



Силабус освітнього компонента
Програма навчальної дисципліни



**СВІТОГЛЯДНІ ТА
СОЦІОКУЛЬТУРНІ ОСНОВИ
НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ
ДІЯЛЬНОСТІ**

Шифр та назва спеціальності
Для всіх спеціальностей

Інститут
ННІ Соціально-гуманітарних технологій

Освітня програма
Для всіх ОНП доктора філософії

Кафедра
Філософії (307)

Рівень освіти
Третій (доктор філософії)

Тип дисципліни
Загальна, Обов'язкова

Семестр
Перший

Мова викладання
Українська

Викладачі, розробники



Тарароєв Яків Володимирович

yakiv.tararoiiev@khpri.edu.ua

Доктор філософських наук, професор, завідувач кафедри філософії НТУ «ХПІ».

Досвід роботи – 23 роки. Автор понад 70 наукових та навчально-методичних праць. Провідний лектор з дисциплін: «Онтологічні та гносеологічні концепції у сучасній філософії».

[Детальніше про викладача на сайті кафедри](#)

Загальна інформація

Анотація

Дисципліна спрямована на вдосконалення володіння інструментально-категоріальним апаратом науково-технічної діяльності, вивчення та закріплення методології та методів науково-технічної діяльності, що використовуються на загальнотеоретичному та практичному рівнях, вивчення соціокультурних чинників, що впливають на науково-технічну діяльність у сучасному світі.

Мета та цілі дисципліни

Формування у аспірантів поглиблених світоглядних та теоретичних знань у сфері науково-технічної діяльності; розширення та поглиблення світоглядних позицій у сфері науково-технічної діяльності; вдосконалення володіння інструментально категоріальним апаратом науково-технічної діяльності; вивчення основ методології та методів науково-технічної діяльності, що використовуються на загальнотеоретичному та практичному рівнях; вивчення соціокультурних чинників, що впливають на науково-технічну діяльність у сучасному світі.

Формат занять

Лекції, практичні заняття, індивідуальна робота, консультації. Підсумковий контроль – іспит.

Компетентності

ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК05. Здатність розв'язувати комплексні проблеми у сфері фінансів, банківської справи, страхування та фондового ринку на основі системного наукового світогляду, професійної етики, загального культурного кругозору.

ЗК08 Здатність дотримуватися етичних принципів та академічної доброчесності у науковій, педагогічній і професійній діяльності.

СК01. Здатність виконувати оригінальні дослідження, на основі критичного переосмислення сучасної теорії, методології та практики, досягати наукових результатів, які створюють нові знання у сфері фінансів, банківської справи, страхування та фондового ринку і дотичних до нього міждисциплінарних напрямках.

СК04. Здатність використовувати методи та інструменти наукових досліджень, застосовувати сучасні інформаційні технології, економіко-математичні моделі, інформаційно-аналітичні програмні продукти та системи для обґрунтування, підтвердження/спростування гіпотез та визначення тенденцій розвитку об'єктів дослідження у сфері фінансів, банківської справи, страхування та фондового ринку.

Результати навчання

РН01. Глибоко розуміти загальні принципи, методи та методологію наукових досліджень, застосовувати їх у власних дослідженнях у сфері фінансів та у викладацькій практиці.

РН02. Застосовувати концептуальні та методологічні знання для створення інноваційних продуктів у сфері фінансів, банківської справи, страхування та фондового ринку та дотичних міждисциплінарних напрямках.

РН08. Застосовувати інноваційні педагогічні технології та викладати фахові навчальні дисципліни у закладах освіти з дотриманням етичних принципів та норм академічної доброчесності.

Обсяг дисципліни

Загальний обсяг дисципліни 120 год.: лекції – 10 год., практичні заняття – 30 год., самостійна робота – 80 год.

Передумови вивчення дисципліни (пререквізити)

немає

Особливості дисципліни, методи та технології навчання

Лекції з презентаціями, дискусії, практичні заняття (семінари, практикуми), виконання індивідуальної роботи (стаття, реферат, есе, тези та участь у конференціях та спеціалізованих семінарах, робота з оригінальними роботами з філософії тощо).

Програма навчальної дисципліни

Теми лекційних занять

Тема 1-2. Світогляд як основа індивідуального та соціального життя людини. Онтологічні аспекти сучасного наукового знання.

