

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра механічної та електричної інженерії

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ФІЛОСОФІЯ ТЕХНІКИ**

Розробники:

Прілепо Наталія, старший викладач
кафедри механічної та електричної
інженерії;

Біловод Олександра, доцент кафедри
механічної та електричної інженерії,
к.т.н., доцент.

Полтава
2022 р.

Опис навчальної дисципліни та інформація про розробника

Назва навчальної дисципліни	Філософія техніки
Місце в індивідуальному навчальному плані здобувача вищої освіти	Обов'язкова навчальна дисципліна
Назва структурного підрозділу	Кафедра механічної та електричної інженерії
Контактні дані розробників, які залучені до викладання	Викладач: Прілепо Наталія, старший викладач e-mail: nataliia.pryliepo@pdaa.edu.ua тел: +380508732190 сторінка викладача: https://www.pdau.edu.ua/people/prilyepo-nataliya-volodymyrivna-0 Викладач: Біловод Олександр, к.т.н., доцент e-mail: oleksandra.bilovod@pdaa.edu.ua тел: (0532) 56 96 87 сторінка викладача: https://www.pdau.edu.ua/people/bilovod-oleksandra-ivanivna
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський) рівень
Спеціальність Освітня програма	208 Агроінженерія ОПП Технології і засоби механізації сільськогосподарського виробництва
Попередні умови для вивчення навчальної дисципліни	Цикл гуманітарних та природничих дисциплін
Мова викладання	Державна

Заплановані результати навчання

Мета вивчення навчальної дисципліни: забезпечення знання майбутніми фахівцями головного змісту та культурного смислу дисципліни, її інтелектуального й соціокультурного призначення, пізнавальних та оцінювальних можливостей, історичної ролі та місця у структурі сучасного гуманітарного знання та системі освіти; оволодіння здобувачами вищої освіти навичками раціонального, концептуального і доказового типу мислення і морально-відповідальної формою професійної діяльності, введення здобувачів у простір історії, логіки науки і техніки з метою формування здатності критичної рефлексії власної науково-дослідницької діяльності.

Основні завдання навчальної дисципліни: навчити здобувачів вищої освіти ефективно вирішувати актуальні науково-дослідні завдання, адекватно оцінювати роль і значення нових наукових і технологічних ідей для розвитку суспільства, визначати їхній ціннісний та антропологічний вимір, сформулювати у них цілісне уявлення про науку і техніку як особливий вид людської діяльності, здобуття здобувачами вищої освіти знань про природу техніки і закономірності її розвитку, удосконалення філософії та методологічної культури мислення.

Загальні компетентності:

- ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу;
- ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;
- ЗК 3. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності;

- ЗК 4. Здатність приймати обґрунтовані рішення;
- ЗК 5. Здатність працювати в команді;
- ЗК 6. Здатність спілкуватися іноземною мовою;
- ЗК 7. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

Програмні результати навчання:

- ПРН 1. Володіти комплексом необхідних гуманітарних, природничо-наукових та професійних знань, достатніх для досягнення інших результатів навчання, визначених освітньою програмою.

Програма навчальної дисципліни

Тема 1. Передісторія та становлення філософії техніки.

Техніка як культурний феномен. Поняття технології. Закономірність історичного виникнення техніки та логіка розвитку техніки в історії культури. Техніка та інженерна думка у Стародавньому Єгипті. Техніка та інженерна думка у Стародавній Греції. «Технологічна революція» в Середньовіччі. Технічна думка доби Відродження. Новоевропейська наука як підґрунтя та передумова виникнення філософії техніки.

Тема 2. Проблема предмета. Структура та методологія філософії техніки.

Особливості формування проблемного поля філософії техніки. Предмет філософії техніки та проблема сутності техніки. Загальна структура філософії техніки. Гносеологічні проблеми у філософії техніки. Техніцизм і антитехніцизм як світоглядні парадигми. Технологічний детермінізм та основні дискурси техніки. Інтегральне визначення техніки.

Тема 3. Природа науки.

