

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ  
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
„ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ”

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Голова приймальної комісії ДВНЗ «ДонНТУ»

  
\_\_\_\_\_ О.А. Мінаєв  
„28” \_\_\_\_\_ 2013 р.



ПРОГРАМА

фахових вступних випробувань для освітньо-кваліфікаційного рівня підготовки  
бакалавра на базі повної середньо-технічної освіти за напрямом  
6.070101 «Транспортні технології (за видами транспорту)»  
спеціальності «Організація і регулювання дорожнього руху»

Донецьк ДВНЗ «ДонНТУ» 2013

ПРОГРАМА  
ПРОВЕДЕННЯ ВСТУПНИХ ВИПРОБУВАНЬ  
ДЛЯ ОСВІТНЬО-КВАЛІФІКАЦІЙНОГО РІВНЯ ПІДГОТОВКИ БАКАЛАВРА

Програма розроблена кафедрою «ТРАНСПОРТНІ ТЕХНОЛОГІЇ». Випробування претендентів для навчання за напрямом підготовки – 6.070101 «Транспортні технології (за видами транспорту)» спеціальності «Організація і регулювання дорожнього руху» проводиться у формі вступних іспитів. Метод проведення іспитів – ПИСЬМОВО.

Мета проведення вступних іспитів – перевірка початкових теоретичних знань і спроможність претендента їх використовувати при вирішенні практичних і виробничих ситуацій, визначення рівня усвідомлення претендентом стану сучасних проблем у сфері транспортних технологій та його здібності до творчого підходу при розробці практичних, фахових рекомендацій.

Варіанти комплексних завдань містять в собі питання з п'яти дисциплін, а саме:

- 1) технічні засоби організації дорожнього руху;
- 2) організація дорожнього руху;
- 3) експертиза дорожньо-транспортних пригод;
- 4) безпека дорожнього руху;
- 5) правове регулювання дорожнього руху.

Варіанти завдань складаються з п'яти питань, які пов'язані однією метою та охоплюють повний курс підготовки претендента на рівень бакалавра за напрямом 6.070101 «Транспортні технології (за видами транспорту)» спеціальності «Організація і регулювання дорожнього руху».

Зміст завдань відповідає вимогам до змісту та форми кваліфікаційних випробувань і дозволяє всебічно визначити рівень теоретичної та практичної підготовки претендента.

## ПЕРЕЛІК

питань до фахових вступних випробувань для освітньо-кваліфікаційного рівня підготовки бакалавра на базі повної середньо-технічної освіти за напрямом 6.070101 «Транспортні технології (за видами транспорту)» спеціальності «Організація і регулювання дорожнього руху»

### ПИТАННЯ З ДИСЦИПЛІНИ

#### «ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ ОРГАНІЗАЦІЇ ДОРОЖНЬОГО РУХУ»

1. Транспортні проблеми на сучасному етапі й шляхи їх вирішення.
2. Класифікація технічних засобів організації дорожнього руху.
3. Нормативна база в сфері використання технічних засобів організації дорожнього руху.
4. Класифікація й призначення дорожніх знаків.
5. Типорозміри дорожніх знаків і їхнє застосування.
6. Основні принципи встановлення дорожніх знаків.
7. Повторення, дублювання й попереднє встановлення дорожніх знаків.
8. Схеми й послідовність розміщення дорожніх знаків різних груп на одній опорі.
9. Розробка схеми дислокації дорожніх знаків.
10. Функції й класифікація дорожньої розмітки.
11. Розділення розміткою транспортних потоків протилежних напрямків.
12. Розділення розміткою транспортних потоків, що рухаються в одному напрямку.
13. Сигнали світлофорів.
14. Типи світлофорів і їхнє застосування.
15. Призначення ніпохідних огорожень. Правила застосування піпохідних огорожень на перегонах і перехрестях.
16. Застосування технічних засобів організації дорожнього руху на піпохідних переходах.
17. Застосування технічних засобів організації дорожнього руху на нерегульованих перехрестях і примиканнях вулиць.

