

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ФІЛОСОФІЯ СУЧАСНОЇ НАУКИ»

Лектор курсу			Шкіль Людмила Леонідівна, кандидат філософських наук, доцент, доцент кафедри публічного управління та адміністрування		Контактна інформація лектора (e-mail), сторінка курсу в GWE		e-mail: l.shkil@duikt.edu.ua сторінка курсу в Classroom – https://classroom.google.com/c/ODIyMjM0MTAwODg4 код доступу - niz5pbbi	
Галузь знань			F Інформаційні технології		Рівень вищої освіти		доктор філософії	
Спеціальність			F3 Комп'ютерні науки		Семестр		1	
Освітня програма			Комп'ютерні науки		Тип дисципліни		Цикл обов'язкових компонент ОНП	
Обсяг:	Кредитів ECTS	Годин	За видами занять:					
	3	90	Лекцій	Семінарських занять	Практичних занять	Лабораторних занять	Самостійна підготовка	
			18	18	-	-	54	
АНОТАЦІЯ КУРСУ								
Освітні компоненти, які передують вивченню								
Освітні компоненти для яких є базовою			1. Науково-педагогічна практика. 2. Теорія і технології розробки програмних систем.					
Мета курсу:	Розвинути у слухачів методологічну культуру та здатність застосовувати філософські знання для осмислення та вирішення проблем у власній науковій або професійній сфері. це підготовка фахівця, який здатен не лише здійснювати наукову діяльність, а й глибоко усвідомлювати її філософські підвалини, обмеження та світоглядне значення. Набуття навичок філософської рефлексії щодо наукових проблем і здатності грамотно та аргументовано застосовувати категоріальний апарат філософії сучасної науки у власній професійній діяльності.							
Компетентності відповідно до освітньої програми								
Soft- skills / Загальні компетентності (ЗК)					Hard-skills / Фахові компетентності (СК)			
ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК04. Здатність розв'язувати комплексні проблеми комп'ютерних наук на основі системного наукового світогляду та загального культурного кругозору із дотриманням принципів професійної етики та академічної доброчесності.					СК01. Здатність виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які створюють нові знання у комп'ютерних науках та дотичних до них міждисциплінарних напрямках і можуть бути опубліковані у провідних наукових виданнях з комп'ютерних наук та суміжних галузей. СК02. Здатність застосовувати сучасні методології, методи та інструменти експериментальних і теоретичних досліджень у сфері комп'ютерних наук, сучасні цифрові технології, бази даних та інші електронні ресурси у науковій та освітній діяльності. СК03. Здатність виявляти, ставити та вирішувати дослідницькі науково-прикладні задачі та/або проблеми в сфері комп'ютерних наук, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних досліджень. СК04. Здатність ініціювати, розробляти і реалізовувати комплексні інноваційні проекти у галузі комп'ютерних наук та дотичні до неї міждисциплінарних проектах, демонструвати лідерство під час їх реалізації.			
Програмні результати навчання (ПРН)								

PH01. Мати передові концептуальні та методологічні знання з комп'ютерних наук і на межі предметних галузей, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових досягнень з відповідного напрямку, отримання нових знань та/або здійснення інновацій.

PH02. Вільно презентувати та обговорювати з фахівцями і нефахівцями результати досліджень, наукові та прикладні проблеми комп'ютерних наук державною та іноземною мовами, оприлюднювати результати досліджень у наукових публікаціях у провідних міжнародних наукових виданнях.

PH03. Формулювати і перевіряти гіпотези; використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень і математичного та/або комп'ютерного моделювання, наявні літературні дані.

PH05. Планувати і виконувати експериментальні та/або теоретичні дослідження з комп'ютерних наук та дотичних міждисциплінарних напрямів з використанням сучасних інструментів, критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми.

PH07. Розробляти та реалізовувати наукові та/або інноваційні інженерні проєкти, які дають можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання та/або професійну практику і розв'язувати значущі наукові та технологічні проблеми комп'ютерної науки з дотриманням норм академічної етики і врахуванням соціальних, економічних, екологічних та правових аспектів.