Наука як особливий тип знання. Атрибутивні характеристики наукового знання. Науковий і інші типи знання (міфологічне, повсякденне, релігійне, позанаукове). Особливості наукової діяльності (наукового пізнання). Основні функції науки.

Тема 4. Структура наукового знання.

Емпіричний і теоретичний рівні наукового знання. Наукове поняття, науковий закон, наукова модель. Емпіричні форми наукового знання. Теоретичні форми наукового знання. Теорія як ідеал наукового пізнання. Дисциплінарна структура науки.

Тема 5. Техніка і наука. Проблеми технічної освіти у контексті філософії техніки.

Проблема співвідношення науки і техніки: основні підходи. Культурні передумови виокремлення технічної освіти. Інженерна професія. «Інженерне мислення» та інженерна творчість. Завдання сучасної інженерної освіти.

Тема 6. Технічні науки: сутність, генеза, класифікація.

Поняття та етапи розвитку технічного знання як раціонального узагальнення техніки. Технічні науки: проблеми специфіки та класифікації. Технічна теорія як основа технічної науки.

Тема 7. Науково-технічний прогрес: поняття, форми, проблеми, тенденції.

Поняття науково-технічного прогресу (НТП). Науково-технічна революція як зміна якості НТП. Соціально-політичні аспекти НТП.

Тема 8. Техногенна цивілізація. Сутність, тенденції, проблеми, альтернативи.

«Техногенна цивілізація» як втілення «технічної раціональності». Контркультурна критика техногенної цивілізації. Техногенна цивілізація і процес глобалізації життя. Сучасний технократизм як неотехніцизм. Феномен техногенної людини. Альтернативна метафізика техніки.

Структура (тематичний план) навчальної дисципліни

Назви тем	Кількість годин				
	денна форма (208AI_мд_2021)				
	разом	у тому числі			
л		п	лаб.	с.р.	
Тема 1. Передісторія та становлення філософії техніки.	10	2	-	-	8
Тема 2. Проблема предмета. Структура та методологія філософії техніки.	12	2	2	-	8
Тема 3. Природа науки.	11	2	2	-	7
Тема 4. Структура наукового знання.	11	2	2	-	7
Тема 5. Техніка і наука. Проблеми технічної освіти у контексті філософії техніки.	12	2	2	-	8
Тема 6. Технічні науки: сутність, генеза, класифікація.	12	2	2	-	8
Тема 7. Науково-технічний прогрес: поняття, форми, проблеми, тенденції.	11	2	2	-	7
Тема 8. Техногенна цивілізація. Сутність, тенденції, проблеми, альтернативи.	11	2	2	-	7
Індивідуальні завдання	-	-	-	-	-
Усього годин	90	16	14	-	60

Назви тем	Кількість годин				
	заочна форма (208AI_мз_2021(л.н.))				
	усього	у тому числі			
л		п	лаб.	с.р.	
Тема 1. Передісторія та становлення філософії техніки.	10	-	-	-	10
Тема 2. Проблема предмета. Структура та методологія філософії техніки.	12	2	2	-	8
Тема 3. Природа науки.	12	2	-	-	10
Тема 4. Структура наукового знання.	11	2	2	-	7
Тема 5. Техніка і наука. Проблеми технічної освіти у контексті філософії техніки.	12	2	2	-	8
Тема 6. Технічні науки: сутність, генеза, класифікація.	12	2	2	-	8
Тема 7. Науково-технічний прогрес: поняття, форми, проблеми, тенденції.	10	2	-	-	8

Назви тем	Кількість годин				
	заочна форма (208AI_мз_2021(л.н.))				
	усього	у тому числі			
л		п	лаб.	с.р.	
Тема 8. Техногенна цивілізація. Сутність, тенденції, проблеми, альтернативи.	11	2	2	-	7
Індивідуальні завдання	-	-	-	-	-
Усього годин	90	14	10	-	66

Оцінювання результатів навчання

Форми контролю результатів навчання *

Програмні результати навчання	Форми контролю РН ЗВО денна форма (208AI_мд_2021)			Разом
	Опитування	Виконан вправ на практич.	Виконан завдань сам. роботи	
ПРН 1. Володіти комплексом необхідних гуманітарних, природничо-наукових та професійних знань, достатніх для досягнення інших результатів навчання, визначених освітньою програмою.	40	28	32	100
Разом:	40	28	32	100

