**Міністерство освіти і науки України**

**Національний технічний університет**

**«Дніпровська політехніка»**

**Кафедра управління на транспорті**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **«ЗАТВЕРДЖЕНО»**завідувач кафедри Таран І.О. \_\_\_\_\_\_\_\_\_ «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019 року |

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

«Склади і термінали»

|  |  |
| --- | --- |
| Галузь знань …………….… | 27 Транспорт |
| Спеціальність ……………... | 275 Транспортні технології (на автомобільному транспорті) |
| Освітній рівень……………. | бакалавр |
| Статус ……………………… | нормативна |
| Загальний обсяг ..…………. | 4,5 кредити ЕСТS (135 годин) |
| Форма підсумкового контролю ………………….. | іспит |
| Термін викладання ……….. | 15 чверть |
| Мова викладання ……………. | українська |

Викладачі: к.т.н., доцент Третяк О.О.

Пролонговано: на 20\_\_/20\_\_ н.р. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_) «\_\_»\_\_\_ 20\_\_р.

 (підпис, ПІБ, дата)

 на 20\_\_/20\_\_ н.р. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_) «\_\_»\_\_\_ 20\_\_р.

 (підпис, ПІБ, дата)

Дніпро

НТУ «ДП»

2019

Робоча програма навчальної дисципліни «Склади і термінали» для бакалаврів спеціальності 275 Транспортні технології (на автомобільному транспорті) / Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка», каф. управління на транспорті. – Д. : НТУ «ДП», 2019. – 15 с.

Розробник – Третяк О.О.

Робоча програма регламентує:

* мету дисципліни;
* дисциплінарні результати навчання, сформовані на основі трансформації очікуваних результатів навчання освітньої програми;
* базові дисципліни;
* обсяг і розподіл за формами організації освітнього процесу та видами навчальних занять;
* програму дисципліни (тематичний план за видами навчальних занять);
* алгоритм оцінювання рівня досягнення дисциплінарних результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії оцінювання);
* інструменти, обладнання та програмне забезпечення;
* рекомендовані джерела інформації.

Робоча програма призначена для реалізації компетентнісного підходу під час планування освітнього процесу, викладання дисципліни, підготовки студентів до контрольних заходів, контролю провадження освітньої діяльності, внутрішнього та зовнішнього контролю забезпечення якості вищої освіти, акредитації освітніх програм у межах спеціальності.

Робоча програма буде в пригоді для формування змісту підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників кафедр університету.

Погоджено рішенням методичної комісії спеціальності 275 Транспортні технології (на автомобільному транспорті) (протокол № \_\_\_ від \_\_\_\_\_ 2019).

Рекомендовано до видання редакційною радою НТУ «ДП» (протокол № \_\_ від \_\_\_\_\_\_\_ 2019).

**ЗМІСТ**

[1 МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИЦИПЛІНИ 4](#_Toc523035521)

[2 ОЧІКУВАНІ ДИСЦИПЛІНАРНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ 4](#_Toc523035522)

[3 БАЗОВІ ДИСЦИПЛІНИ 4](#_Toc523035523)

[4 ОБСЯГ І РОЗПОДІЛ ЗА ФОРМАМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ТА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ 5](#_Toc523035524)

[5 ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ 5](#_Toc523035525)

[6 ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ 6](#_Toc523035526)

[6.1 Шкали 6](#_Toc523035527)

[6.2 Засоби та процедури 7](#_Toc523035528)

[6.3 Критерії 8](#_Toc523035529)

[7 ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ 11](#_Toc523035530)

[8 РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ 11](#_Toc523035531)

# **1 МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

В освітньо-професійній програмі Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» спеціальності 275 Транспортні технології (на автомобільному транспорті) здійснено розподіл програмних результатів навчання за організаційними формами освітнього процесу. Зокрема, до дисципліни Ф25 «**Склади і термінали**» віднесено такі результати навчання:

|  |  |
| --- | --- |
| ЗР2 | Давати відповіді, пояснювати, розуміти пояснення, дискутувати, звітувати державною мовою |
| РН12 | Знаходити рішення щодо методів навантажувально-розвантажувальних робіт. Планування графіків проведення навантажувально-розвантажувальних робіт. Вибирати механізми та засоби проведення навантажувально-розвантажувальних робіт  |

**Мета дисципліни** – формування цілісної системи знань стосовно сутності та змісту процесів складування, його функцій, а також концептуального використання у практичній діяльності, ознайомлення з прикладними аспектами складської логістики з урахування інтегрованого підходу до управління логістичними аспектами.