18. Застосування технічних засобів організації дорожнього руху на регульованих перехрестях і примиканнях вулиць.
19. Застосування технічних засобів організації дорожнього руху на горизонтальних кривих.
20. Застосування технічних засобів організації дорожнього руху на нідйомах і спусках.
21. Структура світлофорного циклу.
22. Трьохфазне регулювання руху з виділеною нішохідною фазою. Схема пофазного роз'їзду й циклограма роботи світлофорної сигналізації.
23. Трьохфазне регулювання руху з виділеною фазою для лівоповоротного руху. Схема пофазного роз'їзду й циклограма роботи світлофорної сигналізації.
24. Двофазне регулювання з розщепленою фазою. Методи розщеплення фази. Схема пофазного роз'їзду й циклограма роботи світлофорної сигналізації.
25. Послідовність проектування режиму світлофорного регулювання. Параметри для розрахунку режиму роботи світлофорного регулювання. Методи їх визначення.
26. Розрахунок тривалості циклу й т основних тактів.
27. Адаптивне керування світлофорною сигналізацією.
28. Проектування програми координації світлофорних об'єктів.
29. Чотирьохфазне регулювання руху. Схема пофазного роз'їзду й циклограма роботи світлофорної сигналізації.
30. Розрахунок тривалості перехідного інтервалу при проектуванні режиму роботи світлофорного об'єкта.

#### ПИТАННЯ З ДИСЦИПЛІНИ

##### «ОРГАНІЗАЦІЯ ДОРОЖНЬОГО РУХУ»

1. Проаналізувати вплив автомобілізації на організацію і регулювання дорожнього руху.
2. Указати позитивні і негативні сторони автомобілізації суспільства.
3. Вказати основні напрямки інженерної діяльності по організації дорожнього

руху.

4. Визначити основні напрямки діяльності ДАІ щодо організації дорожнього руху.
5. Оцінка та аналіз потенційної небезпеки діляниць вулично-дорожньої мережі у конфліктних точках.
6. Надати характеристику транспортного потоку.
7. Надати характеристику нішохідного потоку.
8. Накреслити та проаналізувати основну діаграму транспортного потоку.
9. Накреслити основні типи геометричних схем вулично-дорожньої мережі та дати оцінку їх переваг і недоліків.
10. Проаналізувати класифікацію і характеристики методів дослідження дорожнього руху.
11. Методологічний напрям поділу дорожнього руху в просторі.
12. Проаналізувати поділ дорожнього руху в часі.
13. Побудувати картограму транспортного потоку для пересічення.
14. Дати визначення дорожньо-транспортної пригоди і представити їхню класифікацію.
15. Пояснити сутність топографічного аналізу дорожньо-транспортних пригод.
16. Проаналізувати втрати від дорожньо-транспортних пригод.
17. Пояснити класифікацію рухомого складу міського транспорту.
18. Представити класифікацію автомобільних доріг України.
19. Проаналізувати переваги та недоліки організації однобічного дорожнього руху.
20. Організація дорожнього руху нішоходів.
21. Організація руху маршрутного міського пасажирського транспорту.
22. Проаналізувати переваги та недоліки різних схем організації тимчасових автомобільних стоянок.
23. Організація руху в зимових умовах.
24. Організація дорожнього руху через залізничний переїзд.

ПИТАННЯ З ДИСЦИПЛІНИ  
«ЕКСПЕРТИЗА ДОРОЖНЬО-ТРАНСПОРТНИХ ПРИГОД»