1. Поняття світогляду, його структура. Історичні типи, їх особливості. Співвідношення філософського, наукового та релігійного типів світогляду.

2. Філософія як системне уявлення про світ та базова раціональна форма світорозуміння. Функції філософії. Місце і роль філософії в житті людини та суспільства.

3. Життєві корені та філософський зміст проблеми буття. Протиріччя між системним мисленням людини та змінюваністю навколишнього світу. Проблема «інваріантів» у філософії та науці.

4. Буття як філософський «інваріант». Буття та мислення: проблема кореляції між поняттями та реальністю, яку вони відображають. Основні форми буття.

5. Онтологічні категорії науки: матерія, простір, час. Формування науково-філософського поняття матерії. Сучасні наукові уявлення про структурну організацію матерії. Аналіз способу існування матерії.

Тема 2-3. Онтологічні аспекти сучасного наукового знання. Проблема свідомості у філософії та науці.

1. Співвідношення руху та спокою. Філософський зміст поняття „руху”. Класифікація форм руху матерії. Сутність механіцизму та енергетизму у філософії. Дві концепції простору та часу: субстанційна (І. Ньютон) та реляційна (А. Енштейн) та спільність і відмінність форм існування матерії – простору і часу у цих концепціях.

2. Свідомість, філософський аналіз. Свідомість як вищий рівень духовної активності людини, ідеальне відтворення дійсності.

3. Проблема свідомості в історії філософії. Наука та сучасна філософія про свідомість. Свідоме та безсвідоме: від Фрейда до Ст. Гроффа.

4. Свідомість та мова. Основні функції мови: комунікативна, регулююча, програмуюча. Структура свідомості. Права та ліва півкулі та їх морфологічно-функціональні особливості. Тілесно-перцептивна, логіко-понятійна, емоційно-афективна та ціннісна складові в структурі свідомості.

5. Штучний інтелект та свідомість. Роботи: філософія самозбереження та допомоги людям, філософія дружнього інтелекту, філософія влади, наноботи та науково-технічний прогрес.

6. Мова та смисли (Гусерль, Вітгенштейн). Інформація та свідомість. Ознаки та визначення інформації. Роль інформації у розбудові моделі реальності.

Тема 4-5. Теорії розвитку та формування інструментарію філософсько-наукового мислення. Гносеологічні та епістемологічні проблеми сучасної науки.

1. Проблема використання понять в філософії та науці як обов’язково-нормативна процедура. Історичні умови звернення філософії до дефініцій (понять) (Сократ, Платон, Аристотель). Проблема фундаментальності понять у період формування науки Нового часу: тотожність науковості з науковою раціональністю (Кант).

2. Діалектика як вчення, теорія та метод. Принципи діалектичного мислення Діалектичні категорії, їх застосування в законах діалектики (Гегель, Маркс, Енгельс). Системний підхід та теорія систем в дослідженні природи з боку філософії та науки.

3. Теорія складних систем про не лінійну причинність природних систем. Складні системи та еволюція матерії. Складні системи та еволюція життя.

4. Проблема порядку в філософії. Теорія самоорганізації як міждисциплінарна стратегія дослідження природних процесів. Синергетична парадигма як вчення про самоорганізацію та саморозвиток. Принципи синергетики як евристична схема для розбудови моделей нелінійних складних систем в природознавстві та гуманітарних науках

5. Розвиток та еволюція в контексті глобального еволюціонізму. Теоретичні підґрунтя та принципи глобального еволюціонізму. Антропний принцип. Основний категоріальний інструментарій глобального еволюціонізму. Еволюційний розвиток та формування сучасної природничої картини світу в глобальному еволюціонізмі.

6. Пізнавальне ставлення людини до світу: гносеологія та епістемологія. Основні функції гносеології. Знання як центральна категорія гносеології. Специфіка знання. Феномен інформації в структурі пізнання. Співвідношення знання та інформації.

7. Суб’єкт та об’єкт пізнання. Моделі суб’єкт-об’єктної взаємодії. Основні теоретико-пізнавальні стратегії. Конструктивно-пізнавальні доктрини. Песимістичні доктрини. Функції пізнавальної діяльності. Інтерпретація в природничих науках. Інтерпретація в соціальних та гуманітарних науках. Процедура інтерпретації.