PH08. Визначати актуальні наукові та практичні проблеми у сфері комп'ютерних наук, глибоко розуміти загальні принципи та методи комп'ютерних наук, а також методологію наукових досліджень, застосувати їх у власних дослідженнях у сфері комп'ютерних наук та у викладацькій практиці.

PH10. Відшуковувати, оцінювати та критично аналізувати інформацію щодо поточного стану та трендів розвитку, інструментів та методів досліджень, наукових та інноваційних проєктів з комп'ютерних наук.

ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАННЯ

Тема, опис теми	Вид заняття	Оцінювання за тему	Форми і методи навчання/питання до самостійної роботи
Розділ 1. Наука як предмет філософського дослідження			
Тема 1. Сучасна наука як предмет філософського аналізу Знати: . Здатність філософії впливати на розвиток науки. Вміти: Аналізувати особливості проблем, що розглядаються філософією, аналізувати зв'язок філософії науки з історією науки та іншими дисциплінами Формування компетентностей: ЗК1, ЗК4, СК01-СК04. Результати навчання: РН01, РН02, РН03, РН05, РН07, РН08, РН10. Рекомендовані джерела: 1–9			
Заняття 1.1. Тема: «Предмет і функції сучасних філософських проблем наукового пізнання» Філософський аналіз науки. Функції філософії у науковому пізнанні. Предмет і функції філософії науки. Наукознавство.	Лекція 1. 2 години		Лекція-візуалізація, експрес-опитування здобувачів, активізація уваги здобувачів за допомогою проблемних питань, спонукання здобувачів до самостійної оцінки лекційного матеріалу та висновків, підтримка психологічно-комфортної атмосфери під час лекції за рахунок постійного контакту зі здобувачами.
Заняття 1.2 Тема «Філософський аналіз сучасної науки» Основні філософські підходи в методології наукового пізнання. Роль та функції філософії у науковому пізнанні. Філософія науки як особлива філософська дисципліна. Предметне і проблемне поля філософії науки.	Семінарське заняття 1. 2 години	4 бали	Усне опитування, навчальна дискусія для поглибленого розуміння основних положень, проведення тестування за допомогою системи classroom, індивідуальна робота
Тема 2. Етапи становлення класичної науки та її еволюція Знати: наукову раціональність та історичні типи наукової раціональності Вміти: аналізувати яким чином розглядається поняття «об'єктивна реальність» в межах некласичної науки? Формування компетентностей: ЗК1, ЗК4, СК01-СК04 Результати навчання: РН01, РН02, РН03, РН05, РН07, РН08, РН10. Рекомендовані джерела: 1–9			
Заняття 2.1 Тема: «Етапи становлення філософії науки» Загальна характеристика східної «протонауки». Особливості формування наукових знань в період античності. Особливості середньовічної «науки». Наука доби Відродження та Нового часу. Становлення класичної науки. Особливості некласичної науки. Специфіка постнекласичної науки.	Лекція 2. 2 години		Лекція-візуалізація, експрес-опитування здобувачів, активізація уваги здобувачів за допомогою проблемних питань, спонукання здобувачів до самостійної оцінки лекційного матеріалу та висновків, підтримка психологічно-комфортної атмосфери під час лекції за рахунок постійного контакту зі здобувачами.
Заняття 2.2 Тема: «Еволюція розвитку науки». Особливості розвитку науки в період Античності. Середньовічна наука. Наука доби Відродження. Становлення класичної науки. Класичне природознавство. Перша і друга наукова революції. Особливості некласичної науки. Третя наукова революція. Специфіка постнекласичної науки. Четверта наукова революція.	Семінарське заняття 2. 2 години	4 бали	Усне опитування, навчальна дискусія для поглибленого розуміння основних положень, проведення тестування за допомогою системи classroom, індивідуальна робота
Тема 3. Розвиток науки у XIX-XX ст.: генеза та етапи розвитку			