1. Поняття експертизи ДТП.
2. Мета експертизи ДТП.
3. Основна задача експертизи ДТП.
4. Класифікація ДТП.
5. Фази ДТП.
6. Види експертиз ДТП.
7. Поняття службового розслідування та мета його проведення.
8. Поняття судової експертизи та мета її проведення.
9. Перелік вихідних документів для проведення експертизи ДТП.
10. Структура та зміст протоколу огляду місця ДТП.
11. Схема ДТП та загальні вимоги до її складання.
12. Етапи проведення експертизи ДТП.
13. Параметри руху пішоходів.
14. Класифікація наїздів на пішохода.
15. Поняття видимості з місця водія та її характеристики.
16. Поняття оглядовості з місця водія та її характеристики.
17. Аналіз можливості запобігання побіжного наїзду на пішохода застосуванням екстреного гальмування.
18. Поняття коефіцієнту удару для розрахунків наїздів автомобіля на нерухому перешкоду.
19. Характеристика видів зіткнень автомобілів.
20. Визначення положення автомобілів у момент удару при зіткненні.
21. Перелік вихідних даних для експерта, що дозволяють визначити положення місця удару.
22. Види маневрів автомобіля зі схемами траєкторій руху при їх виконанні.
23. Поняття коефіцієнту маневру та розрахунок його значень.
24. Графічне зображення основних положень теореми про збереження кількості руху у аналізі зіткнень автомобілів.

25. Поняття поздовжнього й поперечного коефіцієнта зчеплення дорожнього покриття та їх застосування при аналізі зіткнення автомобілів.

**ПИТАННЯ З ДИСЦИПЛІНИ**  
**«БЕЗПЕКА ДОРОЖНЬОГО РУХУ»**

1. Проблема безпеки руху й процес організації дорожнього руху.
2. Системи «Водій – Автомобіль – Дорога - Навколишнє середовище» і «Дорожні умови – Транспортні потоки».
3. Типи керування по забезпеченню безпеки руху.
4. Фактори, що впливають на припустиму швидкість руху й методи її визначення.
5. Визначення швидкості руху одиночного автомобіля й коефіцієнт безпеки.
6. Метод конфліктних ситуацій.
7. Пропускна здатність смуг руху й коефіцієнти приведення інтенсивності руху.
8. Рівні завантаження й зручності руху.
9. Метод вартісних коефіцієнтів аварійності.
10. Метод сезонних коефіцієнтів аварійності.
11. Види конфліктних точок перетинання в одному рівні і їхнє визначення.
12. Дорожньо-транспортні випадки. Визначення й організація їхнього обліку.
13. Аналіз дорожньо-транспортних випадків. Кількісний метод.
14. Якісний аналіз дорожньо-транспортних випадків.
15. Топографічний аналіз дорожньо-транспортних випадків.
16. Картка обліку місця (ділянки) концентрації дорожньо-транспортних випадків.
17. Обстеження місця (ділянки) концентрації дорожньо-транспортних випадків.
18. Видимість, її види й вплив на безпечну швидкість руху.
19. Розрахунок зупинного шляху.
20. Дорожні умови й час реакції водія.
21. Інтенсивність і основна діаграма транспортного потоку.

ПИТАННЯ З ДИСЦИПЛІНИ  
«ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ДОРОЖНЬОГО РУХУ»

1. Державне управління в сфері дорожнього руху.
2. Правова основа функціонування державної системи забезпечення безпеки дорожнього руху.
3. Учасники дорожнього руху, їх права та обов'язки.
4. Здійснення підготовки водіїв транспортних засобів.
5. Основні права водія транспортного засобу.
6. Основні обов'язки водія транспортного засобу.
7. Основні права і обов'язки пішохода.
8. Основні права та обов'язки пасажирів.
9. Основні вимоги щодо будівництва, реконструкції і ремонту автомобільних доріг, вулиць і залізничних переїздів.
10. Основні вимоги до діяльності власників автомобільних доріг, вулиць і залізничних переїздів.
11. Організація дорожнього руху на автомобільних дорогах відповідно закону України «Про дорожній рух».
12. Допуск транспортних засобів до участі у дорожньому русі.
13. Основні правила ввезення транспортних засобів на територію України.
14. Порядок проведення реєстрації транспортних засобів.
15. Облік зареєстрованих транспортних засобів.
16. Порядок зняття з обліку транспортних засобів.
17. Мета проведення державного технічного огляду транспортних засобів.
18. Порядок проведення державного технічного огляду транспортних засобів.
19. Підстави для заборони експлуатації транспортних засобів.
20. Правила дорожнього руху, як норматив дорожнього руху.
21. Завдання дорожньо-патрульної служби Державтоінспекції.
22. Організація і здійснення контролю за несенням служби працівниками дорожньо-патрульної служби Державтоінспекції по нагляду за дорожнім рухом.



