

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет
«Дніпровська політехніка»

Кафедра аерології та охорони праці

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

завідувач кафедри

Голінько В.І. _____

«_» _____ 2018 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Безпека на транспорті»

Галузь знань	26 «Цивільна безпека»
Спеціальність	263 «Цивільна безпека»
Освітній рівень.....	бакалавр
Освітньо-професійна програма	«Охорона праці та промислова безпека »
Спеціалізація	-
Статус	вибіркова
Загальний обсяг	3 кредити ЄКТС (120 годин)
Форма підсумкового контролю	диференційний залік
Термін викладання	8-й семестр
Мова викладання	українська

Викладачі: Чеберячко С.І., Гончар М.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»

2018

Робоча програма навчальної дисципліни «**Безпека на транспорті**» для бакалаврів спеціальності 183 «Технології захисту навколишнього середовища»/ Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка», каф. охорони праці та цивільної безпеки – Д.: НТУ «ДП», 2018. – 13 с.

Розробники – Чеберячко С.І.

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 корисною для формування змісту підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників кафедр університету.

Погоджено рішенням методичної комісії спеціальності 263 «Цивільна безпека» (протокол № 8 від 10.09.2018).

Рекомендовано до видання редакційною радою НТУ «ДП» (протокол № 9 від 17.09.2018).

ЗМІСТ

1 МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	4
2 ОЧІКУВАНІ ДИСЦИПЛІНАРНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ.....	4
3 БАЗОВІ ДИСЦИПЛІНИ	5
4 ОБСЯГ І РОЗПОДІЛ ЗА ФОРМАМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ТА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ	5
5 ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ.....	5
6 ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	Ошибка! Закладка не определена.
6.1 Шкали	Ошибка! Закладка не определена.
6.2 Засоби та процедури.....	Ошибка! Закладка не определена.
6.3 Критерії.....	Ошибка! Закладка не определена.
7 ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ	6
8 РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ.....	10

1 МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

В освітньо-професійній програмі Державного ВНЗ «Національний гірничий університет» спеціальності 263 «Цивільна безпека» здійснено розподіл програмних результатів навчання (ПРН) за організаційними формами освітнього процесу. Зокрема, до дисципліни «Безпека на транспорті» віднесено такі результати навчання:

ПК ₁	Проектування (розроблення) систем і технологій спрямованих на створення безпечних умов для життя і професійної діяльності людини
ПК ₃	Експлуатація систем і технологій цивільної безпеки
ПК ₄	Відновлення властивостей якості (ремонт, удосконалення, підвищення ефективності) систем і технологій
СК ₄	Складання програми розвитку і безпеки робіт
СК ₇	Контролювати дотримання технологічних параметрів при роботі устаткування та обладнання та правил безпеки на підприємствах при виконанні робіт

Мета дисципліни – формування умінь та компетенцій для забезпечення ефективного управління транспортом, поліпшення безпеки дорожнього руху та умов праці шляхом опанування теоретичних знань та практичних навичок, які необхідні для прийняття економічно обґрунтованих рішень, спрямованих на підвищення рівня захисту від надзвичайних ситуацій та захист працюючих від дії шкідливих та небезпечних чинників виробничого середовища.

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
ПК ₁	ПР ₁	Вміти визначати відповідність машин, механізмів, устаткування, транспортних та інших засобів виробництва чинним нормативним документам з цивільної безпеки
ПК ₃	ПР ₃	Знати та застосовувати правила і норми технічної експлуатації систем і технологій цивільної безпеки
ПК ₄	ПР ₄	Аналізувати стан об'єктів та устаткування та визначати необхідність проведення ремонтних та профілактичних робіт
СК ₄	ПР ₁₆	Здійснювати розробку програми розвитку і безпеки робіт на підприємстві
СК ₇	ПР ₁₉	Здійснювати контроль за дотримання технологічних параметрів при роботі устаткування та обладнання та правил безпеки при виконанні робіт