Знати: антипозитивістські концепції в філософії науки XX в. та неораціоналізм. Вміти: визначати функції науково-дослідницьких програм в науці. Формування компетентностей: ЗК1, ЗК4, СК01-СК04. Результати навчання: РН01, РН02, РН03, РН05, РН07, РН08, РН10. Рекомендовані джерела: 1–9			
Заняття 3.1. Тема: «Основні концепції Філософії науки» Виникнення та особливості розвитку філософії науки в XIX ст. «Перший» позитивізм (О. Конт, Дж.С. Мілль, Г. Спенсер). Другий позитивізм Е. Маха та Р. Авенаріуса. Неопозитивізм (Л. Вітгенштейн, Б. Рассел, «Віденський гурток» тощо) та аналітична філософія (М. Шлік, Р. Карнап та ін.). Концепція росту наукового знання Карла Поппера. Теорія наукових революцій Томаса Куна. Концепція методологічного плюралізму П. Фейєрабенда. Еволюційна епістемологія С. Тулміна.	Лекція 3. 2 години		Лекція-візуалізація, експрес-опитування здобувачів, активізація уваги здобувачів за допомогою проблемних питань, спонукання здобувачів до самостійної оцінки лекційного матеріалу та висновків, підтримка психологічно-комфортної атмосфери під час лекції за рахунок постійного контакту зі здобувачами.
Заняття 3.2. Тема: «Основні концепції Філософії науки» Загальні особливості позитивізму. Форми позитивізму. Наукове пізнання в осмисленні неокантіанства. Філософія науки прагматизму. КонвенціоналізмА. Пуанкаре. Динаміка росту наукового знання у постпозитивізмі. Концепція конкуруючих —дослідницьких програмІмре Лакатоса. Філософія посмодернізму. Цінності філософії епохи постмодернізму.	Семінарське заняття 3. 2 години	4 бали	Усне опитування, навчальна дискусія для поглибленого розуміння основних положень, проведення тестування за допомогою системи classroom, індивідуальна робота
Тема 4. Філософія сучасної науки як специфічний тип знання. Наукова картина світу. Знати: сутність філософії наукового знання та його види. Вміти: застосовувати засоби пізнання в науці Формування компетентностей: ЗК1, ЗК4, СК01-СК04. Результати навчання: РН01, РН02, РН03, РН05, РН07, РН08, РН10. Рекомендовані джерела: 1–10			
Заняття 4.1. Тема: «Філософія науки як специфічний тип знання» Сутність знання та його види. Поняття наукового знання. Історичні підходи до класифікації наук. Атрибутивні характеристики наукового знання. Науковий і інший типи знання. Мова науки. Основні функції науки. Наукова картина світу.	Лекція 4. 2 години		Лекція-візуалізація, експрес-опитування здобувачів, активізація уваги здобувачів за допомогою проблемних питань, спонукання здобувачів до самостійної оцінки лекційного матеріалу та висновків, підтримка психологічно-комфортної атмосфери під час лекції за рахунок постійного контакту зі здобувачами.
Заняття 4.2. Тема: «Філософське дослідження природи науки» Наука як діяльність по виробництву знання. Структура наукового знання. Атрибутивні характеристики наукового знання. Мова науки. Основні функції науки.	Семінарське заняття 4. 2 години	5 балів	Усне опитування, навчальна дискусія для поглибленого розуміння основних положень, проведення тестування за допомогою системи classroom, індивідуальна робота
Самостійна робота			
Тема 1. Філософія сучасної науки як предмет філософського аналізу.	Самостійна робота 1.	2 бали	Проаналізуйте співвідношення понять «знання» та «наукове знання».