23. Медичний огляд кандидатів у водії та водіїв транспортних засобів.
24. Порядок проведення попереднього медичного огляду водіїв та кандидатів у водії транспорту.
25. Організація медичної допомоги потерпілим у дорожньо-транспортних пригодах.

При складанні завдань для вступних випробувань претендентів на освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавра за напрямом підготовки – 6.070101 «Транспортні технології (за видами транспорту)» спеціальності «Організація і регулювання дорожнього руху» враховані вимоги освітньо-професійної програми (ОПП) і освітньо-кваліфікаційної характеристики випускника вищого навчального закладу (ОКХ) з галузі знань – 0701 «Транспорт і транспортна інфраструктура» за напрямом підготовки – 6.070101 «Транспортні технології (за видами транспорту)», які погоджено з Навчально-методичною комісією з «Транспорту і транспортної інфраструктури» (28.02.2012 р.) та Інститутом інноваційних технологій і змісту освіти (29.02.2012 р.), і вимоги діючих навчальних програм за циклом дисциплін професійної та практичної підготовки. Зміст завдань відповідає вимогам до змісту та форми кваліфікаційних випробувань і дозволяє визначити всебічно рівень теоретичної та практичної підготовки претендента.

Кафедрою розроблені критерії оцінки відповідей на комплексні вступні завдання, які розглянуто і затверджено на засіданні навчально-методичної комісії факультету «Транспортні технології».

#### КРИТЕРІЇ ОЦІНКИ

відповідей на комплексні завдання фахових вступних випробувань  
для освітньо-кваліфікаційного рівня підготовки бакалавра

При перевірці виконання комплексного завдання при іспиті відповіді на кожне питання білету виставляється диференційна оцінка:

«ВІДМІННО» – виставляється, якщо при відповіді на питання претендент

виявив всебічні, систематизовані, глибокі знання програмного матеріалу, уміння вільно виконувати завдання, передбачені програмою, знання основної і знайомство з додатковою літературою, передбачених програмою на рівні творчого використання.

«ДОБРЕ» – виставляється, якщо при відповіді на питання претендент виявив повне знання програмного матеріалу, успішне виконання завдань і засвоєння основної літератури, передбаченої програмою на рівні аналогічного відтворення.

«ЗАДОВІЛЬНО» – виставляється, якщо при відповіді на питання претендент виявив повні знання основного програмного матеріалу, в обсязі, що необхідний для подальшого навчання та роботи, здатність упоратися з виконанням завдань, передбачених програмою на рівні репродуктивного відтворення.

«НЕЗАДОВІЛЬНО» – виставляється, якщо при відповіді на питання претендент виявив серйозні пробіли в знаннях основного матеріалу, допустив принципові помилки при виконанні завдання на рівні нижче репродуктивного відтворення.

Загальна оцінка за виконання комплексного завдання фахових вступних випробувань для освітньо-кваліфікаційного рівня підготовки бакалавра на базі повної середньо-технічної освіти за напрямом 6.070101 «Транспортні технології (за видами транспорту)» спеціальності «Організація і регулювання дорожнього руху» виставляється як середнє арифметичне значення оцінок за кожне питання.

Результати перевірки знань претендента заносяться у «ВІДОМІСТЬ», що є офіційним документом й передається в експертну комісію ВНЗ для оцінки в цілому.

Подано перелік наукової та навчальної літератури, яка пропонується для підготовки до фахових вступних випробувань.

