

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Комунікації та управління професійною ефективністю»



Ступінь освіти	<u>бакалавр</u>
Спеціальність	<u>для всіх спеціальностей</u>
Тривалість викладання	<u>9, 10 чверть</u> <u>5, 6 чверть (ск)</u>
Заняття:	<u>Осінній семестр</u>
лекції:	<u>2 години</u>
практичні заняття:	<u>2 години</u>
Мова викладання	<u>українська</u>

Сторінка курсу в СДО НТУ «ДП»: <https://do.nmu.org.ua/course/view.php?id=3253>

Кафедра, що викладає: **інжинірингу та дизайну в машинобудуванні**

Інформація про викладачів:



Заболотний Костянтин Сергійович (лекції)

Доктор технічних наук, професор

Персональна сторінка:

<http://gmi.nmu.org.ua/ua/kadrj/zabolotniy.php>

E-mail: zabolotnyi.k.s@nmu.one

1. АНОТАЦІЯ ДО КУРСУ

Навчальна дисципліна «Комунікації та управління професійною ефективністю» спрямована на формування в здобувачів вищої освіти цілісної системи знань, умінь і навичок, необхідних для ефективної професійної взаємодії в інженерному середовищі. Курс забезпечує опанування проєктного підходу до організації інженерної діяльності, засад командної роботи, лідерства, професійних комунікацій та особистої ефективності інженера в умовах цифрової трансформації й зростаючої складності технічних систем.

Зміст дисципліни охоплює питання проєктного менеджменту на базовому рівні (проєкт як процес, життєвий цикл проєкту, стейкхолдери), побудови й розвитку інженерних команд (командні ролі, синергія, групові ефекти), основ лідерства та мотивації, а також сучасних підходів до організації особистої діяльності (самоменеджмент, тайм-менеджмент, профілактика професійного вигорання). Окремий акцент зроблено на розвитку вербальної, невербальної та

цифрової комунікації, підготовці та проведенні офлайн й онлайн-презентацій інженерних проєктів, застосуванні сучасних інструментів спільної роботи й візуалізації результатів.

У процесі вивчення дисципліни студенти набувають досвіду участі в тренінгах, ділових іграх, аналізі кейсів і виконанні командних міні-проєктів, що сприяє розвитку надпрофесійних компетентностей (soft skills) – уміння працювати в команді, комунікувати з різними стейкхолдерами, приймати обґрунтовані рішення в умовах невизначеності та брати відповідальність за результат. Курс є важливим елементом підготовки майбутніх інженерів і фахівців з комп'ютерного інжинірингу, забезпечуючи їхню конкурентоспроможність на сучасному ринку праці.

2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ КУРСУ

Мета навчальної дисципліни – формування в здобувачів вищої освіти цілісної системи знань, умінь і навичок у сфері професійних комунікацій, проєктного підходу, командної роботи та особистої ефективності, необхідних для успішної діяльності молодшого інженера в сучасних умовах цифрової трансформації, високої динамічності виробничих процесів та зростаючих вимог до якості інженерних рішень.

Особливий акцент робиться на розвитку надпрофесійних компетентностей (soft skills): ефективної міжособистісної та публічної комунікації, командної взаємодії, лідерства, креативності, критичного мислення, здатності до рефлексії та відповідальності за результати командних інженерних проєктів.

Завдання курсу:

1. - Сформувати в студентів уявлення про проєктний підхід в управлінні інженерною діяльністю, відмінності між проєктною та процесною організацією роботи, роль стейкхолдерів (заінтересованих сторін) в успіху проєкту.
2. Забезпечити засвоєння базових понять і моделей командної роботи, командних ролей, групової динаміки, синергії та групових ефектів, що впливають на якість інженерних рішень.
3. Розвинути навички організації й модерації групових обговорень, прийняття рішень у команді, управління конфліктами та ризиками комунікацій.
4. Сприяти формуванню особистої ефективності інженера: здатності планувати власну діяльність, управляти часом, пріоритизувати завдання, підтримувати працездатність та ресурсний стан.
5. Розвинути комунікативні навички: підготовка й проведення усних презентацій технічних проєктів, використання вербальних і невербальних засобів впливу, адаптація повідомлення до різних аудиторій.
6. Ознайомити студентів з ролью творчості й креативного мислення у вирішенні інженерних задач, факторами психологічної інерції, когнітивними викривленнями й впливом авторитетів на процес прийняття технічних рішень.
7. Сформувати базові навички використання цифрових інструментів для

організації командної роботи й комунікацій (онлайн-презентації, спільні документи, віртуальні дошки, платформи навчання й співпраці).