Реалізація мети вимагає трансформації програмних результатів навчання в дисциплінарні та адекватний відбір змісту навчальної дисципліни за цим критерієм.

# **2 ОЧІКУВАНІ ДИСЦИПЛІНАРНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ**

| **Шифр****ПРН** | **Дисциплінарні результати навчання (ДРН)** |
| --- | --- |
| **шифр ДРН** | **зміст** |
| ЗР2 | ЗР2-1 | Вміти розробляти проектну та технологічну документацію щодо проектування основних зон складського комплексу |
| РН12 | РН12-1 | Обирати раціональні моделі управління логістичними процесами для конкретних умов |
| РН12-2 | Формулювати пропозиції щодо підвищення ефективності управління логістичними процесами |
| РН12-3 | Знаходити рішення щодо методів навантажувально-розвантажувальних робіт, обирати механізми та засоби проведення навантажувально-розвантажувальних робіт  |
| РН-12-4 | Вміти обирати технологію роботи і основні принципи проектування складу різних видів вантажів, технологію і організацію зберігання вантажу на складі. |

# **3 БАЗОВІ ДИСЦИПЛІНИ**

| **Назва дисципліни** | **Здобуті результати навчання** |
| --- | --- |
| Ф14 Логістика | Установлювати зв’язки між різними ланцюгами постачань. Визначення функцій логістичних центрів. |
| Ф7 Інженерна та комп'ютерна графіка  | Застосовувати, використовувати інформаційні і комунікаційні технології |
| Ф4 Дослідження операцій | Установлювати зв’язки між різними ланцюгами постачань.  |

# **4 ОБСЯГ І РОЗПОДІЛ ЗА ФОРМАМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ТА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид навчальних занять** | **Обсяг**, *години* | **Розподіл за формами навчання***, години* |
| **денна** | **вечірня** | **заочна** |
| аудиторні заняття | самостійна робота | аудиторні заняття | самостійна робота | аудиторні заняття | самостійна робота |
| лекційні | 89 | 26 | 63 | - | - | 4 | 65 |
| практичні | 46 | 26 | 20 | - | - | 6 | 60 |
| лабораторні | - | - | - | - | - | - | - |
| семінари | - | - | - | - | - | - | - |
| РАЗОМ | 135 | 52 | 83 | - | - | 10 | 125 |