## ЗАГАЛЬНИЙ ПЕРЕЛІК ЛІТЕРАТУРИ

при підготовці до складання фахових вступних випробувань  
для освітньо-кваліфікаційного рівня підготовки бакалавра

ЛІТЕРАТУРА З ДИСЦИПЛІНИ  
«ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ ОРГАНІЗАЦІЇ ДОРОЖНЬОГО РУХУ»

## Навчальна література

1. Кременец Ю.А. Технические средства организации дорожного движения : Учебник для вузов / Ю.А. Кременец, М.П. Печерский, М.Б. Афанасьев. – М.: ИКЦ „Академкнига”, 2005. – 279 с.: ил.
2. Левашов А.Г. Проектирование регулируемых пересечений : Учебное пособие / А.Г. Левашов, А.Ю. Михайлов, И.М. Головных. – Иркутск : Изд-во ИРГТУ, 2007. – 208 с.
3. Організація та регулювання дорожнього руху: підручник / за заг. ред. В.П. Поліщука; О.О. Бакуліч, О.П. Дзюба, В.І. Єресов та ін. – К.: Знання України, 2011. – 467 с.
4. Организация дорожного движения в городах : методическое пособие / под общей ред. Ю.Д. Шелкова. – М.: Транспорт, 1995. – 143 с.
5. Буга П.Г. Организация пешеходного движения в городах : учебное пособие для вузов / П.Г. Буга, Ю.Д. Шелков. – М.: Высш. школа, 1980. – 232 с.

## Нормативна література

1. Безпека дорожнього руху. Світлофори дорожні. Загальні технічні вимоги, правила застосування та вимоги безпеки : ДСТУ 4092-2002. - [Чинний від 2002-06-03] – 31 с. – (Національний стандарт України).
2. Знаки дорожні. Загальні технічні умови. Правила застосування : ДСТУ 4100-2002. - [Чинний від 2002-06-03] – 109 с. – (Національний стандарт України).

3. Розмітка дорожня. Технічні вимоги. Методи контролю. Правила застосування : ДСТУ 2587:2010. - [Чинний від 2010-12-27] – 39 с. – (Національний стандарт України).

4. Безпека дорожнього руху. Пристрій примусового зниження швидкості дорожньо-транспортної техніки на вулицях і дорогах. Загальні технічні вимоги : ДСТУ 4123:26. - [Чинний від 2006-02-03] – 6 с. – (Національний стандарт України).

5. Безпека дорожнього руху. Організація дорожнього руху. Умовні позначення на схемах і планах : ДСТУ 4159:2003. - [Чинний від 2003-04-07] – 13 с. – (Національний стандарт України).

6. Безпека дорожнього руху. Проект (схема) організації дорожнього руху. Правила розроблення, побудови, оформлення та вимоги до змісту : СОУ 45.2-00018112-048:2010. - [Чинний від 2010-02-01] – 19 с. – (Стандарт Укравтодор).

7. Безпека дорожнього руху. Огородження стримувальні для пішоходів. Загальні технічні умови : СОУ 45.2 – 00018112 – 004: 2006. - [Чинний від 2006-03-01] – 15 с. - (Стандарт Укравтодору).

8. Рекомендації по застосуванню пристроїв примусового зниження швидкості згідно з ДСТУ 4123 : РВ.2.3 – 218 – 03449261 – 507: 2006. – 17 с.

9. Рекомендації щодо впровадження сучасних технічних засобів в проектах (схемах) організації дорожнього руху : РВ.2.3 – 218 – 03449261-475-2005. – 17 с.

10. Руководство по регулированию дорожного движения в городах. – М.: Стройиздат, 1974. – 97 с. (Министерство внутренних дел СССР, Министерство коммунального хозяйства РСФСР).

11. Методические рекомендации по регулированию пешеходного движения. – М.: ВНИИБДД МВД СССР, 1977. – 51 с.