8. Стимулювати усвідомлене ставлення студентів до власної професійної траєкторії, розвитку soft skills та дотримання принципів професійної етики й академічної доброчесності в комунікаціях.

3. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Після завершення курсу студент повинен:

- **знати:** сутність проєктного підходу; структуру й етапи інженерного проєкту; основні моделі командної роботи, командні ролі, групові ефекти; базові теорії лідерства та мотивації; принципи вербальної й невербальної комунікації; роль творчості й креативного мислення, фактори психологічної інерції, когнітивні викривлення; можливості цифрових інструментів командної взаємодії;
- **уміти:** застосовувати проєктний підхід до організації виконання інженерних завдань; формувати й організовувати роботу інженерної команди; модераторувати групові обговорення; планувати власну діяльність і час; готувати та проводити презентації технічних проєктів; використовувати вербальні й невербальні засоби комунікації; виявляти й мінімізувати вплив психологічної інерції та когнітивних викривлень; застосовувати цифрові платформи для командної роботи;
- **комунікувати:** аргументовано презентувати результати індивідуальної й командної діяльності; підтримувати конструктивну взаємодію в команді; використовувати прийоми зворотного зв'язку, активного слухання, уточнення;
- **виявляти автономність і відповідальність:** брати відповідальність за результати власної роботи, дотримуватись дедлайнів; дотримуватися норм професійної етики та академічної доброчесності; усвідомлювати власні потреби в розвитку soft skills.

4. СТРУКТУРА КУРСУ

Тема 1. Проєктний підхід в управлінні інженерною діяльністю

Розглядаються базові поняття проєкту, програми та процесу, їхні відмінності й взаємозв'язки в контексті інженерної діяльності. Аналізується життєвий цикл інженерного проєкту, визначаються цілі, очікувані результати, обмеження та основні стейкхолдери. Обговорюються переваги проєктного підходу для організації роботи інженера, підвищення гнучкості, якості й керованості технічних рішень.

Тема 2. Основи проєктної модерації та фасилітації обговорень

Вивчаються цілі й завдання модерації та фасилітації в інженерних проєктах, їхня роль у забезпеченні продуктивного групового обговорення. Розглядаються функції модератора/фасилітатора, етичні принципи, вимоги до нейтральності та управління часом. Аналізуються основні техніки модерації: постановка питань, структурування дискусії, робота з запереченнями й «складними» учасниками,

включно з прийомами ведення онлайн-дискусій.

Тема 3. Ключові учасники та стейкхолдери інженерного проєкту

Описуються типові організаційні структури управління інженерними проєктами, ролі керівника проєкту, головного конструктора, виконавців та підтримувальних служб. Розглядається поняття стейкхолдера, наводиться класифікація за рівнем впливу та інтересу до проєкту. Вивчаються інструменти аналізу стейкхолдерів (зокрема матриця «вплив–інтерес») та базові підходи до побудови комунікаційних стратегій з ключовими заінтересованими сторонами.

Тема 4. Особиста ефективність інженера та самоменеджмент

Тема присвячена характеристиці професійних і надпрофесійних компетентностей, що визначають успішність інженера в сучасному середовищі. Розглядаються принципи самоменеджменту: постановка цілей, планування, пріоритизація й контроль виконання завдань. Аналізуються типові «пастки» неефективного використання часу, феномен прокрастинації та способи їх подолання, а також особливості підтримання особистої ефективності в умовах цифрового перевантаження й високої інтенсивності інформаційних потоків.

Тема 5. Типи, тактика та цифрові формати презентації інженерних проєктів

Розглядаються різновиди презентацій інженерних проєктів: технічні, інвестиційні, навчальні, звітні та пітч-презентації. Аналізується логіка побудови презентації та етапи підготовки – від постановки мети й аналізу аудиторії до структурування змісту й підбору візуальних матеріалів. Обговорюються принципи ефективної публічної подачі інформації, особливості проведення презентацій в онлайн-форматі, використання цифрових інструментів та спільних слайд-деків.

