Каламбет, С.І. Іванов, Ю.В. Півняк Ю.В. – Дн-вськ: Вид-во Маковецький, 2015. – 191 с. –режим доступу -<https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2017/10/3-1.pdf>

13. Коробочка О.М., КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЙ з дисципліни «Методологія та організація наукових досліджень» для магістрів усіх спеціальностей денної та заочної форм навчання/О.М. Коробочка/. м. Дніпродзержинськ: ДНІПРОДЗЕРЖИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ- 2015\_99с.- режим доступу - <http://www.dstu.dp.ua/Portal/Data/1/4/1-4-kl42.pdf>.

14.Краус Н.М. К78 Методологія та організація наукових досліджень: навчально-методичний посібник. – Полтава: Орієнта, 2012. – 183 с.-Режим доступу-  
<http://dspace.puet.edu.ua/bitstream/123456789/5104/1/%D0%9F%D0%BE%D1%81%D1%96%D0%B1%D0%BD%D0%BA%D0%BA%D0%9C%D0%9E%D0%9D%D0%94%D0%9A%D1%80%D0%B0%D1%83%D1%81%D0%92%D0%99%D0%9C..pdf>

15.Методологія наукових досліджень в інформаційній економіці : метод. вказівки / уклад. : Л.Л. Маханець, О.Ю. Вінничук. – Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2015. – 48 с.

16.Основи методології та організації наукових досліджень: Навч. посіб. для студентів, курсантів, аспірантів і ад'юнтів / за ред. А. Є. Конверського. — К.: Центр учебової літератури, 2010. — 352 с – режим доступу - [http://www.immsp.kiev.ua/postgraduate/Biblioteka\\_trudy/Konversky\\_osn\\_metod\\_ta\\_org\\_nayk\\_dosl.2010.pdf](http://www.immsp.kiev.ua/postgraduate/Biblioteka_trudy/Konversky_osn_metod_ta_org_nayk_dosl.2010.pdf).

17.Основи наукових досліджень в економіці: Навчально-методичний посібник до виконання практичних робіт і семінарських занять студентами галузі знань “Економіка та підприємництво” режим доступу

[https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u191/posibnyk\\_ond\\_2013.pdf](https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u191/posibnyk_ond_2013.pdf)

18.Основи наукових досліджень. Методичні вказівки до практичних занять для студентів денної форми навчання за напрямом підготовки 6.030505 «Управління персоналом та економіка праці» / уклад. Л.М. Фільштейн, Т.В. Вербіцька, А.О. Доренська, – Кіровоград: КНТУ, 2013.– 80 с. режим доступу-  
[http://dspace.kntu.kr/jspui/bitstream/123456789/3102/1/Osnovu\\_ND\\_4kyrs%20-4%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81.pdf](http://dspace.kntu.kr/jspui/bitstream/123456789/3102/1/Osnovu_ND_4kyrs%20-4%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81.pdf)

20. Теоретичні і методологічні основи дослідження економічних відносин в Україні в умовах інтеграції в глобальний процес розвитку: монографія / [М. І. Зверяков, М. О. Уперенко, Л. Л. Жданова та ін.]; за заг. ред. М. І. Зверякова. – Одеса: Атлант, 2016. – 389 с.- режим доступу - [http://oneu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/12/monografia\\_2016.pdf](http://oneu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/12/monografia_2016.pdf).

Додаткова

21.Геєць В.М., Клебанова Т.С., Черняк О. І., Іванов В.В., Дубровіна Н.А. Моделі і методи соціально-економічного прогнозування: Підруч. для студ. вищ. навч. закл. / Харківський національний економічний ун-т. — Х. : ВД "Інжек", 2005. — 396с.

22. Колісніченко Е.В. Основи наукових досліджень/ Опорний конспект лекцій/Суми, Сумський державний університет,

2012./<a href="http://www.google.com.ua/url?sa=t&amp;rct=j&amp;q=&amp;esrc=s&amp;source=web&amp;cd=1&amp;ved=0CBwQFjAAahUKEwjLhsLv-HGAhXLBywKHTC3C4M&amp;url=http%3A%2Fwww.essuir.sumdu.edu.ua%2Fretrieve%2F62596%2FKolisnichenko.doc&amp;ei=UNmoVcueDsupsAGw7q6YCA&amp;usg=AFQjCNHzX5ci3MONQvxIecjtdJT5TpN7fg&amp;sig2=8eH0\_0u7f4CXhBrygM6oXQ.</a>

23.Основи наукових досліджень: конспект лекцій / укладач Е. В. Колісніченко. – Суми : Сумський державний університет, 2012. – 83 с.  
[http://www.google.com.ua/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CBwQFjAAahUKEwjLhsLv-uHGAhXLBywKHTC3C4M&url=http%3A%2F%2Fwww.essuir.sumdu.edu.ua%2Fretrieve%2F62596%2FKolisnichenko.doc&ei=UNmoVcueDsuPsAGw7q6YCA&usg=AFQjCNHzX5ci3MONQvxIecjtdJT5TpN7fg&sig2=8eH0\\_0u7f4CXhBrygM6oXO&bvm=bv.97949915,d.bGg](http://www.google.com.ua/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CBwQFjAAahUKEwjLhsLv-uHGAhXLBywKHTC3C4M&url=http%3A%2F%2Fwww.essuir.sumdu.edu.ua%2Fretrieve%2F62596%2FKolisnichenko.doc&ei=UNmoVcueDsuPsAGw7q6YCA&usg=AFQjCNHzX5ci3MONQvxIecjtdJT5TpN7fg&sig2=8eH0_0u7f4CXhBrygM6oXO&bvm=bv.97949915,d.bGg)