# **5 ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ**

| **Шифри****ДРН** | **Види та тематика навчальних занять** | **Обсяг складових,** *години* |
| --- | --- | --- |
|  | **Лекції** | **89** |
| РН12-1РН12-2 | Основні поняття складської логістики. Історія розвитку науки. Основні функції і задачі складу. Класифікація складів в логістичній системі. Умови ефективного функціонування складу в логістичній системі. Сутність логістичного процесу складування. Системний аналіз і побудова складської логістики. Структура складської логістики підприємства. Основні принципи складської логістики. | **8** |
| Склади і термінали в системі логістики складування. Основні принципи моделювання складських систем. Роль складу в транспортному процесі. Декомпозиція логістичної системи.  |
| Мета побудови складу в логістичних системах. Взаємодія різних видів транспорту через складські комплекси. Устрій сучасного складу як технічної системи. Інтегрований підхід до функціонування складу в логістичній системі. Склад як складна техніко-економічна система. |
| Основні принципи аналізу та дослідження складів у логістичній системі. Умови ефективного функціонування складу в логістичній системі. Модель управління складом в логістичній системі. |
| РН12-1РН12-2 | Стратегічні проблеми складування. Логістичні витрати на складі. Методологія системного підходу на рівні формування складської мережі підприємства. Основні принципи формування. Завдання проектування складської мережі. Алгоритм формування складської мережі. Прогнозування попиту і планування обсягу продажів по регіонах збуту. Основні логістичні проблеми при формування логістичної системи складу. Основні групи витрат, які пов'язані з функціонуванням складу та вантажопереробкою. Витрати на складі, як частина загальних логістичних витрат. Статті витрат на складі. Логістичний підхід до скорочення витрат на склад. Ефективність логістичного процесу. Показники ефективності. Критерії ефективності роботи складу. | **10** |
| Визначення кількості складів у складській мережі та їх розміщення. Визначення кількості складів і розміщення складської мережі як стратегічна задача побудови логістичної мережі. Основні фактори, що впливають на число складів у мережі розподілу.  |
| РН12-1РН12-2 |  | **10** |
| Залежність логістичних витрат від кількості використовуваних складів. Особливості розміщення складської мережі в різних функціональних областях логістики. Основні фактори, що впливають на оптимальну дислокацію складської мережі. |
| Алгоритм вибору розміщення мережі. Методи визначення географічного розташування складів в мережі. критерії розташування складів в мережі. Критерії оптимізації розміщення складів. |
| РН12-1РН12-2 | Вибір видів і розмірів складу. Розробка оптимальної системи складування. Конструктивні особливості різних видів складів. Взаємозв'язок складованих вантажів та видів складських будівель і споруд. Сучасні тенденції у розвитку складського господарства, проектування та будівництво складських будівель і споруд. Основні показники складу та їх визначення.  | **10** |
| Значення оптимальної системи складування для ефективного функціонування складу. Алгоритм вибору системи складування. Вибір напрямків технічного оснащення складу. |
| Структура системи складування: підсистеми, модулі, елементи. Техніко-економічна, функціональна, підтримуюча підсистеми. Модулі: будівля, складська вантажна одиниця, підйомно-транспортне обладнання, вид складування, управління обробкою вантажів, інформаційно-комп'ютерна підтримка, тощо. Визначення конкурентоспроможних варіантів. Критерії вибору оптимальної системи складів. |
| РН12-1РН12-3 | Логістичний процес на складі. Технологія складських логістичних операцій. Основні логістичні принципи стосовно до вантажопереробки на складі. Управління логістичним процесом на складі: логістична координація та операційне управління вантажопереробкою. Мета і завдання логістичної координації.  | **10** |
| Схема логістичного процесу. Логістична координація суміжних служб фірми (служб закупівлі, маркетингу, продажів і логістики). Вантажопереробка як частина логістичного процесу. |
| Основні процеси переробки вантажу на складі: розвантаження, приймання, складування і зберігання, комплектація та відвантаження. Основні принципи і організація процесів. Інформаційне обслуговування складу. Раціональне здійснення логістичного процесу на складі. |
| Розвантаження і первинне приймання товарів. Приймання вантажів від перевізників. Розміщення товарів (методи розміщення, адресна система, укладання товарів). Зберігання товарів. Відвантаження (класифікація вантажів, здача вантажів перевізникам). |
| РН-12-4ЗР2-1 | Методи проектування складу. Загальна методологія проектування складу. Склад і формування вихідних даних для проектування. Обґрунтування вибору місця розташування складу. Визначення запасу вантажів і ємності складського комплексу. Розрахунок і аналіз вантажопотоку. Визначення основних параметрів складського комплексу. Розрахунок техніко-економічних показників ефективності роботи складського комплексу Розрахунок експлуатаційних витрат на складському комплексі. | **14** |