ЛІТЕРАТУРА З ДИСЦИПЛІНИ  
«ОРГАНІЗАЦІЯ ДОРОЖНЬОГО РУХУ»

Навчальна література

1. Організація та регулювання дорожнього руху: підручник / за заг. ред. В.П. Поліщука; О.О. Бакуліч, О.П. Дзюба, В.І. Сресов та ін. – К.: Знання України, 2011. – 467 с.
2. Клинковштейн Г.И., Афанасьев М.Б. Организация дорожного движения: Учебник для вузов. - М.: Транспорт, 1997. – 231 с.
3. Коноплянко В.И. Организация и безопасность дорожного движения. - М.: Транспорт, 1991. - 18 с.
4. Хомяк Я.В. Организация дорожного движения. - К.: Вища шк., 1986. - 271 с.
5. Збірник нормативних документів по службі нагляду за станом автомобільних доріг та вулиць Державтоінспекції МВС України. –  
Частина 1. – Київ: Станіца. – Київ, 1993. – 716 с.  
Частина 2. – Київ: Станіца. – Київ, 1995. – 597 с.  
Частина 3. – Київ: Радуга. – Київ, 1997. – 408 с.  
Частина 4. – Київ: Радуга. – Київ, 1999. – 412 с.  
Частина 5. – Київ: Радуга. – Київ, 2000. – 416 с.

Довідкова література

Використання вказаної літератури дозволяється при виконанні вступних іспитів.

1. Краткий автомобильный справочник. - М.: Транспорт, 1983. - 220 с.
2. Бортницкий П. Й., Задорожный В. Й. Тягово-скоростные качества автомобилей: Справочник. – К.: Вища школа, 1978. - 175 с.

ЛІТЕРАТУРА З ДИСЦИПЛІНИ  
«ЕКСПЕРТИЗА ДОРОЖНЬО-ТРАНСПОРТНИХ ПРИГОД»

1. Иларионов В.А. Экспертиза дорожно-транспортных происшествий. М.: Транспорт, 1989. - 255 с.
2. Галаса П.В. и др. Экспертний аналіз дорожньо-транспортних пригод. Київ.: „Експерт-сервіс”, 1995. - 192 с.
3. Боровский Б.Е. Безопасность движения автомобильного транспорта. Анализ дорожных происшествий. - Лениздат, 1984. - 304 с.
4. Домке Э.Р. Расследование и экспертиза дорожно-транспортных происшествий / Э.Р. Домке. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 288 с.

ЛІТЕРАТУРА З ДИСЦИПЛІНИ  
«БЕЗПЕКА ДОРОЖНЬОГО РУХУ»

1. Пенежко Г.И. Безопасность движения на автомобильном транспорте. - М.: Транспорт, 1976. – 167 с.
2. ВСН 25-86. Указания по обеспечению безопасности движения на автомобильных дорогах. – М.: Транспорт, 1988. – 183 с.
3. Литвинов К.М. Безопасность движения на автомобильном транспорте в условиях ограниченной видимости. - М.: Транспорт, 1986. – 196 с.
4. Лобанов Е.М. Проектирование дорог и организация дорожного движения с учетом психофизиологии водителя. - М.: Транспорт, 1985. – 187 с.
5. Васильев А.П., Сиденко В.М. Эксплуатация автомобильных дорог и организация дорожного движения. - М.: Транспорт, 1990. –304 с.
6. Ремонт и содержание автомобильных дорог/Справочник инженера-дорожника/Под ред. Васильева А.П. - М.: Транспорт, 1989. – 207 с.

ЛІТЕРАТУРА З ДИСЦИПЛІНИ  
«ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ДОРОЖНЬОГО РУХУ»

1. Закон України «Про дорожній рух» (Із змінами, внесеними згідно із Законами N 2756-VI від 02.12.2010).
2. Правила дорожнього руху України. – Х: Светофор, 2012. – 98 с.
3. Самойленко В. М., Кройтор В.А. Юридический справочник владельца автомобиля. - Харьков: АО «Бизнес Информ», 1996. - 528 с.
4. Коноплянко В.П. Организация и безопасность дорожного движения: Учеб. для вузов. – М.: Транспорт, 1991. – 183 с.

Директор АДІ ДВНЗ «ДонНТУ»  
Голова відбіркової комісії, д.т.н., проф.



Голова фахової комісії,  
к.т.н., доцент кафедри  
«Транспортні технології»

М. С. Виноградов