	4 години		
Тема 2. Етапи становлення класичної науки та її розвиток.	Самостійна робота 2. 4 години	2 бали	Визначіть основні етапи розвитку класичної науки.
Тема 3. Розвиток науки у XIX-XX ст.: генеза та етапи розвитку.	Самостійна робота 3. 4 години	2 бали	Дайте характеристику основних складових підстав наукового пізнання - ідеалів і норм, наукової картини світу, філософських основ.
Тема 4. Філософія сучасної науки як специфічний тип знання. Наукова картина світу.	Самостійна робота 4. 4 години	2 бали	Проаналізуйте основні підходи до аналізу наукових картин світу.
Розділ 2. Структура, методи та розвиток сучасної філософії науки як соціального інституту			
Тема 5. Форми і методи сучасного наукового знання Знати: Загальнонаукові методи теоретичного рівня пізнання. Абстрагування. Ідеалізація. Уявний (мисленнєвий) експеримент. Формалізація. Створення «формальної» мови. Мова науки. Дедукція. Індукція. Помилки, які виникають при індуктивних умовиводах. Вміти: застосовувати загальнонаукові методи, що діють на емпіричному і на теоретичному рівнях пізнання, застосовувати аналіз і синтез, робити висновки за аналогією, застосовувати методи перевірки і підтвердження гіпотез. Формування компетентностей: ЗК1, ЗК4, СК01-СК04 Результати навчання: РН01, РН02, РН03, РН05, РН07, РН08, РН10. Рекомендовані джерела: 1–10.			
Заняття 5.1. Тема: «Форми і методи сучасного наукового знання» Поняття пізнання та його види. Рівні і форми пізнання. Структура наукового пізнання. Проблема істини в пізнанні. Істина і правда. Специфіка наукової методології.	Лекція 5. 2 години		Лекція-візуалізація, експрес-опитування здобувачів, активізація уваги здобувачів за допомогою проблемних питань, спонукання здобувачів до самостійної оцінки лекційного матеріалу та висновків, підтримка психологічно-комфортної атмосфери під час лекції за рахунок постійного контакту зі здобувачами.
Заняття 5.2. Тема: «Методологія сучасного наукового пізнання» Місце теорії в наукових дослідженнях. Методологія і методи наукового пізнання. Основні групи загальних методів наукового дослідження. Правила аргументації.	Семінарське заняття 5. 2 години	5 балів	Усне опитування, навчальна дискусія для поглибленого розуміння основних положень, проведення тестування за допомогою системи classroom, індивідуальна робота
Тема 6. Філософські методи пізнання та можливості їх застосування в науці. Знати: Перспективи та протиріччя в застосуванні філософських методів в науці. Вміти: застосовувати особливості аналітичної філософії та методології в науці. Формування компетентностей: ЗК01, ЗК02, ЗК08. Результати навчання: РН01, РН02, РН03, РН05, РН07, РН08, РН10. Рекомендовані джерела: 1–10.			
Заняття 6.1. Тема: «Філософські методи пізнання та можливості їх застосування в сучасній науці» Діалектичний метод. Феноменологічний метод. Герменевтичний метод. Синергетика як метод науки. Трансцендентальна аналітика.	Лекція 6. 2 години		Лекція-візуалізація, експрес-опитування здобувачів, активізація уваги здобувачів за допомогою проблемних питань, спонукання здобувачів до самостійної оцінки лекційного матеріалу та висновків, підтримка психологічно-комфортної атмосфери під час лекції за рахунок постійного контакту зі здобувачами.