## **Електронні ресурси**

24. Дистанційний курс на сайтах: [el.puet.edu.ua](http://el.puet.edu.ua) та [vns.puet.edu.ua](http://vns.puet.edu.ua):

25. Експеримент і його види./ [http://pidruchniki.com/18060203/psihologiya/eksperiment\\_yogo\\_vidi](http://pidruchniki.com/18060203/psihologiya/eksperiment_yogo_vidi)

26.Інформаційна економіка - економіка постіндустріального суспільства [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://knowhow.virtech.ru/qa/68.2>;

27. Економіко-статистичні методи в наукових дослідженнях/  
<https://docs.google.com/document/d/1aXD8DZMjzCqjfO5PCve3UwC1IKIMbC4NNxe3o1uNPrI/edit>;

28.Моделювання як метод наукового пізнання /.http://ua-referat.com/%D0%9C%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D1%8E%D0%B2%D0%BD%D0%BD%D1%8F%D1%8F%D0%BA\_%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%83%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BD%D0%BF%D1%96%D0%BD%D0%BD%D0%BD%D0%BD%D1%8F\_2.

29.Методичні прийоми та способи оцінювання діяльності підприємств/  
[http://pidruchniki.com/1397121553644/ekonomika/metodichni\\_priyomi\\_sposobi\\_otsinyuvannya\\_diyalnosti\\_pidpriyemstv](http://pidruchniki.com/1397121553644/ekonomika/metodichni_priyomi_sposobi_otsinyuvannya_diyalnosti_pidpriyemstv).

30.Поняття та класифікація інформаційного забезпечення наукових досліджень. Роль і функції інформації / <http://politics.ellib.org.ua/pages-4570.html>

31. Фактографічна інформація та використання її у науково-дослідному процесі: <http://www.info-library.com.ua/books-text-8420.html>

32.Характеристика евристичних способів та прийомів аналізу господарської діяльності  
[http://pidruchniki.com/1177030553643/ekonomika/harakteristika\\_evristichnih\\_sposobiv\\_priyomiv\\_analizu\\_gospodarskoyi\\_diyalnosti/](http://pidruchniki.com/1177030553643/ekonomika/harakteristika_evristichnih_sposobiv_priyomiv_analizu_gospodarskoyi_diyalnosti/).

33.Характеристика математичних способів та прийомів аналізу господарської діяльності:  
[http://pidruchniki.com/1159042553642/ekonomika/harakteristika\\_matematichnih\\_sposobiv\\_priyomiv\\_analizu\\_gospodarskoyi\\_diyalnosti/](http://pidruchniki.com/1159042553642/ekonomika/harakteristika_matematichnih_sposobiv_priyomiv_analizu_gospodarskoyi_diyalnosti/).

### ***Програмне забезпечення навчальної дисципліни***

#### **Програмне забезпечення комп'ютерної підтримки освітнього процесу**

Загальне програмне забезпечення, до якого входить пакет програмних продуктів Microsoft Office

- Microsoft PowerPoint;
- Microsoft Word;
- Microsoft Excel.

Спеціалізоване програмне забезпечення комп'ютерної підтримки освітнього процесу з навчальної дисципліни;

- Дистанційний курс – vns.puet.edu.ua ; el.puet.edu.ua.
- Глобальна мережа INTERNET.

### ***Політика вивчення навчальної дисципліни та оцінювання***

- **Політика щодо термінів виконання та перескладання:** завдання, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на низчу оцінку (75 % від можливої максимальної кількості балів за вид діяльності). Перескладання модулів відбувається із дозволу провідного викладача за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
- **Політика щодо академічної добросердечності:** списування під час виконання поточних модульних робіт та тестування заборонено (в т. ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрой дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування та підготовки практичних завдань в процесі заняття.
- **Політика щодо відвідування:** відвідування занять є обов'язковим компонентом. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, працевлаштування, стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі (Moodle) за погодженням із провідним викладачем.
- **Політика зарахування результатів неформальної освіти:** <http://puet.edu.ua/uk/publichna-informaciya>

### ***Оцінювання***

Підсумкова оцінка за вивчення навчальної дисципліни розраховується через поточне оцінювання

<b><i>Види робіт</i></b>	<b><i>Максимальна кількість балів</i></b>
Модуль 1 (теми 1-16): відвідування занять (- балів); захист домашнього завдання (-балів); обговорення матеріалу занять (- бали); виконання навчальних завдань (30 балів); завдання самостійної роботи (30 балів); підсумкове тестування (40 балів);	60
Підсумкове тестування -екзамен-(40 балів);	40
Разом	100

### ***Шкала оцінювання здобувачів вищої освіти за результатами вивчення навчальної дисципліни***

<b><i>Сума балів за всі види навчальної діяльності</i></b>	<b><i>Оцінка за шкалою ЕКТС</i></b>	<b><i>Оцінка за національною шкалою</i></b>
90-100	A	Відмінно
82-89	B	Дуже добре
74-81	C	Добре
64-73	D	Задовільно
60-63	E	Задовільно достатньо
35-59	FX	Незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	F	Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням навчальної дисципліни