8. Пізнання як відображення і діяльність. Ступені пізнання: чуттєва та раціональна, їх форми (загальна характеристика). Практика, її роль та місце в пізнанні. Форми практики.

9. Істина. Загальна характеристика. Істина та раціональність. Сучасні концепції істини. Некласична та постнекласична трактовки істини раціональності.

Тема 6. Методологічні проблеми сучасної науки.

1. Донаукові типи пізнання. Зачатки наукових знань в історії культури. Ненаукове, квазінаукове знання. Проблема демаркації як питання пошуку критерію науковості та визначення меж науки в позитивістській традиції. Принцип верифікації та його критика. Принцип фальсифікації К.Поппера.

2. Виникнення науки і основні стадії її історичної еволюції. Динаміка науки як кумулятивний (накопичувальний) та антикумулятивний процес. Соціально-культурна реконструкція розвитку наукового знання та теорія наукових революцій Т. Куна. Ріст наукового знання в концепції К.Поппера. Методологія дослідницьких програм І. Лакатоса та еволюційна модель розвитку науки С. Тулміна.

3. Наука як соціальний інститут. Вивчення соціальних факторів генерації наукової діяльності. Соціальний інститут науки як система установ та обґрунтування ціннісної складової науки.

4. Філософія науки. Спеціальні розділи філософії науки. Оригінальні концепції в філософії науці: виявлення ролі ті значущості науки, характеристик когнітивної, теоретичної діяльності. Когерентний підхід, анархізм, науковий реалізм та його основні принципи

5. Особливості сучасного етапу розвитку науки, сучасні процеси диференціації та інтеграції наук; технізація. Трансдисциплінарні дослідження, формування нових напрямів на стику різних дисциплін.

6. Філософські основи методології наукового дослідження. Буденне, стихійно-емпіричне пізнання та наукове. Системність та структурність наукового дослідження. Методологія як тип раціонально-рефлексивної свідомості та як система принципів наукового дослідження.

7. Логіка процесу наукового дослідження. Встановлення факту як необхідна умова наукового дослідження. Вимоги до наукової гіпотези та її розвиток. Формулювання наукової проблеми. Наукова теорія та її складна структура. Вимоги до наукової теорії К. Поппера.

8. Науково-дослідна робота та створення нової техніки і технологій. Інноваційні технології. Цілі та завдання фундаментальних та прикладних досліджень. Види наукових досліджень.

Тема 7-8. Соціальні трансформації та їх вплив на розвиток науки та техніки. Філософія глобальності. Антропологічні засади науки та техніки.

1. Поняття предмету соціальної філософії: «соціальне» та «соціальна реальність». «Діяльність людей» та «суспільні відносини» як субстанційні категорії соціальної реальності (Аристотель, Гегель, Маркс). Суспільство як об'єкт філософського аналізу.

2. Формаційний (Маркс, Енгельс) та цивілізаційний підходи (Данілевський, Шпенглер, Тойнбі) у дослідженні суспільства. Сучасне розуміння цивілізації: від космоцентричної до антропологічної цивілізації. Концепції постіндустріального та інформаційного суспільства та їх недоліки.

3. Сфери суспільства. Матеріально-економічна сфера. Соціальна сфера: види соціальних спільнот. Політична сфера. Поняття «політичного життя суспільства». Громадянське та політичне суспільство. Духовна сфера: цінності, освіта, наука.

4. Соціальна роль техніки та технологій в історичному процесі. Багатозначність розуміння техніки. Зв'язок техніки та технологій з наукою. Наука, техніка, технологія як умови розвитку суспільства. Техніко-технологічні основи становлення інформаційного суспільства.

5. Глобалізація. Виміри глобалізації. Техносфера як глобальне середовище. Техносфера як міра раціоналізації природного світу. Суспільство і глобальні проблеми. Комплексний характер глобальних проблем. Глобальні кризи та пошуки нових цінностей техногенної цивілізації.

6. Проблема людини в історії західноєвропейської думки та її вплив на розвиток науки. Філософсько-антропологічні концепції ХХ століття. Розуміння людини у постструктуралізмі та постмодерні.

7. Проблема походження людини. Теорія антропосоціогенезу; питання про співвідношення біологічного та соціального в людині. Людина, індивід, індивідуальність, особистість; проблема соціалізації.