| Устрій, технологія роботи і основні принципи проектування складу для зберігання штучних вантажів. Особливості устрою складів для зберігання штучних вантажів. Технологія і організація зберігання на складі штучних вантажів. Технологічне обладнання для переробки вантажу на складі штучних вантажів. Методика і основи проектування складу штучних вантажів. |
| Устрій, технологія роботи і основні принципи проектування контейнерного терміналу. Особливості устрою контейнерних терміналів. Технологія і організація зберігання на контейнерному терміналі. Технологічне обладнання для переробки вантажу на контейнерному терміналі. Методика і основи проектування контейнерного термінала. |
|  |
|  |
| РН-12-4ЗР2-1 | Устрій, технологія роботи і основні принципи проектування складу для зберігання лісоматеріалів (деревини). Особливості устрою складу для зберігання лісоматеріалів (деревини). Технологія і організація зберігання на складі для складу для зберігання лісоматеріалів (деревини).  | **14** |
| Технологічне обладнання для переробки вантажу на складі для зберігання м складу для зберігання лісоматеріалів (деревини). Методика і основи проектування складу для зберігання складу для зберігання лісоматеріалів (деревини). |
| Устрій, технологія роботи і основні принципи проектування складу для зберігання металу і великогабаритних вантажів. Особливості устрою складу для зберігання металу і великогабаритних вантажів. Технологія і організація зберігання на складі металу і великогабаритних вантажів.  |
| Технологічне обладнання для переробки вантажу на складі для зберігання металу і великогабаритних вантажів. Методика і основи проектування складу для зберігання металу і великогабаритних вантажів. |
| РН-12-4ЗР2-1 | Устрій, технологія роботи і основні принципи проектування складу для зберігання сипких вантажів.  | **13** |
| Особливості устрою складу для зберігання сипких вантажів. |
| Технологія і організація зберігання на складі для зберігання сипких вантажів. Технологічне обладнання для переробки вантажу на складі для зберігання сипких вантажів. |
| Методика і основи проектування складу для зберігання сипких вантажів. |
|  |
|  | **Практичні заняття** | **46** |
| РН12-1 | Задачі дисципліни «Склади і термінали» та її зміст, зв’язок з суміжними дисциплінами. Ознайомлення з рекомендованою літературою. | 2 |
| РН12-1РН12-3 | Ознайомлення з основними типами складських приміщень. Розрахунок основних показників рівня механізації навантажувально-розвантажувальних робіт, транспортних і складських робіт, ступеня механізації праці НРТС робіт рівня механізації НРТС робіт. | 2 |
| РН12-2 | Обґрунтування і розрахунок місця розташування складу | 2 |
| РН12-2 | Розрахунок основного вантажопотоку, який знаходить на складський комплекс | 2 |
| РН12-1 | Ознайомлення з класифікацією і характеристикою вантажів. Розрахунок основних параметрів вантажопотоку. Класифікація і параметри тари й упаковки вантажів, маркірування вантажів. | 2 |
| РН12-1РН12-3 | Ознайомлення з характеристикою й класифікацією підйомно-транспортних машин. Розрахунок основних параметрів  | 2 |
| РН12-1РН12-2 | Ознайомлення з вимогами пристроїв для зберігання вантажів, будівельної частини сховища, стелажного обладнання для штучних вантажів. Розрахунок основних параметрів | 4 |
| РН12-1РН12-2 | Ознайомлення з основами проектування вантажно-розвантажувальних ділянок для різних видів транспорту. Розрахунок основних параметрів. Ознайомлення й організація з вимогами вантажно-розвантажувальних робіт. | 4 |
| РН12-2 | Ознайомлення з формуванням складу вихідних даних для проектування технічного переозброєння, реконструкції діючого або будівництва нового складу. | 2 |
| РН12-1 | Розрахунок основних показників складів штучних вантажів. Вибір типу і параметрів транспортно-складської тари. Обґрунтування, вибір і розрахунок штабелюючого обладнання. Розрахунок та проектування параметрів складської зони. Розрахунок параметрів майданчика вантаження-розвантаження для різних видів транспорту | 4 |
| РН12-1ЗР2-1 | Ознайомлення з характеристикою контейнерного терміналу. Ознайомлення з характеристикою й класифікацією вантажних терміналів. Ознайомлення з обладнанням й технологією роботи контейнерних терміналів. Розрахунок основних параметрів контейнерного терміналу. | 4 |
| РН12-4 | Розрахунок та проектування зовнішніх й внутрішньо складських вантажопотоків по складу лісних вантажів. Розрахунок основних параметрів розвантажувальної ділянки. Розрахунок основних параметрів пристроїв для зберігання лісних вантажів | 4 |
| РН12-4ЗР2-1 | Розрахунок та проектування зовнішніх й внутрішньо складських вантажопотоків по складу сипких вантажів. Розрахунок основних параметрів розвантажувальної ділянки. Розрахунок основних параметрів пристроїв для зберігання сипких вантажів | 4 |
| РН12-4ЗР2-1 | Розрахунок та проектування зовнішніх й внутрішньо складських вантажопотоків по складу рідких вантажів. Розрахунок основних параметрів розвантажувальної ділянки. Розрахунок основних параметрів пристроїв (ємностей) для зберігання рідких вантажів | 4 |
| РН12-4 | Розрахунок техніко-економічних показників складського комплексу. Розрахунок експлуатаційних витрат на складському комплексі. | 4 |