Тема 6. Синергія та креативність у командній роботі

Тема присвячена аналізу феномену командної синергії як перевищення сумарного результату над простою сумою індивідуальних внесків. Розглядаються критерії ефективної команди, етапи її формування, умови досягнення високого рівня взаємодії, довіри та взаємної підтримки. Окрема увага приділяється ролі креативного мислення, різноманітності професійних і когнітивних стилів, методам генерації ідей у команді та практичним прикладам їх використання в інженерних задачах.

Тема 7. Командні ролі та стилі мислення в інженерних командах

Розкривається поняття командної ролі й її відмінність від формальної посади або кваліфікації. Аналізуються відомі моделі ролей (зокрема модель Белбіна) в адаптації до інженерних команд, наводяться приклади типових рольових профілів. Обговорюється вплив балансу ролей і стилів мислення на результативність команди, способи діагностики й оптимізації розподілу ролей, а також попередження конфліктів, пов'язаних із рольовою невизначеністю та

дисбалансом відповідальності.

Тема 8. Групові ефекти, психологічна інерція та когнітивні викривлення

Розглядаються основні групові ефекти, що впливають на колективні рішення: групове мислення, конформізм, соціальна лінь, групова поляризація. Аналізуються механізми формування психологічної інерції в інженерному мисленні та типові когнітивні викривлення (ефект підтвердження, «якоріння», упередження заднім числом тощо), які можуть призводити до помилок у проєктних рішеннях. Обговорюються стратегії зниження негативного впливу цих факторів, зокрема через структуровані обговорення, роль «адвоката диявола» та диверсифікацію точок зору.

Тема 9. Складові лідерства, мотивація та вплив авторитетів

Розкривається сутність лідерства в інженерних командах, відмінність формального управління від неформального лідерського впливу. Розглядаються основні стилі лідерства, їхні переваги й обмеження в різних виробничих ситуаціях. Аналізуються підходи до мотивації членів команди, роль нематеріальних мотиваторів, а також вплив авторитетів на прийняття рішень, етичні аспекти використання лідерського ресурсу й формування довіри в команді.

Тема 10. Основи вербальної комунікації серед учасників інженерного проєкту

Тема присвячена структуруванню усного та письмового професійного повідомлення, вимогам до чіткості, логічності та коректності термінології. Розглядаються техніки активного слухання, постановки запитань, формування конструктивного зворотного зв'язку та роботи з запереченнями. Аналізуються особливості вербальної комунікації в цифрових каналах – електронній пошті, месенджерах, під час онлайн-нарад – з урахуванням ризиків непорозуміння, інформаційних шумів та правил етикету спілкування.

Тема 11. Основи невербальної та візуальної комунікації в інженерних командах.

Розглядаються основні компоненти невербальної комунікації: міміка, жести, поза, просторове розташування, тембр та інтонація голосу. Аналізується вплив невербальних сигналів на сприйняття доповідача, рівень довіри та переконливість аргументації. Окрема увага приділяється поєднанню невербальних засобів із візуальною подачею технічної інформації під час презентацій і відеоконференцій, а також типових помилок і способів їх уникнення.

ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ

Тема 1. Управління ризиками та комунікація щодо ризиків проєкту.

Відпрацьовуються базові кроки ідентифікації, аналізу та ранжування ризиків інженерного проєкту. Студенти будують прості карти ризиків,

формулюють заходи реагування й резервні сценарії. Особлива увага приділяється тому, як доносити інформацію про ризики до різних стейкхолдерів, формувати зрозумілі повідомлення та досягати узгоджених рішень.

Тема 2. Управління груповим обговоренням проблеми (модерація та фасилітація).

Учасники вчаться планувати структуру групового обговорення, формулювати запитання й керувати часом дискусії. Практикуються техніки модерації: коло думок, мозковий штурм, робота в малих групах, підбиття підсумків. Відпрацьовуються навички нейтральної позиції модератора, роботи з активними та пасивними учасниками, конструктивного завершення обговорення з чітко сформульованими рішеннями.

Тема 3. Формування команди та аналіз стейкхолдерів інженерного проєкту.