8. Сенс людського буття, проблема свободи і самотності. Свобода та відповідальність як атрибутивні характеристики людини. Сенс життя як інтегральна характеристика людського буття. Проблема трансгуманізму.

Теми практичних занять

Тема 1. Світогляд як основа індивідуального та соціального життя людини.

1. Поняття світогляду, його структура.
2. Історичні типи, їх особливості.
3. Співвідношення філософського, наукового та релігійного типів світогляду.
4. Філософія як системне уявлення про світ та базова раціональна форма світорозуміння.
5. Функції філософії. Місце і роль філософії в житті людини та суспільства.
6. Місце та роль філософії у системі наукового знання.

Тема 2. Онтологічні аспекти сучасного наукового знання.

1. Повсякденні та культурні витoki проблеми буття.
2. Проблема буття у міфології та релігії.
3. Філософський зміст проблеми буття.
4. Форми буття з точки зору сучасної науки.
5. Формування філософського поняття матерії.
6. Сучасні уявлення про структурну організацію матерії.
7. Рух – спосіб існування матерії.
8. Простір та час – форми буття матерії.
9. Субстанційна та реляційна концепції простору та часу.

Тема 3. Проблема свідомості у філософії та науці.

1. Свідомість як вищий рівень духовної активності людини, ідеальне відтворення дійсності.
2. Розвиток уяви про свідомість в класичній філософії.

3. Сучасні філософія та наука про свідомість.
4. Сучасна наука про генезу свідомості. Мова та свідомість. Основні функції мови.
5. Структура свідомості. Права та ліва півкулі та їх функціональні особливості.
6. Сучасна просторово-часова концепція свідомості.
7. Свідоме та безсвідоме.
8. Штучний інтелект та свідомість.

Тема 4. Теорії розвитку та формування інструментарію філософсько-наукового мислення.

1. Розвиток як філософська проблема, її формування. Основні філософські концепції розвитку.
2. Діалектика, її особливості та історичні форми. Структура діалектики: принципи, категорії та закони. Функції діалектики та її методологічне значення.
3. Форми детермінізму в сучасній науці.
4. Синергетична парадигма розвитку. Джерела та генеза її становлення.
5. Основні поняття, світоглядні та методологічні принципи (принцип імовірнісного детермінізму, визнання універсальності та узгодженості процесів у природі, визнання універсального характеру еволюції та адаптації як закономірної поведінки складної системи, що самоорганізується, будь-якої природи).
6. Глобальний еволюціонізм, наукові принципи та філософські основи.
7. Поняття «еволюція» та «розвиток», їх визначення. Загальні теоретичні положення глобального еволюціонізму.

Тема 5. Гносеологічні та епістемологічні проблеми сучасної науки.

1. Сутність пізнання. Об'єкт, предмет та мета пізнання.
2. Чуттєва ступінь пізнання та її форми та її значення для науки.
3. Логічна ступінь пізнання та її форми та її значення для науки.
4. Поняття істини. Діалектика абсолютної та відносної істини.
5. Критерії істини.
6. Концепції істини.
7. Практика, її місце та роль у пізнанні.
8. Наука та техніка як практична діяльність.

Тема 6. Наука у філософському ракурсі.

1. Донаукові типи пізнання. Особливості міфологічної свідомості. Зачатки наукових знань в історії культури. Ненаукове, квазінаукове знання. Проблема демаркації.
2. Виникнення науки і основні стадії її історичної еволюції. Динаміка та розвиток науки.
3. Наука як соціальний інститут. Наука у філософському ракурсі (філософія науки). Наука як соціокультурне явище.
4. Особливості сучасного етапу розвитку науки (сучасні процеси диференціації та інтеграції наук; технізація).

Тема 6. Методологія наукового дослідження.

1. Філософські основи методології наукового дослідження (сутність повсякденного та наукового пізнання; поняття про метод та методологію наукового дослідження).
2. Логіка процесу наукового дослідження (наукові факти; поняття наукової проблеми, її постановка та формулювання; зміст наукової ідеї, концепції та гіпотези; сутність теорії).
3. Науково-дослідна робота та створення нової техніки і технологій. Фундаментальні та прикладні дослідження.
4. Види наукових досліджень. Дисертація як вид наукового дослідження.
5. Методологія дисертаційного дослідження.