6 ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Сертифікація досягнень студентів здійснюється за допомогою прозорих процедур, що ґрунтуються на об’єктивних критеріях відповідно до Положення університету «Про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти».

Досягнутий рівень компетентностей відносно очікуваних, що ідентифікований під час контрольних заходів, відображає реальний результат навчання студента за дисципліною.

6.1 Шкали

Оцінювання навчальних досягнень студентів НТУ «ДП» здійснюється за рейтинговою (100-бальною) та конвертаційною шкалами. Остання необхідна (за офіційною відсутністю національної шкали) для конвертації (переведення) оцінок здобувачів вищої освіти різних закладів.

***Шкали оцінювання навчальних досягнень студентів НТУ «ДП»***

|  |  |
| --- | --- |
| **Рейтингова** | **Конвертаційна** |
| 90…100 | відмінно / Excellent |
| 75…89 | добре / Good |
| 60…74 | задовільно / Satisfactory |
| 0…59 | незадовільно / Fail |

Кредити навчальної дисципліни зараховується, якщо студент отримав підсумкову оцінку не менше 60-ти балів. Нижча оцінка вважається академічною заборгованістю, що підлягає ліквідації відповідно до Положення про організацію освітнього процесу НТУ «ДП».

6.2 Засоби та процедури

Зміст засобів діагностики спрямовано на контроль рівня сформованості знань, умінь, комунікації, автономності та відповідальності студента за вимогами НРК до 8-го кваліфікаційного рівня під час демонстрації регламентованих робочою програмою результатів навчання.

Студент на контрольних заходах має виконувати завдання, орієнтовані виключно на демонстрацію дисциплінарних результатів навчання (розділ 2).

Засоби діагностики, що надаються студентам на контрольних заходах у вигляді завдань для поточного та підсумкового контролю, формуються шляхом конкретизації вихідних даних та способу демонстрації дисциплінарних результатів навчання.

Засоби діагностики (контрольні завдання) для поточного та підсумкового контролю дисципліни затверджуються кафедрою.

Види засобів діагностики та процедур оцінювання для поточного та підсумкового контролю дисципліни подано нижче.

***Засоби діагностики та процедури оцінювання***

|  |  |
| --- | --- |
| **ПОТОЧНИЙ КОНТРОЛЬ** | **ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ** |
| **навчальне заняття** | **засоби діагностики** | **процедури** | **засоби діагностики** | **процедури** |
| лекції | контрольні завдання за кожною темою | виконання завдання під час лекцій | курсова контрольна робота (ККР) | визначення середньозваженого результату поточних контролів;виконання ККР під час екзамену за бажанням студента |
| практичні | контрольні завдання за кожною темою | виконання завдань під час практичних занять |
| або індивідуальне завдання | виконання завдань під час самостійної роботи |

Під час поточного контролю лекційні заняття оцінюються шляхом визначення якості виконання контрольних конкретизованих завдань. Практичні заняття оцінюються якістю виконання контрольного або індивідуального завдання.

Якщо зміст певного виду занять підпорядковано декільком дескрипторам, то інтегральне значення оцінки може визначатися з урахуванням вагових коефіцієнтів, що встановлюються викладачем.

За наявності рівня результатів поточних контролів з усіх видів навчальних занять не менше 60 балів, підсумковий контроль здійснюється без участі студента шляхом визначення середньозваженого значення поточних оцінок.

Незалежно від результатів поточного контролю кожен студент під час екзамену має право виконувати ККР, яка містить завдання, що охоплюють ключові дисциплінарні результати навчання.

Кількість конкретизованих завдань ККР повинна відповідати відведеному часу на виконання. Кількість варіантів ККР має забезпечити індивідуалізацію завдання.

Значення оцінки за виконання ККР визначається середньою оцінкою складових (конкретизованих завдань) і є остаточним.

Інтегральне значення оцінки виконання ККР може визначатися з урахуванням вагових коефіцієнтів, що встановлюється кафедрою для кожного дескриптора НРК.

6.3 Критерії

Реальні результати навчання студента ідентифікуються та вимірюються відносно очікуваних під час контрольних заходів за допомогою критеріїв, що описують дії студента для демонстрації досягнення результатів навчання.

