

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ МИХАЙЛА ОСТРОГРАДСЬКОГО
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ МЕХАНІКИ І ТРАНСПОРТУ



МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
ЩОДО САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ
З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«ОРГАНІЗАЦІЯ РОБІТ НА СТО»
ДЛЯ СТУДЕНТІВ ДЕННОЇ ТА ЗАОЧНОЇ ФОРМ НАВЧАННЯ
ЗА НАПРЯМОМ
6.070106 – «АВТОМОБІЛЬНИЙ ТРАНСПОРТ»
(У ТОМУ ЧИСЛІ СКОРОЧЕНИЙ ТЕРМІН НАВЧАННЯ)

КРЕМЕНЧУК 2015

Yelistratov V.A.

Методичні вказівки щодо самостійної роботи з навчальної дисципліни «Організація робіт на СТО» для студентів денної та заочної форм навчання за напрямом 6.070106 – «Автомобільний транспорт» (у тому числі скорочений термін навчання)

Укладач доц. В. О. Єлістратов

Рецензент доц. Е. С. Клімов

Кафедра автомобілів і тракторів

Затверджено методичною радою КрНУ імені Михайла Остроградського

Протокол № ___ від «___» _____ 2015 р.

Голова методичної ради _____ проф. В. В. Костін

ЗМІСТ

Вступ	4
1 Теми та погодинний розклад лекцій і самостійної роботи з навчальної дисципліни	6
2 Перелік тем і питань з навчальної дисципліни для самостійного опрацювання	7
3 Питання до модульного контролю	12
Список літератури	16

ВСТУП

Мета самостійної роботи: отримання студентами знань з основних положень підтримання автомобілів у працездатному стані, технологічних процесів на станціях технічного обслуговування (СТО) автомобілів, методів технологічного розрахунку та проектування СТО, заходів щодо забезпечення екологічної безпеки й організації праці на СТО.

Види самостійної роботи:

- самостійна робота згідно з наведеними темами з використанням літературних джерел;
- підготовка звіту з практичних робіт, відповідь на контрольні питання практичних робіт;
- виконання письмової контрольної роботи згідно з методичними вказівками щодо виконання контрольної роботи (для студентів заочної форми навчання).

Система забезпечення самостійної роботи навчально-методичними засобами:

- підручники, навчальні посібники, згідно з напрямом;
- методичні вказівки, згідно з переліком;
- конспект лекцій викладача;
- періодичні видання автомобільного напрямку.

Пояснення щодо користування методичними вказівками: методичні вказівки містять перелік тем, що викладаються на лекціях, а також питання, що потребують самостійного вивчення. Для цього студент користується підручниками, довідковою та методичною літературою. Після переліку питань для самостійного вивчення наведені літературні джерела, у яких можна знайти відповідні теми. Під час самостійної роботи для успішного засвоєння матеріалу необхідно відповісти на питання для самоперевірки.

Для отримання допуску на іспит або залік студенти заочної форми навчання виконують і захищають письмову контрольну роботу, згідно із

завданнями методичних вказівок.

Після вивчення дисципліни студенти повинні:

знати: основні положення системи технічного обслуговування та ремонту автомобілів; методи технологічного розрахунку та проектування СТО; заходи екологічної безпеки при роботі СТО; організацію праці на СТО;

уміти: застосовувати отримані знання при вирішенні теоретичних і практичних питань технологічного розрахунку та проектування СТО, організації праці на СТО.

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 108 годин / 3 кредити ECTS для денної форми навчання та 81 година / 2,25 кредиту ECTS для денної скороченої, заочної та заочної скороченої форм навчання.