Заняття 6.2. Тема: «Методологічний плюралізм пізнання в сучасній науці» Методологія наукового пізнання, її поняття і зміст. Науково-пізнавальна діяльність як процес. Логіка наукового пізнання.	Семінарське заняття 6. 2 години	5 балів	Усне опитування, навчальна дискусія для поглибленого розуміння основних положень, проведення тестування за допомогою системи classroom, індивідуальна робота
Тема 7. Дослідження філософії сучасної науки як соціального інституту. Знати: Етапи становлення сучасної науки як соціального інституту. Вміти: застосовувати наукову комунікацію та та індекс цитування. Формування компетентностей: ЗК1, ЗК4, СК01-СК04. Результати навчання: РН01, РН02, РН03, РН05, РН07, РН08, РН10. Рекомендовані джерела: 1–10.			
Заняття 7.1. Тема: «Сучасна наука як соціальний інститут» Соціокультурна сутність науки. Наукова комунікація. Норми та цінності наукової спільноти.	Лекція 7. 2 години		Лекція-візуалізація, експрес-опитування здобувачів, активізація уваги здобувачів за допомогою проблемних питань, спонукання здобувачів до самостійної оцінки лекційного матеріалу та висновків, підтримка психологічно-комфортної атмосфери під час лекції за рахунок постійного контакту зі здобувачами.
Заняття 7.2. Тема: «Сучасна наука як соціокультурний феномен» Історія та зміст філософського обґрунтування науки. Передісторія появи наукового знання. Становлення світогляду науки.	Семінарське заняття 7. 2 години	5 балів	Усне опитування, навчальна дискусія для поглибленого розуміння основних положень, проведення тестування за допомогою системи classroom, індивідуальна робота
Тема 8. Сучасна наука і мораль. Етика сучасної науки. Знати: основне питання етики науки та когнітивні цінності науки. Моральні цілі, засоби та наслідки наукової діяльності. Сенс наукової діяльності. Вміти: визначати пріоритет людських вимірів розвитку науки і техніки. Формування компетентностей: ЗК1, ЗК4, СК01-СК04. Результати навчання: РН01, РН02, РН03, РН05, РН07, РН08, РН10. Рекомендовані джерела: 1–10.			
Заняття 8.1. Тема: «Сучасна наука і мораль» Етика як наука про мораль. Моральний вибір і моральна відповідальність. Професійна відповідальність ученого.	Лекція 8. 2 години		Лекція-візуалізація, експрес-опитування здобувачів, активізація уваги здобувачів за допомогою проблемних питань, спонукання здобувачів до самостійної оцінки лекційного матеріалу та висновків, підтримка психологічно-комфортної атмосфери під час лекції за рахунок постійного контакту зі здобувачами.
Заняття 8.2. Тема: «Етика сучасної наукової діяльності» Професійна етика і відповідальність вченого. Академічна культура і доброчесність. Проект сприяння академічній доброчесності в Україні. Норми комунікації у науковому співтоваристві. Розвиток і лідерство науковця.	Семінарське заняття 8. 2 години	5 балів	Усне опитування, навчальна дискусія для поглибленого розуміння основних положень, проведення тестування за допомогою системи classroom, індивідуальна робота
Тема 9. Науково-технічний прогрес та особливості сучасної науки. Знати: науково-технічний прогрес (НТП). Еволюційна форма НТП. Революційна форма НТП. Науково-технічна революція (НТР). Наукові революції. Глобальні наукові революції. Основні риси постнекласичної науки. Вміти: аналізувати соціальні наслідки науково-технічної революції. Формування компетентностей: ЗК1, ЗК4, СК01-СК04.			

Результати навчання: PH01, PH02, PH03, PH05, PH07, PH08, PH10. Рекомендовані джерела: 1–9			
Заняття 9.1. Тема: Науково-технічний прогрес (НТП). Науково-технічна революція: сутність, закономірності та соціальні наслідки. Наукові революції: їх сутність і роль в пізнанні. Роль науки в подоланні сучасних глобальних криз.	Лекція 9. 2 години		Лекція-візуалізація, експрес-опитування здобувачів, активізація уваги здобувачів за допомогою проблемних питань, спонукання здобувачів до самостійної оцінки лекційного матеріалу та висновків, підтримка психологічно-комфортної атмосфери під час лекції за рахунок постійного контакту зі здобувачами.
Заняття 9.2. Тема: Основні риси постнекласичної науки. Ідейно-світоглядні установки науки. Роль науки в подоланні сучасних глобальних криз. Глобальні наукові революції як фактор формування і розвитку історичних типів наукової раціональності.	Семінарське заняття 9. 2 години	5 балів	Усне опитування, навчальна дискусія для поглибленого розуміння основних положень, проведення тестування за допомогою системи classroom, індивідуальна робота.
Самостійна робота			
Тема 5. Форми і методи наукового знання.	Самостійна робота 5. 8 годин	2 бали	Дослідити основні соціальні наслідки НТР.
Тема 6. Філософські методи пізнання та можливості їх застосування в сучасній науці.	Самостійна робота 6. 8 годин	2 бали	Проаналізуйте основні види наукових криз, які відбуваються в сучасній науці.
Тема 7. Сучасна наука як соціальний інститут.	Самостійна робота 7. 8 годин	2 бали	Визначіть основні постулати сучасної науки, як соціальної інституції.
Тема 8. Сучасна наука і мораль. Етика науки.	Самостійна робота 8. 8 годин	2 бали	Визначіть основні теоретико-методологічні засади наукової етики.
Тема 9. Науково-технічний прогрес та особливості сучасної науки.	Самостійна робота 9. 6 годин	2 бали	Проаналізуйте різницю між поняттям «прогрес» та «науково-технічний прогрес».
МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ			
1. Мультимедійний проектор 2. Програмна платформа Google Classroom .			
ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ			
1. Філософія науки. Етика та методологія наукового дослідження : навч.- метод. посіб. для підготовки докторів філософії «Doctor of Philosophy» (PhD) / І. Г. Утюж [та ін.]. – Запоріжжя : ЗДМУ, 2021. – 76 с. http://dspace.zsmu.edu.ua/bitstream 2. Філософія науки : підручник / І. С. Добронравова, Л. І. Сидоренко, В. Л. Чуйко та ін. ; за ред. І. С. Добронравової. – К. : ВПЦ "Київський університет", 2022. http://www.philsci.univ.kiev.ua/biblio/Phil-science.pdf 3. Кузь О. М. Філософія науки : навчальний посібник / О. М. Кузь, В. Ф. Чешко. – Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2023. https://philarchive.org/archive/CHEPOS-2 4. Дзьобань О. Філософія науки: Підручник / Олександр Дзьобань - ДНУ «Ін-т інформації, безпеки і права Нац. академії прав. наук України». – Київ; Одеса : Фенікс, 2024. – 516 с.			