3 БАЗОВІ ДИСЦИПЛІНИ

Дисципліни циклу загальної підготовки

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	60	-	-	-	-	10	50
практичні	60	-	-	-	-	4	56
лабораторні	-	-	-	-	-	-	-
семінари	-	-	-	-	-	-	-
РАЗОМ	120	-	-	-	-	14	106

5 ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
	ЛЕКЦІЇ	60
ПК ₁	Вимоги до транспортних засобів	10
	Мета навчальної дисципліни. Структура курсу	
	Законодавство в галузі транспорту	
	Види транспортних засобів	
	Вимоги до транспортних засобів	
	Експлуатаційні властивості транспортних засобів	
	Заходи безпеки при експлуатації транспортних засобів	
	Заходи безпеки при перевезеннях	
ПК ₃	Огляд конструкцій транспортних засобів	5
	Силова установка	
	Агрегати трансмісій	
	Підвіска і колеса	
	Рульове керування	
	Гальмівні системи	
ПК ₄	Безпека при технічному обслуговуванні і ремонті	15
	Заходи безпеки при мийці	
	Заходи безпеки при роботі з топ ливною апаратурою	
	Заходи безпеки акумуляторними батареями	
	Заходи безпеки при малярних, токарних, фрезерних роботах	
	Заходи безпеки при вулканізації	
	Особливості експлуатації та ремонту газобалонних автомобілів	
	Організація протипожежної профілактики.	
СК ₄	Оцінка безпеки транспортних засобів	10
	Активна безпека	
	Пасивна безпека	
	Післяаварійна безпека.	
	Екологічна безпека	
	Гальмівні властивості	
	Керованість та маневреність.	

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
	Прохідність	
	Стійкість	
СК ₇	Безпека перевезень	10
	Заходи безпеки при експлуатації автомобіля	
	Заходи безпеки при перевезеннях	
	Безпека дорожнього руху	
	Ризики при експлуатації автомобіля	
	Заходи безпеки при розвантажувально-навантажувальних роботах	
	Визначення технічного рівня вантажного транспортного засобу	
	Перша допомога при нещасних випадках	
ПК ₃	Комплексна оцінка пристосованості транспортних засобів до перевезень	10
	Порівняльний аналіз за паливно-швидкісними властивостями.	
	Порівняльний аналіз за пристосованістю до умов експлуатації	
	Порівняльний аналіз за конструктивною безпекою	
	Обґрунтування вибору рухомого складу	
	ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ	60
ПК ₁	Вивчення закону про автомобільний транспорт	6
ПК ₃	Дослідження конструктивних особливостей транспортних засобів	6
ПК ₄	Дослідження шуму роботи транспортних засобів	6
СК ₄	Дослідження безпеки транспортних засобів	6
СК ₇	Умови праці на робочому місці водія	6
ПК ₄	Заходи і засоби забезпечення електробезпеки при аварійних режимах роботи електроустановок	6
СК ₄	Організація безпечної роботи при перевезеннях	6
СК ₇	Система попередження пожеж	6
СК ₄	Профілактика виробничого травматизму та професійної захворюваності	6
СК ₇	Система протипожежного захисту	6
Разом		120

6 ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Сертифікація досягнень студентів здійснюється за допомогою прозорих процедур, що ґрунтуються на об'єктивних критеріях відповідно до «Положення 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 інституційною шкалами. Остання необхідна (за офіційною відсутністю національної шкали) для конвертації (переведення) оцінок мобільних студентів.

Шкали оцінювання навчальних досягнень студентів НТУ «ДП»

Рейтингова	Інституційна
90...100	відмінно / Excellent
74...89	добре / Good
60...73	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.

6.2 Засоби та процедури

Зміст засобів діагностики спрямовано на контроль рівня сформованості знань, умінь, комунікації, автономності та відповідальності студента за вимогами НРК до 7-го кваліфікаційного рівня під час демонстрації регламентованих робочою програмою результатів навчання.