Програмні результати навчання	Форми контролю РН ЗВО заочна форма (208AI_мз_2021(л.н.))			Разом
	Опитування	Виконан вправ на практич.	Виконан завдань сам. роботи	
ПРН 1. Володіти комплексом необхідних гуманітарних, природничо-наукових та професійних знань, достатніх для досягнення інших результатів навчання, визначених освітньою програмою.	35	25	40	100
Разом:	35	25	40	100

* для максимально кількості балів

Схеми нарахування балів з навчальної дисципліни

Назва теми	Форма оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти (208AI_мд_2021)			Разом
	Опитування	Виконан вправ на практич.	Виконан завдань сам. роботи	
Тема 1. Передісторія та становлення філософії техніки.	5	-	4	9

Назва теми	Форма оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти (208AI_мд_2021)			Разом
	Опитування	Виконання вправ на практич.	Виконання завдань сам. роботи	
Тема 2. Проблема предмета. Структура та методологія філософії техніки.	5	4	4	13
Тема 3. Природа науки.	5	4	4	13
Тема 4. Структура наукового знання.	5	4	4	13
Тема 5. Техніка і наука. Проблеми технічної освіти у контексті філософії техніки.	5	4	4	13
Тема 6. Технічні науки: сутність, генеза, класифікація.	5	4	4	13
Тема 7. Науково-технічний прогрес: поняття, форми, проблеми, тенденції.	5	4	4	13
Тема 8. Техногенна цивілізація. Сутність, тенденції, проблеми, альтернативи.	5	4	4	13
Разом	40	28	32	100

Форми оцінювання	Шкала критерії оцінювання
Опитування	<p>Від 0 до 5:</p> <p>5 балів – продемонстровано достатнє володіння необхідними гуманітарними, природничо-науковими та професійними знаннями;</p> <p>4 бали – продемонстровано часткове володіння необхідними гуманітарними, природничо-науковими та професійними знаннями;</p> <p>3 бали – продемонстровано задовільне володіння необхідними знаннями;</p> <p>2 бали – продемонстровано менш ніж задовільне володіння необхідними знаннями;</p> <p>1 бал – не продемонстровано володіння необхідними знаннями.</p> <p>0 балів – у випадку відсутності відповідей.</p>
Виконання вправ на практичних	<p>Від 0 до 4:</p> <p>4 бали – продемонстровано достатнє володіння необхідними гуманітарними, природничо-науковими та професійними знаннями;</p> <p>3 бали – продемонстровано часткове володіння необхідними гуманітарними, природничо-науковими та професійними знаннями;</p> <p>2 бали – продемонстровано задовільне володіння необхідними знаннями;</p> <p>1 бал – не продемонстровано володіння необхідними знаннями.</p> <p>0 балів – у випадку відсутності відповідей.</p>
Виконання завдань самостійної роботи	<p>Від 0 до 4:</p> <p>4 бали – продемонстровано достатнє володіння необхідними</p>

	<p>гуманітарними, природничо-науковими та професійними знаннями;</p> <p>3 бали – продемонстровано часткове володіння необхідними гуманітарними, природничо-науковими та професійними знаннями;</p> <p>2 бали – продемонстровано задовільне володіння необхідними знаннями;</p> <p>1 бал – не продемонстровано володіння необхідними знаннями.</p> <p>0 балів – у випадку відсутності відповідей.</p>
--	--

Назва теми	Форма оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти (208AI_мз_2021(л.н.))			Разом
	Опитування	Виконання вправ на практичних	Виконання завдань самостійної роботи	
Тема 1. Передісторія та становлення філософії техніки.	-	-	4	4
Тема 2. Проблема предмета. Структура та методологія філософії техніки.	5	5	4	14
Тема 3. Природа науки.	5	-	4	9
Тема 4. Структура наукового знання.	5	5	4	14
Тема 5. Техніка і наука. Проблеми технічної освіти у контексті філософії техніки.	5	5	4	14
Тема 6. Технічні науки: сутність, генеза, класифікація.	5	5	4	14
Тема 7. Науково-технічний прогрес: поняття, форми, проблеми, тенденції.	5	-	4	9
Тема 8. Техногенна цивілізація. Сутність, тенденції, проблеми, альтернативи.	5	5	4	14
Індивідуальні завдання			8	8
Разом	35	25	40	100