Для оцінювання виконання контрольних завдань під час поточного контролю лекційних і практичних занять в якості критерія використовується коефіцієнт засвоєння, що автоматично адаптує показник оцінки до рейтингової шкали:

О*i* = 100 *a/m*,

де *a* – число правильних відповідей або виконаних суттєвих операцій відповідно до еталону рішення; *m* – загальна кількість запитань або суттєвих операцій еталону.

Індивідуальні завдання та комплексні контрольні роботи оцінюються експертно за допомогою критеріїв, що характеризують співвідношення вимог до рівня компетентностей і показників оцінки за рейтинговою шкалою.

Зміст критеріїв спирається на компетентністні характеристики, визначені НРК для магістерського рівня вищої освіти (подано нижче).

***Загальні критерії досягнення результатів навчання***

***для 8-го кваліфікаційного рівня за НРК***

**Інтегральна компетентність** – здатність розв’язувати складні задачі і проблеми у певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

| **Дескриптори НРК** | **Вимоги до знань, умінь, комунікації, автономності та відповідальності** | **Показник****оцінки**  |
| --- | --- | --- |
| ***Знання***  |
| * спеціалізовані концептуальні знання, набуті у процесі навчання та/або професійної діяльності на рівні новітніх досягнень, які є основою для оригінального мислення та інноваційної діяльності, зокрема в контексті дослідницької роботи;
* критичне осмислення проблем у навчанні та /або професійній діяльності та на межі предметних галузей
 | Відповідь відмінна – правильна, обґрунтована, осмислена.Характеризує наявність:* спеціалізованих концептуальних знань на рівні новітніх досягнень;
* критичне осмислення проблем у навчанні та/або професійній діяльності та на межі предметних галузей
 | 95-100 |
| Відповідь містить негрубі помилки або описки | 90-94 |
| Відповідь правильна, але має певні неточності | 85-89 |
| Відповідь правильна, але має певні неточності й недостатньо обґрунтована | 80-84 |
| Відповідь правильна, але має певні неточності, недостатньо обґрунтована та осмислена  | 75-79 |
| Відповідь фрагментарна | 70-74 |
| Відповідь демонструє нечіткі уявлення студента про об’єкт вивчення | 65-69 |
| Рівень знань мінімально задовільний | 60-64 |
| Рівень знань незадовільний | <60 |
| ***Уміння*** |
| * розв’язання складних задач і проблем, що потребує оновлення та інтеграції знань, часто в умовах неповної/недостатньої інформації та суперечливих вимог;
* провадження дослідницької та/або інноваційної діяльності
 | Відповідь характеризує уміння:* виявляти проблеми;
* формулювати гіпотези;
* розв’язувати проблеми;
* оновлювати знання;
* інтегрувати знання;
* провадити інноваційну діяльность;
* провадити наукову діяльність
 | 95-100 |
| Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності з негрубими помилками | 90-94 |
| Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації однієї вимоги  | 85-89 |
| Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації двох вимог | 80-84 |
| Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації трьох вимог | 75-79 |
| Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації чотирьох вимог | 70-74 |
| Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності при виконанні завдань за зразком | 65-69 |
| Відповідь характеризує уміння застосовувати знання при виконанні завдань за зразком, але з неточностями | 60-64 |
| Рівень умінь незадовільний | <60 |
| ***Комунікація*** |
| * зрозуміле і недвозначне донесення власних висновків, а також знань та пояснень, що їх обґрунтовують, до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються;
* використання іноземних мов у професійній діяльності
 | Зрозумілість відповіді (доповіді). Мова:* правильна;
* чиста;
* ясна;
* точна;
* логічна;
* виразна;
* лаконічна.