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

Засоби діагностики, що надаються студентам під час контрольних заходів 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	комплексна 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 встановлюються 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, який автоматично адаптує показник оцінки до рейтингової шкали:

$$O_i = 100 a/m,$$

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 компетентнісні характеристики, визначені НРК для магістерського рівня вищої освіти (подано нижче).

Загальні критерії досягнення результатів навчання для 7-го кваліфікаційного рівня за НРК

Інтегральна компетентність – здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Дескриптори НРК	Вимоги до знань, умінь, комунікації, автономності та відповідальності	Показник оцінки
Знання		
– концептуальні знання, набуті у процесі навчання та професійної діяльності, включаючи певні знання сучасних досягнень; – критичне осмислення основних теорій,	Відповідь відмінна – правильна, обґрунтована, осмислена. Характеризує наявність: – концептуальних знань; – високого ступеня володіння станом питання; – критичного осмислення основних теорій, принципів, методів і понять у навчанні та професійній діяльності	95-100
	Відповідь містить не грубі помилки або описки	90-94
	Відповідь правильна, але має певні неточності	85-89
	Відповідь правильна, але має певні неточності й недостатньо обґрунтована	80-84

Дескриптори НРК	Вимоги до знань, умінь, комунікації, автономності та відповідальності	Показник оцінки
принципів, методів і понять у навчанні та професійній діяльності	Відповідь правильна, але має певні неточності, недостатньо обґрунтована та осмислена	74-79
	Відповідь фрагментарна	70-73
	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 непередбачуваних задач і проблем у спеціалізованих сферах професійної діяльності та/або навчання, що передбачає збирання та інтерпретацію інформації (даних), вибір методів та інструментальних засобів, застосування інноваційних підходів	Відповідь характеризує уміння: <ul style="list-style-type: none"> – виявляти проблеми; – формулювати гіпотези; – розв'язувати проблеми; – обирати адекватні методи та інструментальні засоби; – збирати та логічно й зрозуміло інтерпретувати інформацію; – використовувати інноваційні підходи до розв'язання завдання 	95-100
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності з не грубими 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	74-79
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації чотирьох вимог	70-73
	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		
– донесення до фахівців і нефахівців інформації, ідей, проблем, рішень та власного досвіду в галузі професійної діяльності; – здатність ефективно формувати комунікаційну стратегію	Вільне володіння проблематикою галузі. Зрозумілість відповіді (доповіді). <i>Мова:</i> <ul style="list-style-type: none"> – правильна; – чиста; – ясна; – точна; – логічна; – виразна; – лаконічна. <i>Комунікаційна стратегія:</i> <ul style="list-style-type: none"> – послідовний і несуперечливий розвиток думки; 	95-100

Дескриптори НРК	Вимоги до знань, умінь, комунікації, автономності та відповідальності	Показник оцінки
	<ul style="list-style-type: none"> – наявність логічних власних суджень; – доречна аргументація та її відповідність відстоюваним положенням; – правильна структура відповіді (доповіді); – правильність відповідей на запитання; – доречна техніка відповідей на запитання; – здатність робити висновки та формулювати пропозиції 	
	<p>Достатнє володіння проблематикою галузі з незначними хибами.</p> <p>Достатня зрозумілість відповіді (доповіді) з незначними хибами.</p> <p>Доречна комунікаційна стратегія з незначними хибами</p>	90-94
	<p>Добре володіння проблематикою галузі.</p> <p>Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано три вимоги)</p>	85-89
	<p>Добре володіння проблематикою галузі.</p> <p>Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна</p>	80-84
	Добре володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано три вимоги)	85-89
	Добре володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано чотири вимоги)	80-84
	Добре володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано шість вимог)	74-79
	Задовільне володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано сім вимог)	70-73
	Задовільне володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано вісім вимог)	65-69
	Рівень автономності та відповідальності фрагментарний	60-64
	Рівень автономності та відповідальності незадовільний	<60

7 ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Технічні засоби навчання.
Дистанційна платформа Moodle.