Студенти моделюють процес формування інженерної команди для заданого проєкту, розподіляють ролі та зони відповідальності. Паралельно здійснюється ідентифікація й класифікація стейкхолдерів, побудова матриці «вплив–інтерес» для конкретної ситуації. На основі отриманих результатів розробляються комунікаційні стратегії взаємодії з ключовими заінтересованими сторонами.

Тема 4. Тайм-менеджмент та особиста ефективність інженера.

Учасники аналізують власні стилі планування часу та типові «поглиначі» ресурсу. Практично відпрацьовуються інструменти постановки цілей, пріоритизації (матриця Ейзенхауера, правило Парето тощо), планування дня та тижня з урахуванням навчальних і проєктних завдань. Обговорюються індивідуальні стратегії підвищення особистої ефективності, профілактики прокрастинації та професійного вигорання.

Тема 5. Підготовка та проведення офлайн й онлайн-презентацій проєктів.

Студенти готують короткі презентації інженерних проєктів, формуючи чітку структуру доповіді, візуальний ряд та ключові повідомлення. Відпрацьовується техніка виступу перед аудиторією та в онлайн-середовищі: керування часом, робота зі слайдами, відповіді на запитання. Проводиться взаємооцінювання презентацій за визначеними критеріями й надається розгорнутий зворотний зв'язок щодо сильних сторін і зон розвитку.

Тема 6. Оцінка синергії та креативного потенціалу команди.

Учасники виконують групові вправи, що дозволяють оцінити рівень взаємодії та синергії в команді. Використовуються методи колективної генерації ідей, аналізу різноманітності точок зору й стилів мислення. Обговорюються фактори, які підсилюють або знижують креативний потенціал, та формуються рекомендації щодо покращення командної взаємодії в реальних проєктах.

Тема 7. Розподіл командних ролей та зон відповідальності.

Студенти проводять самооцінку та взаємооцінку власних командних ролей за обраною моделлю. На основі результатів здійснюється розподіл обов'язків у навчальній проєктній команді з урахуванням сильних сторін кожного учасника. Аналізуються наслідки різних схем розподілу ролей, обговорюються принципи справедливості, прозорості та взаємної підтримки в команді.

Тема 8 Оптимізація групових ефектів, подолання психологічної інерції та групового мислення.

Учасники розглядають модельні ситуації, у яких проявляються групове мислення, конформізм та інші небажані групові ефекти. Практикуються прийоми їхнього виявлення й нейтралізації: роль «адвоката диявола», структуроване обговорення альтернатив, зміна формату голосування. Відпрацьовуються стратегії подолання психологічної інерції та стимулювання критичного перегляду усталених рішень у технічних задачах.

Тема 9. Мотивація членів команди та етичний лідерський вплив.

Студенти аналізують різні мотиви участі в інженерних проєктах, складають прості карти мотиваторів для членів команди. Відпрацьовуються прийоми визнання досягнень, підтримки ініціативи, делегування повноважень і надання зворотного зв'язку. Обговорюються межі лідерського впливу, питання етики, довіри й відповідальності лідера перед командою.

Тема 10. Вербальна та цифрова комунікація в інженерних командах.

Учасники відпрацьовують навички чіткого формулювання усних і письмових повідомлень для колег і керівництва. Моделюються типові ситуації спілкування в електронній пошті, месенджерах, під час онлайн-нарад, з подальшим аналізом їхніх сильних та слабких сторін. Особлива увага приділяється структурі повідомлень, коректності термінології, тону спілкування та запобіганню конфліктам у цифровому середовищі.

Тема 11. Невербальна та візуальна комунікація під час презентацій і відеозустрічей.

Студенти практично відпрацьовують використання міміки, жестів, пози та голосу під час коротких виступів і відеопрезентацій. Аналізується вплив невербальних сигналів на сприйняття доповіді, формується індивідуальний стиль поведінки перед аудиторією та камерою. Відпрацьовується узгодження невербальних елементів із візуальними матеріалами слайдів, схем, графіків і технічних рисунків для підвищення переконливості виступу.

5. ТЕХНІЧНЕ ОБЛАДНАННЯ ТА/АБО ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Використовується мультимедійне обладнання кафедри інжинірингу та ди зайну в машинобудуванні, дистанційна платформа Moodle.

6. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Виконуючи самостійну роботу, студент повинен:

1. **Обрати та уточнити тему роботи** відповідно до переліку, затвердженого викладачем, за потреби конкретизувати об'єкт дослідження (конкретний проєкт, команда, ситуація, цифровий інструмент тощо).
2. **Опрацювати навчальну та наукову літературу** з теми (лекційні матеріали курсу, рекомендовані джерела, додаткові публікації), виділити ключові поняття, моделі, підходи, що стосуються обраного питання.
3. **Здійснити аналітичний розгляд об'єкта**, тобто:
 - о описати вихідні умови (контекст, учасників, проблему або задачу);
 - о виявити суттєві фактори, що впливають на комунікації, командну роботу чи професійну ефективність;
 - о співвіднести спостережувану ситуацію з теоретичними моделями, розглянутими на лекціях.
4. **Застосувати теоретичні положення курсу на практиці**, зокрема:
 - о виконати аналіз (наприклад, карта стейкхолдерів, профіль командних ролей, карта ризиків, аналіз групових ефектів, структура презентації, оцінка цифрових інструментів тощо – залежно від теми);
 - о оформити результати у вигляді схем, таблиць, матриць, коротких моделей або прикладів.
5. **Сформулювати висновки та практичні рекомендації**, що демонструють:
 - о розуміння причинно-наслідкових зв'язків у комунікаційних та організаційних процесах;
 - о пропозиції щодо підвищення ефективності комунікацій, командної роботи чи особистої ефективності інженера в аналогічних ситуаціях.
6. **Оформити письмовий звіт** обсягом, визначеним викладачем (як правило, 8–12 сторінок), з дотриманням вимог до:
 - о структури (титольний аркуш, вступ, основна частина, висновки, список джерел);
 - о академічного стилю викладу;
 - о коректного бібліографічного опису використаних джерел та посилань на літературу.
7. **Підготуватися до короткого усного захисту роботи** (за вимогою викладача), у ході якого студент стисло презентує мету, основні результати, висновки й відповідає на запитання.

Нижче подаю 10 тем для самостійної роботи студентів за курсом «Комунікації та управління професійною ефективністю».).

1. Аналіз комунікаційних помилок в інженерних проєктах

Студент обирає реальний або змодельований інженерний проєкт (будівництво, машинобудування, IT-система) та аналізує приклади комунікаційних збоїв

(неправильні вимоги, несвоєчасна інформація, конфлікти). Необхідно виявити причини помилок, пов'язати їх з теорією комунікацій (шуми, бар'єри, відсутність зворотного зв'язку) і запропонувати конкретні заходи щодо їх попередження.

2. Побудова карти стейкхолдерів інженерного проєкту

Студент обирає умовний або реальний інженерний проєкт (наприклад, впровадження нового обладнання, модернізація виробничої ділянки) і виконує ідентифікацію стейкхолдерів. Потрібно скласти перелік заінтересованих сторін, побудувати матрицю «вплив–інтерес» та запропонувати базовий комунікаційний план (хто, про що, в якій формі і з якою періодичністю інформується).

3. Самодіагностика командних ролей та аналіз власного командного профілю

Студент заповнює обрану діагностичну анкету (наприклад, за моделлю Белбіна або адаптований опитувальник), аналізує свій командний профіль і типові ролі. У звіті необхідно описати власні сильні й слабкі сторони як члена команди, типові поведінкові патерни та сформулювати індивідуальний план розвитку (які ролі варто посилити, які навички розвивати).

4. Індивідуальний план особистої ефективності та тайм-менеджменту інженера

Студент аналізує власне використання часу протягом тижня (облік діяльності з розподілом на категорії) й визначає основні «поглиначі» часу. На основі цього будує цілі (навчальні, професійні, особисті), застосовує одну-дві класичні методики (матриця Ейзенхауера, правило Парето, тайм-блокінг) та формує індивідуальний план підвищення особистої ефективності із конкретними кроками.

5. Розробка структури презентації інженерного проєкту для різних аудиторій

Студент обирає одну технічну ідею чи проєкт (наприклад, модернізація вузла машини, впровадження VR-тренажера) і створює три варіанти структури презентації: для керівництва, для технічних фахівців та для «немовних» (нетехнічних) стейкхолдерів. У роботі необхідно показати, як змінюються акценти, рівень деталізації, термінологія та візуалізація залежно від аудиторії.