Тема 7. Філософська рефлексія суспільства.

1. Предмет соціальної філософії: «соціальне» та «соціальна реальність».
2. Суспільство як об'єкт філософського аналізу: філософські підходи до дослідження суспільства, принципи та методологія його вивчення
3. Формацийний і цивілізаційний підходи дослідження суспільства. Порівняльний аналіз.
4. Концепції постіндустріального та інформаційного суспільства.
5. Механізми удосконалення матеріально-економічної сфери.
6. Соціальна сфера: трансформація вчення К. Маркса про класи в сучасних філософських дослідженнях. Особливості соціальної і культурної диференціації в інформаційному суспільстві.
7. Політична сфера суспільства: сутність, структура, функції. Громадянське і політичне суспільство.

Тема 7. Техніко-технологічні основи становлення інформаційного суспільства.

1. Філософія про розуміння техніки: синтез навичок духовного та виробничого характеру.

2. Техніка як атрибут людського життя. Техніцистсько-раціональне пояснення техніки. Антитехніцизм. Сучасний погляд філософії на техніку.

3. Техніко-технологічний детермінізм в сучасних інформаційних концепціях розвитку суспільства та в футурологічних дослідженнях.

4. Глобалізація. Основні виміри глобалізації. Глобальні проблеми людства та їх комплексний характер.

5. Глобальні кризи та пошуки нових цінностей техногенної цивілізації. Синтез цінностей західного та східного зразка.

Тема 8. Антропологічні засади науки та техніки.

1. Проблема людини в історії філософії. Нове розуміння буття людини європейському ірраціоналізмі, екзистенціалізмі та у філософії марксизму.

2. Філософська антропологія ХХ-ХХІ століття; структурна антропологія; розуміння людини у постструктуралізмі та постмодерні.

3. Проблема походження людини. Теорія антропосоціогенезу; питання про співвідношення біологічного та соціального в людині.

4. Людина, індивід, індивідуальність, особистість; проблема соціалізації. Свобода та відповідальність як атрибутивні характеристики людини.

5. Усвідомлення скінченності людського буття. Сенс життя як інтегральна характеристика людського буття. Людина у сучасному світі. Проблема трансгуманізму.

Теми лабораторних робіт

Лабораторних робіт в рамках дисципліни не передбачено.

Самостійна робота

Курс передбачає підготовку до усних відповідей на проблемні питання, самостійне вивчення питань, які не викладаються під час лекцій, – це отримує поточне оцінювання. Також передбачено виконання індивідуальних робіт: стаття, реферат, есе, участь у конференціях та спеціалізованих семінарах (із написанням тез), робота з оригінальними роботами з філософії тощо. Ці роботи є письмовими і складаються відповідно до вимог.

Теми для самостійного вивчення

- Історичні типи світогляду, їх особливості.
- Філософія як тип світогляду.
- Форми буття с точки зору сучасної науки.
- Субстанційна та реляційна концепції простору та часу.
- Штучний інтелект та свідомість.
- Основні філософські концепції розвитку.
- Загальні теоретичні положення глобального еволюціонізму.
- Сучасні концепції істини.
- Наука як соціокультурне явище.
- Дисертація як вид наукового дослідження.
- Концепції постіндустріального та інформаційного суспільства.
- Глобальні проблеми людства та їх комплексний характер.
- Сенс людського буття, проблема свободи і самотності.

Література та навчальні матеріали

Основна література

1. Годзь Н.Б. Вступ до екологічної футурології Текст. Монографія // Н.Б. Годзь. – Харків : Видавець Олександр Савчук, 2017. – 572 с.
2. Гринів О. Історія філософії. Курс лекцій для аспірантів. – Львів, 2015. – 559 с.
3. Дольська О. О., Годзь Н.Б., Городиська О.М., Дишкант Т.М., Тагліна Ю.С. Багатовимірність людини та культури у сучасних філософських ландшафтах. Монографія. – Харків: 2021.
4. Петінова О. Б. Філософія: навчальний посібник / О. Б. Петінова. – Одеса, 2019. – 304 с.
5. Філософія науки: підручник / І.С.Добронравова, Л.І.Сидоренко, В.Л.Чуйко та ін. Київ: Київський ун-т, 2018.