5. Петінова О. Б. Філософія науки: навчальний посібник / О. Б. Петінова. – Одеса, 2021. – 213 с.
<http://dspace.pdpu.edu.ua/bitstream/123456789/2132/1/Philosophy%20of%20science%20a%20manual.pdf>
6. Семенюк Е. Філософія сучасної науки і техніки : підручник / Едуард Семенюк, Володимир Мельник. – Вид. 3-тє, випр. та допов. – Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2022. – 364 с. <https://www.lnu.edu.ua/wpcontent/uploads/2018/08/Melnyk60h84-2016-ilovepdf-compressed.pdf>
7. Ханстантинов В.О. Філософія науки: курс лекцій / В.О. Ханстантинов. — Миколаїв: МНАУ, 2023. — 188 с.
8. Шкіль Л.Л. Освіта впродовж життя як виклик часу в нових українських реаліях // Соціально-гуманітарні студії: інновації, виклики та перспективи: матеріали І Міжнародної наукової конференції, м. Житомир, 27- 28 квітня 2023 р. / Ред. кол.: О. А. Черниш, В. М. Слюсар, Л. М. Червона [та ін.] – Житомир : Житомирська політехніка, 2023. – 319-321 с.// <https://conf.ztu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/06/zmist.pdf>
9. Шкіль Л.Л. Філософія як спосіб виховання й навчання // «Глухівські історико-філософські читання пам'яті Валерія Белашова, Мечислава Заремського, Віктора Заїки та Юрія Коваленка»: збірник наукових праць / [редкол.: Гриценко А.П., голова, Чумаченко О.А., співголова та ін.]. – Глухів: Глухівський національний педагогічний університет ім. О.Довженка, 2023.– Вип.1.
10. Шкіль Л.Л. Роль філософії у формуванні критичного мислення студентів під час війни // Четверті академічні читання пам'яті професора Г.І. Волинка «Філософія, наука і освіта: в глобальному вимірі соціально-турбулентного світу»: Матеріали міжнародної науково-практичної конференції, 24-25 травня 2023 року. Київ: кафедра філософії УДУ імені Михайла Драгоманова, 2023, с. 133 - 135

ПОЛІТИКА КУРСУ («ПРАВИЛА ГРИ»)

- Курс передбачає роботу в колективі.
- Середовище в аудиторії є дружнім, творчим, відкритим до конструктивної критики.
- Освоєння дисципліни передбачає обов’язкове відвідування лекцій і практичних занять, а також самостійну роботу.
- Самостійна робота включає в себе теоретичне вивчення питань, що стосуються тем лекційних занять, які не ввійшли в теоретичний курс, або ж були розглянуті коротко, їх поглиблена проробка за рекомендованою літературою.
- Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін.
- Якщо здобувач відсутній з поважної причини, він презентує виконані завдання під час самостійної підготовки та консультації викладача.
- Під час роботи над завданнями не допустимо порушення академічної доброчесності: при використанні Інтернет ресурсів та інших джерел інформації здобувач повинен вказати джерело, використане в ході виконання завдання.