6. Аналіз групових ефектів та когнітивних викривлень у відомих техногенних аваріях

Студент обирає один-два відомі кейси (аварія, помилкове проєктне рішення, відмова системи) та аналізує їх через призму групових ефектів (групове мислення, конформізм, вплив авторитету) і когнітивних викривлень (ефект підтвердження, оптимістичне упередження тощо). У роботі потрібно показати, які саме психологічні фактори вплинули на прийняття рішень і як їх можна було би нейтралізувати.

7. Аналіз стилів лідерства та мотивації в реальній інженерній або студентській

команді

Студент обирає реальну команду (навчальну, проектну, виробничу або студентський гурток) і проводить спостереження/опитування щодо стилю лідерства та системи мотивації. Необхідно співвіднести модель лідерства (авторитарний, демократичний, трансформаційний тощо) з теоретичними підходами, визначити її сильні та слабкі сторони, а також запропонувати шляхи оптимізації мотивації й взаємодії в команді.

8. Вербальна та письмова професійна комунікація: розробка набору шаблонів

Студент створює набір із 3–5 шаблонів професійних повідомлень: лист-запит, лист-відповідь, службова записка, короткий технічний звіт, супровідний лист до презентації. У роботі необхідно дотриматися норм офіційно-ділового стилю, структурування (тема, мета, основна частина, висновки/запит) і коректної технічної термінології. До кожного шаблону додається коротке пояснення щодо сфери його застосування.

9. Аналіз власної невербальної поведінки під час публічного виступу

Студент записує короткий відеофрагмент власного виступу (3–5 хвилин) з будь-якої навчальної чи технічної теми. У звіті аналізуються основні елементи невербальної поведінки: міміка, жести, поза, погляд, робота з простором і голосом. Необхідно виявити сильні сторони, зони для покращення та сформулювати конкретні рекомендації для подальшого розвитку навичок публічного виступу.

10. Дослідження цифрових інструментів командної роботи для інженерних проєктів

Студент обирає 2–3 цифрові платформи (наприклад, Microsoft Teams, Trello, Notion, Miro, Jira) і аналізує їх можливості для підтримки командної роботи, комунікацій і управління завданнями в інженерних проєктах. У роботі необхідно описати функціонал, переваги й обмеження кожного інструменту, запропонувати варіант базової конфігурації під навчальний інженерний проєкт та зробити висновки щодо доцільності їх використання у Вашій ОП.

7 СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ ТА ВИМОГИ

7.1. Навчальні досягнення здобувачів вищої освіти за результатами вивчення курсу оцінюватимуться за шкалою, що наведена нижче:

Рейтингова шкала	Інституційна шкала
90 – 100	відмінно
75-89	добре
60-74	задовільно

0-59	незадовільно
------	--------------

7.2. Здобувачі вищої освіти можуть отримати **підсумкову оцінку** з навчальної дисципліни на підставі поточного оцінювання знань за умови, якщо набрана кількість балів з поточного тестування та самостійної роботи складатиме не менше 60 балів.

Максимальне оцінювання:

Теоретична частина	Практична частина		Бонус	Разом
	При своєчасному складанні	При несвоєчасному складанні		
66	30	20	4	100

Звіти з практичних занять приймаються за контрольними запитаннями до кожного заняття.

Теоретична частина оцінюється за результатами задачі контрольної тестової роботи, яка містить 20 запитань, з яких 17 – прості тести (1 правильна відповідь), 3 задачі.

7.3. Критерії оцінювання підсумкової роботи

17 тестових завдань з чотирма варіантами відповідей, **1** правильна відповідь оцінюється у **3 бали (разом 51 бал)**. Опитування за тестом проводиться з використанням технології MicrosoftFormsOffice 365.

Задачі наводяться також у системі Microsoft Forms Office 365. Вирішена на папері задача сканується (фотографується) та відсилається на електронну пошту викладача впродовж часу, відведеного на здачу теоретичної частини. Несвоєчасно вислана відповідь враховується такою, що не здана.