8 РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Розслідування та облік нещасних випадків і аварій на виробництві. Методичні вказівки до самостійної роботи та практичних занять для студентів усіх спеціальностей та форм навчання / М. В. Шибка, О. В. Безщасний, Я. Я. Лебедев, Г. П. Кривцун. – Д.: Національний гірничий університет, 2012. – 33 с.

4. Методичні вказівки до "Розрахунок захисного заземлення" з дисципліни "Охорона праці в галузі" для студентів усіх спеціальностей / Уклад. В.І. Голінько, В.Ю. Фрундін, Я.Я. Лебедев, А.А. Литвиненко – Д.: НГУ, 2002. - 17с.

5. Методичні вказівки до самостійної роботи "Розрахунок занулення" з дисципліни "Охорона праці в галузі" для студентів усіх спеціальностей /Уклад. В.І. Голінько, В.Ю. Фрундін, Я.Я. Лебедев, В.Г.Марченко – Д.: НГУ, 2002. - 7с.

6. Методичні вказівки та контрольні завдання з дисципліни “Охорона праці в галузі” для студентів заочної форми навчання / Уклад. В.І. Голінько, В.Ю. Фрундин, Я.Я. Лебедев, С.Б. Мікрюков – Д.: НГУ, 2007. – 15 с.

7. Голінько В.І. Чеберячко С.І. Охорона праці в галузі (машинобудування та матеріалообробка) – Д.: Державний ВНЗ «НГУ», 2011. – 260с.

8. Голінько В.І., Чеберячко С.І. Практикум з охорони праці. Навчальний посібник - Д.: Державний ВНЗ «НГУ», 2011. – 270 с.

9. Основи охорони праці: Підручник./ К.Н. Ткачук, М.О. Халімовський, В.В. Зацарний та ін. — К.: Основа, 2003 — 472 с.

10. Голінько В.І., Чеберячко С.І., Клочков В.Г. Аналіз умов праці на робочих місцях операторів. Навчальний посібник. Д.: Національний гірничий університет, 2007. – 120 с.

11. Моніторинг умов праці. Навчальний посібник / Голінько В.І., Чеберячко С.І., Шибка М.В., Яворська О.О. Д.: Державний ВНЗ «Національний гірничий університет», 2011. – 236 с.

12. Практикум по оказанию первой медицинской помощи при несчастных случаях (для иностранных студентов, обучающихся в НГУ) / В.И. Голинько, В.Е. Фрундин, Я.Я. Лебедев, С.И. Чеберячко, Г.П. Кривцун Д.: Национальный горный университет, 2008 – 67 с.

13. Голінько В.І. Електробезпека. Навчальний посібник – Дніпропетровськ, НГУ – 2010. – 76 с.

14. Основи охорони праці: Підручник./ К.Н. Ткачук, М.О. Халімовський, В.В. Зацарний та ін. — К.: Основа, 2003 — 472 с.

15. Інформаційні ресурси

- 1 <http://www.dsp.gov.ua> - Офіційний сайт Держпраці України.
- 2 <http://www.dsns.gov.ua> - Офіційний сайт Державної служби з надзвичайних ситуацій.
- 3 <http://www.fssu.gov.ua> - Офіційний сайт Фонду соціального страхування України.
- 4 <http://base.safework.ru/iloenc> - Енциклопедія по охоране и безопасности труда МОТ.
- 5 <http://base.safework.ru/safework> - Библиотека безопасного труда МОТ.

Навчальне видання

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Гігієна праці та виробнича санітарія» для бакалаврів
спеціальності 183 «Технології захисту навколишнього середовища»**

Розробники:
Сергій Іванович Чеберячко

В редакції авторів

Підписано до друку 21.09.2018. 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
49005, м. Дніпро, просп. Д. Яворницького, 19