КРИТЕРІЙ ТА МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ

Умовою допуску до підсумкового контролю є виконання всіх практичних робіт і виконання самостійних завдань, які передбачені структурою освітньої компоненти Філософія сучасної науки.

Якщо аспіранта не допущено до складання іспиту, як такого, що не виконав індивідуальний план, йому надається час до перескладання для виконання всіх вимог допуску. Аспірант має право на два перескладання. При повторному перескладанні іспиту його у аспіранта може приймати комісія, яка створюється директором ННІТ. Оцінка комісії є остаточною. У випадку отримання аспірантом 0 балів (неприйнятно), що тягне відрахування за невиконання навчального плану.

Оцінювання аспірантів здійснюється за накопичувальною 100-бальною системою і складається із двох основних оцінкових блоків і розподіляється в певних пропорціях 60 (бали напрацьовані під час вивчення дисципліни – Поточний контроль), 40 (підсумкове оцінювання - Іспит):

Форми контролю	Види навчальної роботи	Оцінювання
ПОТОЧНИЙ КОНТРОЛЬ	• Участь у навчальній дискусії, обговоренні ситуаційного завдання	42 бали
	• Самостійна робота	18 балів
ПІДСУМКОВЕ ОЦІНЮВАННЯ <i>Іспит</i>	Метою іспиту є контроль сформованості практичних навичок та професійних компетентностей, необхідних для виконання професійних обов’язків. Іспит проходить в письмовій формі.	40 балів
Додаткова оцінка		
Види навчальної роботи		Оцінювання

Участь у наукових конференціях, підготовка наукових публікацій за тематикою освітньої компоненти:			
- Тези доповіді на фаховій конференції.			3 бали
- Стаття у фаховому виданні.			5 балів
- Стаття в іноземному рецензованому виданні.			10 балів
Максимальна кількість додаткових балів, які можуть бути зараховані здобувачу освіти - 10 балів.			
ПІДСУМКОВА ОЦІНКА ЗА ДИСЦИПЛІНУ			
бали	Критерії оцінювання	Рівень компетентності	Оцінка /запис в заліковій відомості
90-100	Здобувач демонструє повні й міцні знання навчального матеріалу в обсязі, що відповідає робочій програмі дисципліни, правильно й обґрунтовано приймає необхідні рішення в різних нестандартних ситуаціях. Вміє реалізувати теоретичні положення дисципліни в практичних розрахунках, аналізувати та співставляти дані об'єктів діяльності фахівця на основі набутих з даної та суміжних дисциплін знань та умінь. Знає сучасні технології та методи розрахунків з даної дисципліни. За час навчання при проведенні практичних занять, при виконанні індивідуальних/контрольних завдань проявив вміння самостійно вирішувати поставлені завдання, активно включатись в дискусії, може відстоювати власну позицію в питаннях та рішеннях, що розглядаються. Зменшення 100-бальної оцінки може бути пов'язане з недостатнім розкриттям питань, що стосується дисципліни, яка вивчається, але виходить за рамки об'єму матеріалу, передбаченого робочою програмою, або Здобувач проявляє невпевненість в тлумаченні теоретичних положень чи складних практичних завдань.	Високий Повністю забезпечує вимоги до знань, умінь і навичок, що викладені в робочій програмі дисципліни. Власні пропозиції здобувача в оцінках і вирішенні практичних задач підвищує його вміння використовувати знання, які він отримав при вивченні інших дисциплін, а також знання, набуті при самостійному поглибленому вивченні питань, що відносяться до дисципліни, яка вивчається.	Відмінно / Зараховано (А)
82-89	Здобувач демонструє гарні знання, добре володіє матеріалом, що відповідає робочій програмі дисципліни, робить на їх основі аналіз можливих ситуацій та вміє застосовувати теоретичні положення при вирішенні практичних задач, але допускає окремі неточності. Вміє самостійно виправляти допущені помилки, кількість яких є незначною. Знає сучасні технології та методи розрахунків з даної дисципліни. За час навчання при проведенні практичних занять, при виконанні індивідуальних / контрольних завдань та поясненні прийнятих рішень, дає вичерпні пояснення.	Достатній Забезпечує здобувачу самостійне вирішення основних практичних задач в умовах, коли вихідні дані в них змінюються порівняно з прикладами, що розглянуті при вивченні дисципліни.	Добре / Зараховано (В)
75-81	Здобувач в загальному добре володіє матеріалом, знає основні положення матеріалу, що відповідає робочій програмі дисципліни, робить на їх основі аналіз можливих ситуацій та вміє застосовувати при вирішенні типових практичних завдань, але допускає окремі неточності. Вміє пояснити основні положення виконаних завдань та дати правильні відповіді при зміні результату при заданій зміні вихідних параметрів. Помилки у відповідях/ рішеннях/ розрахунках не є системними. Знає характеристики основних положень, що мають визначальне значення при проведенні практичних занять, при виконанні індивідуальних / контрольних завдань та поясненні прийнятих рішень, в межах дисципліни, що вивчається.	Достатній Конкретний рівень, за вивченим матеріалом робочої програми дисципліни. Додаткові питання про можливість використання теоретичних положень для практичного використання викликають утруднення.	Добре / Зараховано (С)