Правильно вирішена **задача** оцінюється в 5 балів, причому:

- **5 балів** – відповідність еталону, з одиницями виміру;
- **4 бали** – відповідність еталону, без одиниць виміру або помилками в розрахунках;
- **3 бали** – незначні помилки у формулах, без одиниць виміру;
- **2 бали** – присутні суттєві помилки у рішенні;
- **1 бал** – наведені формули повністю не відповідають еталону;
- **0 балів** – рішення не наведене.

7.4. Критерії оцінювання практичного заняття

З кожного практичного заняття здобувач вищої освіти отримує 5 запитань з переліку контрольних запитань. Кількість вірних відповідей визначають кількість отриманих балів.

8 ПОЛІТИКА КУРСУ

8.1. Політика щодо академічної доброчесності

Академічна доброчесність здобувачів вищої освіти є важливою умовою для опанування результатами навчання за дисципліною і отримання задовільної оцінки з поточного та підсумкового контролів. Академічна доброчесність базується на засудженні практик списування (виконання письмових робіт із залученням зовнішніх джерел інформації, крім дозволених для використання), плагіату (відтворення опублікованих текстів інших авторів без зазначення авторства), фабрикації (вигадування даних чи фактів, що використовуються в освітньому процесі). Політика щодо академічної доброчесності регламентується положенням "Положення про систему запобігання та виявлення плагіату у Національному технічному університеті "Дніпровська політехніка".

http://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/System_of_prevention_and_detection_of_plagiarism.pdf.

У разі порушення здобувачем вищої освіти академічної доброчесності (списування, плагіат, фабрикація), робота оцінюється незадовільно та має бути виконана повторно. При цьому викладач залишає за собою право змінити тему завдання.

8.2. Комунікаційна політика

Здобувачі вищої освіти повинні мати активовану університетську пошту.

Усі письмові запитання до викладачів стосовно курсу мають надсилатися на університетську електронну пошту.

8.3. Політика щодо перескладання

Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).

8.4 Політика щодо оскарження оцінювання

Якщо здобувач вищої освіти не згоден з оцінюванням його знань, він може опротестувати виставлену викладачем оцінку у встановленому порядку.

8.5. Відвідування занять

Для здобувачів вищої освіти денної форми відвідування занять є обов'язковим. Поважними причинами для неявки на заняття є хвороба, участь в університетських заходах, академічна мобільність, які необхідно підтверджувати документами. Про відсутність на занятті та причини відсутності здобувач вищої освіти має повідомити викладача або особисто, або через старосту.

За об'єктивних причин (наприклад, міжнародна мобільність) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням з керівником курсу.

9 Рекомендовані джерела інформації

Базова

11. Заболотний К.С. Комунікації та управління професійною ефективністю. Конспект лекцій / К.С. Заболотний, О.В. Панченко, О.О.Титов; Нац. техн. ун-т

«Дніпровська політехніка». – Дніпро: НТУ «ДП», 2019. – 54 с.

12. Заболотний К.С. Комунікації та управління професійною ефективністю: Практикум / К.С. Заболотний, О.В. Панченко, О.О.Титов; Нац. техн. ун-т

«Дніпровська політехніка» . – Дніпро: НТУ «ДП», 2019. – 24 с.

13. Заболотний К.С. Комунікації та управління професійною ефективністю. Методичні вказівки для самостійної роботи студентів / К.С. Заболотний, О.В. Панченко, О.О.Титов; Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка» . – Дніпро: НТУ «ДП», 2019. – 18 с.

Додаткова

14. **Додаткова (оновлена, 2020–2024 рр.):**

15. Герасимчук О., Олексів Н. Soft skills для інженерів: навчально-методичний посібник. – Луцьк: Луцький НТУ.

16. Блага Н. В. Управління проєктами: навчальний посібник. – Львів: ЛДУВС, 2021.
17. Копитко М. та ін. Лідерство та комунікації в організації. – Львів: ЛДУВС, 2024.
18. Burgoon J. K., Guerrero L. K., Manusov V. Nonverbal Communication. – Routledge, 2021.
19. Holik I. The Necessity of Developing Soft Skills in STEM Areas. – Athens Journal of Technology & Engineering, 2022.
20. Handley M. E. G. et al. Engineering Leadership across Disciplines: A Systematic Literature Review. – International Journal of Engineering Education, 2021.
- 21.