Форми оцінювання	Шкала критерії оцінювання
Опитування	<p>Від 0 до 5:</p> <p>5 балів – продемонстровано достатнє володіння необхідними гуманітарними, природничо-науковими та професійними знаннями;</p> <p>4 бали – продемонстровано часткове володіння необхідними гуманітарними, природничо-науковими та професійними знаннями;</p> <p>3 бали – продемонстровано задовільне володіння необхідними знаннями;</p>

	<p>2 бали – продемонстровано менш ніж задовільне володіння необхідними знаннями;</p> <p>1 бал – не продемонстровано володіння необхідними знаннями.</p> <p>0 балів – у випадку відсутності відповідей.</p>
Виконання вправ на практичних	<p>Від 0 до 5:</p> <p>5 балів – продемонстровано достатнє володіння необхідними гуманітарними, природничо-науковими та професійними знаннями;</p> <p>4 бали – продемонстровано часткове володіння необхідними гуманітарними, природничо-науковими та професійними знаннями;</p> <p>3 бали – продемонстровано задовільне володіння необхідними знаннями;</p> <p>2 бали – продемонстровано менш ніж задовільне володіння необхідними знаннями;</p> <p>1 бал – не продемонстровано володіння необхідними знаннями.</p> <p>0 балів – у випадку відсутності відповідей.</p>
Виконання завдань самостійної роботи	<p>Від 0 до 4:</p> <p>4 бали – продемонстровано достатнє володіння необхідними гуманітарними, природничо-науковими та професійними знаннями;</p> <p>3 бали – продемонстровано часткове володіння необхідними гуманітарними, природничо-науковими та професійними знаннями;</p> <p>2 бали – продемонстровано задовільне володіння необхідними знаннями;</p> <p>1 бал – не продемонстровано володіння необхідними знаннями.</p> <p>0 балів – у випадку відсутності відповідей.</p>
Індивідуальне завдання (контрольна робота)	<p>Від 0 до 8:</p> <p>8 балів – виконано поставлене завдання з контрольної роботи, розкрито тему в повному обсязі, надані відповіді на всі контрольні питання, що є достатньо аргументованими.</p> <p>6 балів - виконано поставлене завдання з контрольної роботи, розкрито тему в повному обсязі, надані відповіді на контрольні питання, що є не достатньо аргументованими.</p> <p>4 бали - виконано поставлене завдання з контрольної роботи, частково розкрито тему, надано відповіді не на всі на контрольні питання, що є не достатньо аргументованими.</p> <p>2 бали - виконано поставлене завдання з контрольної роботи, частково розкрито тему з допущеними помилками, надані відповіді на контрольні питання, що є не достатньо аргументованими.</p> <p>0 балів – у випадку не виконання контрольної роботи.</p>

Трудомісткість:

Загальна кількість годин – 90.

Кількість кредитів – 3,0.

Форма семестрового контролю – залік.

Політика навчальної дисципліни

Відвідування занять є бажаним. Здобувачі вищої освіти, що були присутніми на парах мають суттєву перевагу над тими, що навчалися у дистанційному форматі через можливість отримання максимальних балів за навчальну дисципліну. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально за погодженням із деканом факультету.

Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку, або (у виключних випадках) – можуть бути не прийняті взагалі.

Перескладання практичних робіт відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).

Письмові роботи перевіряються на наявність плагіату, у разі виявлення факту плагіату здобувач вищої освіти отримує за завдання 0 балів і повинен повторно виконати його.

Документи стосовно академічної доброчесності, у тому числі Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату в ПДАУ наведені на сторінці Академічна доброчесність ПДАУ (<https://www.pdaa.edu.ua/content/akademichna-dobrochesnist>).

Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування.

Ця навчальна дисципліна доступна до опанування за програмами академічної мобільності (внутрішньої або міжнародної) за наявними укладеними угодами (договорами) між ПДАУ та закладом-партнером та / або індивідуальними запрошеннями. Визнання та перезарахування результатів такого навчання відбувається спеціально створеною комісією на підставі поданих здобувачем вищої освіти відповідних документів з використанням Європейської кредитно-трансферної системи.

Всі організаційні процеси навчання за програмами академічної мобільності регламентуються Положенням про академічну мобільність здобувачів вищої освіти ПДАУ (<https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/5555/polozhennyapromobilnistpdau.pdf>).

На здобувачів вищої освіти поширюється право про визнання результатів навчання, здобутих у неформальній або інформальній освіті перед опануванням даної освітньої компоненти. Набуття відповідних результатів навчання можливе після успішного опанування курсів (з документальним підтвердженням) на різноманітних навчальних платформах. Особливості неформального та інформального навчання регламентовані Положенням про порядок визнання результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті, здобувачами вищої освіти ПДАУ (<https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/5555/polozhennyaproporyadok22.pdf>).

Додаткові матеріали для представлення навчальної дисципліни:

Робоча навчальна програма, презентації.

Рекомендовані джерела інформації

Основні

1. Ратніков В. С. Основи філософії науки і філософії техніки навчальний посібник. Вінниця : ВНТУ, 2012. 291 с.
2. Семенюк Е., Мельник В. Філософія сучасної науки і техніки. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2017. 364 с.
3. Леонтєва В. М., Сілютіна І. М. Філософія техніки. Навчальний посібник. Северодонецьк: видавництво СНУ ім. В. Даля, 2020. 135 с.

4. Рупташ О. В., Радзіняк Т. І. Історія науки і техніки: навчально-методичний посібник. Чернівці: Чернівецький національний університет, 2011. 176 с.

Допоміжні

1. Ратніков В. С. Епістемологічні особливості технологічного знання // Філософська думка. 2006. № 6, С. 22 – 42.
2. Пікашова Т. Д., Шашкова Л. А. Нариси з історії науки і техніки. Київ: ІЗМН, 1999. 399 с.
3. Крижанівський О. П. Історія Стародавнього Сходу: навчальний посібник. Київ: Либідь, 2002. 590 с.
4. Тоффлер Елвін. Третя Хвиля/ з англійської переклад А. Євса. Київ: Видавничий дім «Всесвіт», 2000. 480 с.
5. Сучасна зарубіжна соціальна філософія. Хрестоматія: Навчальний посібник/ Упорядник Віталій Лях. Київ. Либідь, 1996. 384 с.
6. Михайличенко О. В. Історія науки і техніки: Навчальний посібник. Суми: СумДПУ, 2013. 346 с.
7. Маркузе Г. Одновимірна людина. Дослідження ідеології розвинутого індустріального суспільства. Сучасна зарубіжна соціальна філософія: хрестоматія/ пер. укр. мовою: В. Курганський. Київ: Либідь, 1996. С. 87 – 134.

Інформаційні ресурси мережі Інтернет

1. Глозман А. Б. Техника как деятельность и предмет философского анализа Соционаука. 2010. Вып. 1(57). (<https://www.socionauki.ru/journal/articles/132087/>)
2. Медіа-мистецтво. (https://uk.wikipedia.org/wiki/Медіа_мистецтво)
3. Розвиток науки Нового часу (https://studopedia.su/12_13937_rozvitok-nauki-novogo-chasu.html)
4. Соціальна філософія (матеріальне буття суспільства) (<https://sites.google.com/site/milana0110/Home/osnovi-filosofskih-znan/lekcije/socialna-filosofia-1>)
5. Дискурси та концепції техніки та технології (https://studopedia.com.ua/1_63795_diskursi-ta-kontseptsii-tehniki-i-tehnologii.html)
6. Специфіка природних і технічних наук (<https://ibl.pp.ua/4/027092.html>)