6. Філософія: підручник / В.С. Бліхар, М.М. Цимбалюк, Н.В. Гайворонюк, В.В. Левкулич, Б.Б. Шандра, В.Ю. Свищо. Вид. 2-ге, перероб. та доп. Ужгород: Вид-во УжНУ «Говерла», 2021. 440 с.
7. Філософія: підручник для студентів і курсантів вищих закладів освіти III-IV рівнів акредитації / авт.кол.; за ред. О. В. Рябіної, Л. І. Юрченко. – Х.: Видавництво Іванченка І.С., 2021. – 286 с.
8. Філософія: терміни і поняття: Навч. енциклопедичний словник / Під редакцією В.Л. Петрушенка.– Львів, 2020.
9. Шепетяк Олег, Шепетяк Оксана Ш48 ФІЛОСОФІЯ: Підручник. – Львів: Місіонер, 2020. – 784 с.
10. Шинкарук В.Д., Салата Г.В., Данилова Т.В. Міф як феномен культури. Вісник Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв. 2018. № 4. С. 17-22.

Додаткова література

1. Ємельяненко Г.Д., Абизова Л.В., Мозговий Л.І., Дубініна В.О. Філософія освіти і науки: Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів, аспірантів та викладачів філософських дисциплін. – Слов'янськ, 2019. – 365 с.
2. Салій А.В., Зінченко Н.О., Біланов О.С. Історія філософії. Друге видання (доповнене): навчальний посібник / Анатолій Салій, Наталія Зінченко, Олег Біланов. – Полтава: Дивосвіт, 2018. – 192 с.
3. Doichyk, M., & Doichyk, O. (2019). The Idea of Dignity in Contemporary Scientific Discourse. Epistemological Studies in Philosophy, Social and Political Sciences, 2(2), 3-
<https://doi.org/10.15421/341919>
4. Maidaniuk, I., Tsoi, T., Hoian, I., Doichyk, M., Patlaichuk, O., & Stupak, O. (2022). The Problem of Artificial Intelligence in Contemporary Philosophy. BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience, 13(4), 436-449. <https://doi.org/10.18662/brain/13.4/397>
5. Prepotenska, M., Ovsiankina, L., Smyrnova, T., Rasskazova, O., Cherednyk, L., & Doichyk, M. (2022). Tolerance as a Communicative and Socio-Cultural Strategy of Social Agreements. Postmodern Openings, 13(1), 291-312. <https://doi.org/10.18662/po/13.1/397>
6. L. Abysova, N. Yemelienko, V. Dubinina. Philosophy of education and science. Tutorial for students of higher educational establishments, faculty of preparation of foreign students. – Slovyansk, 2019. – 209 p.
7. V. Petrushenko, O. Petrushenko. Lectures in Philosophy. Tutorial Book in English. – Lviv: “Magnolia 2006”, 2018. – 284 p.

Система оцінювання

Критерії оцінювання успішності студента та розподіл балів

100% підсумкової оцінки складаються з результатів оцінювання у вигляді екзамену (40%) та поточного оцінювання (60%).

Екзамен: усна відповідь (2 теоретичних запитання).

Поточне оцінювання: участь у дискусіях на практичних заняттях, усні відповіді з проблемних питань, виконання індивідуального завдання (по 20%).

Шкала оцінювання

Сума балів	Національна оцінка	ECTS
90–100	Відмінно	A
82–89	Добре	B
75–81	Добре	C
64–74	Задовільно	D
60–63	Задовільно	E
35–59	Незадовільно (потрібне додаткове вивчення)	FX
1–34	Незадовільно (потрібне повторне вивчення)	F

Норми академічної етики і політика курсу

Аспірант повинен дотримуватися «Кодексу етики академічних взаємовідносин та доброчесності НТУ «ХП»: виявляти дисциплінованість, вихованість, доброзичливість, чесність, відповідальність. Конфліктні ситуації повинні відкрито обговорюватися в навчальних групах з викладачем, а при неможливості вирішення конфлікту – доводитися до відома співробітників дирекції інституту.

Нормативно-правове забезпечення впровадження принципів академічної доброчесності НТУ «ХП» розміщено на сайті: <http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/akademichna-dobrochesnist/>

Погодження

Силабус погоджено



Завідувач кафедри
Яків ТАРАРОЄВ

Гарант ОП