Комунікаційна стратегія:* послідовний і несуперечливий розвиток думки;
* наявність логічних власних суджень;
* доречна аргументації та її відповідність відстоюваним положенням;
* правильна структура відповіді (доповіді);
* правильність відповідей на запитання;
* доречна техніка відповідей на запитання;
* здатність робити висновки та формулювати пропозиції;
* використання іноземних мов у професійній діяльності
 | 95-100 |
| Достатня зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія з незначними хибами | 90-94 |
| Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано три вимоги) | 85-89 |
| Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано чотири вимоги) | 80-84 |
| Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано п’ять вимог) | 75-79 |
| Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано сім вимог) | 70-74 |
| Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та комунікаційна стратегія з хибами (сумарно не реалізовано дев’ять вимог) | 65-69 |
| Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та комунікаційна стратегія з хибами (сумарно не реалізовано 10 вимог) | 60-64 |
| Рівень комунікації незадовільний | <60 |
| ***Автономність та відповідальність*** |
| * відповідальність за розвиток професійного знання і практик, оцінку стратегічного розвитку команди;
* здатність до подальшого навчання, яке значною мірою є автономним та самостійним
 | Відмінне володіння компетенціями:* використання принципів та методів організації діяльності команди;
* ефективний розподіл повноважень в структурі команди;
* підтримка врівноважених стосунків з членами команди (відповідальність за взаємовідносини);
* стресовитривалість;
* саморегуляція;
* трудова активність в екстремальних ситуаціях;
* високий рівень особистого ставлення до справи;
* володіння всіма видами навчальної діяльності;
* належний рівень фундаментальних знань;
* належний рівень сформованості загальнонавчальних умінь і навичок
 | 95-100 |
| Упевнене володіння компетенціями автономності та відповідальності з незначними хибами | 90-94 |
| Добре володіння компетенціями автономності та відповідальності (не реалізовано дві вимоги) | 85-89 |
| Добре володіння компетенціями автономності та відповідальності (не реалізовано три вимоги) | 80-84 |
| Добре володіння компетенціями автономності та відповідальності (не реалізовано чотири вимоги) | 75-79 |
| Задовільне володіння компетенціями автономності та відповідальності (не реалізовано п’ять вимог) | 70-74 |
| Задовільне володіння компетенціями автономності та відповідальності (не реалізовано шість вимог) | 65-69 |
| Задовільне володіння компетенціями автономності та відповідальності (рівень фрагментарний) | 60-64 |
| Рівень автономності та відповідальності незадовільний | <60 |

# **7 ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ**

Технічні засоби навчання.

Дистанційна платформа MOODL.

# **8 РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ**

1. Довідник користувача ЄКТС [Електронний ресурс]. URL: [http: //mdu.in.ua/Ucheb/dovidnik\_ koristuvacha\_ ekts.pdf](http://mdu.in.ua/Ucheb/dovidnik_%20koristuvacha_%20ekts.pdf) (дата звернення: 04.11.2017).
2. Закон України «Про вищу освіту» [Електронний ресурс]. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua> /laws/show/1556-18 (дата звернення: 04.11.2017).
3. Закон України «Про освіту» [Електронний ресурс]. URL: [http://zakon3.rada.gov.ua/ laws/show/2145-19](http://zakon3.rada.gov.ua/%20laws/show/2145-19) (дата звернення: 04.11.2017).
4. Національна рамка кваліфікацій. <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/>show/1341-2011-п.
5. Постанова Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1187 «Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності закладів освіти» (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 10 травня 2018 р. № 347) [Електронний ресурс]. URL: http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/347-2018-п (дата звернення: 04.08.2018).
6. Стандарти і рекомендації забезпечення якості на європейському освітньому просторі. URL:[http://www.britishcouncil.org.ua/sites/default/files/ standards-and-guidelines\_for\_qa\_in\_the\_ehea\_2015.pdf](http://www.britishcouncil.org.ua/sites/default/files/%20standards-and-guidelines_for_qa_in_the_ehea_2015.pdf) (дата звернення: 04.11.2017).

Навчальне видання

Робоча програма навчальної дисципліни

«Склади і термінали» спеціальності 275 Транспортні технології (на автомобільному транспорті)

Розробник: Олена Олександрівна Третяк

Редактор: О.Н. Ільченко

Підписано до друку 21.10.2017. Формат 30 × 42/4.

Папір офсетний. Ризографія. Ум. друк. арк. 1,25.

Обл.-вид. арк. 1,25. Тираж 100 прим. Зам.\_\_\_\_.

Підготовлено до виходу в світ

у Національному технічному університеті

«Дніпровська політехніка».

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру ДК № 1842

4960050, м. Дніпро, просп. Д. Яворницького, 19