67-74	Здобувач засвоїв основний теоретичний матеріал, передбачений робочою програмою дисципліни, та розуміє постанову стандартних практичних завдань, має пропозиції щодо напрямку їх вирішень. Розуміє основні положення, що є визначальними в курсі, може вирішувати подібні завдання тим, що розглядались з викладачем, але допускає значну кількість неточностей і грубих помилок, які може усувати за допомогою викладача.	Середній Забезпечує достатньо надійний рівень відтворення основних положень дисципліни.	Задовільно / Зараховано (D)
60-66	Здобувач має певні знання, передбачені в робочій програмі дисципліни, володіє основними положеннями, що вивчаються на рівні, який визначається як мінімально допустимий. З використанням основних теоретичних положень, здобувач з труднощами пояснює правила вирішення практичних/розрахункових завдань дисципліни. Виконання практичних / індивідуальних / контрольних завдань значно формалізовано: є відповідність алгоритму, але відсутнє глибоке розуміння роботи та взаємозв'язків з іншими дисциплінами.	Середній Є мінімально допустимим у всіх складових навчальної програми з дисципліни.	Задовільно / Зараховано (E)
35-59	Здобувач може відтворити окремі фрагменти з курсу. Незважаючи на те, що програму навчальної дисципліни здобувач виконав, працював він пасивно, його відповіді під час практичних робіт в більшості є невірними, необґрунтованими. Цілісність розуміння матеріалу з дисципліни у здобувача відсутня.	Низький Не забезпечує практичної реалізації задач, що формуються при вивченні дисципліни.	Незадовільно з можливістю повторного складання) / Не зараховано (FX) <i>В залікову книжку не представляється</i>
0-34	Здобувач повністю не виконав вимог робочої програми навчальної дисципліни. Його знання на підсумкових етапах навчання є фрагментарними. Здобувач не допущений до здачі екзамену/заліку.	Незадовільний Здобувач не підготовлений до самостійного вирішення задач, які окреслює мета та завдання дисципліни.	Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням / Не допущений (F) <i>В залікову книжку не представляється</i>

ПОЛІТИКА ДОБРОЧЕСНОСТІ

Здобувач вищої освіти виконуючи самостійну або індивідуальну роботу повинен дотримуватись політики доброчесності. У разі наявності плагіату в будь-яких видах робіт здобувача, він отримує незадовільну оцінку і повинен повторно виконати завдання, які передбачені у Силабусі.