**1 ТЕМИ ТА ПОГОДИННИЙ РОЗКЛАД ЛЕКЦІЙ І
САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

Номер теми	ТЕМА	Денна / денна скорочена форми навчання		Заочна / заочна скорочена форми навчання	
		к-сть год. (лекц.)	к-сть год. СРС	к-сть год. (лекц.)	к-сть год. СРС
		1	Ринок автосервісних послуг	2/2	8/5
2	Технологічні процеси на СТО	6/4	8/5	2/2	8/5
3	Організація виконання технічних впливів на СТО	6/4	8/5	2/2	8/5
4	Обґрунтування вихідних даних для технологічного розрахунку СТО	-/-	9/6	-/-	4/4
5	Розрахунок кількості працівників і виробничих постів	-/-	9/6	-/-	4/4
6	Розрахунок кількості необхідного технологічного обладнання та площі виробничих приміщень	-/-	9/6	-/-	4/5
7	Планувальні рішення СТО	-/-	9/6	-/-	6/5
8	Організація роботи з персоналом СТО	1/1	3/4	0,5/0,5	8/2
9	Оцінка діяльності СТО.	2/2	3/4	0,5/0,5	8/2
10	Інформаційне забезпечення діяльності СТО	1/1	4/4	0,5/0,5	8/2
-	Контрольна робота	-/-	2/2	-/-	20/20
-	Семестровий контроль (залік)	-/-	-/-	-/-	10/10
-	Усього	18/14	72/53	6/6	96/69

2 ПЕРЕЛІК ТЕМ І ПИТАНЬ З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ

Тема 1 Ринок автосервісних послуг

- 1.1 Підсистема торгівлі.
- 1.2 Підсистема забезпечення технічної експлуатації.
- 1.3 Підсистема тюнінгу та дообладнання автомобілів.
- 1.4 Підсистема автотуризму.

Питання для самоперевірки

1. З чого складається ринок автосервісних послуг?
2. Що являє собою підсистема автосервісу?

Література: [1, с. 5–33; 2, с. 4–24].

Тема 2 Технологічні процеси на СТО

- 2.1 Класифікація СТО.
- 2.2 Система технічного обслуговування та ремонту автомобілів.

Питання для самоперевірки

1. Які бувають типи СТО?
2. Що являє собою система технічного обслуговування та ремонту автомобілів?

Література: [1, с. 11–23; 2, с. 5–7; 4, с. 21–25].

Тема 3 Організація виконання технічних впливів на СТО

- 3.1 Технічні впливи на СТО.
- 3.2 Розташування обладнання на постах СТО.

Питання для самоперевірки

1. Які бувають види технічних впливів на СТО?
2. Яке обладнання застосовують на різних дільницях і зонах СТО?

Література: [1, с. 11–27; 2, с. 5–35; 4, с. 10–33].

Тема 4 Обґрунтування вихідних даних технологічного розрахунку СТО

4.1 Визначення річного обсягу робіт міських СТО.

4.2 Визначення річного обсягу робіт дорожніх СТО.

Питання для самоперевірки

1. Як визначити річний обсяг робіт міських СТО?

2. Як визначити річний обсяг робіт дорожніх СТО?

Література: [1, с. 41–73; 2, с. 38–87; 4, с. 21–44; 10, с. 14–24].

Тема 5 Розрахунок кількості працівників і виробничих постів

5.1 Розрахунок кількості працівників.

5.2 Розрахунок кількості виробничих постів.

Питання для самоперевірки

1. Як визначити кількість працівників СТО?

2. Як визначити кількість виробничих постів СТО?

Література: [1, с. 41–73; 2, с. 38–87; 4, с. 21–44; 10, с. 14–24].

Тема 6 Розрахунок кількості необхідного технологічного обладнання та площі виробничих приміщень

6.1 Розрахунок кількості необхідного технологічного обладнання.

6.2 Розрахунок кількості необхідної площі виробничих приміщень.

Питання для самоперевірки

1. Як визначити кількість необхідного технологічного обладнання для постів СТО?

2. Як визначити кількість необхідної площі виробничих приміщень СТО?

Література: [1, с. 41–73; 2, с. 38–87; 10, с. 14–24].

Тема 7 Планувальні рішення СТО

7.1 Генеральний план.

7.2 Планування виробничих зон і ділянок.

7.3 Адміністративні та побутові приміщення.

Питання для самоперевірки

1. Що таке генеральний план СТО?
2. Як визначається планування виробничих зон і діляниць СТО?
3. Які вимоги до адміністративних та побутових приміщень СТО?

Література: [1, с. 52–73; 4, с. 38–87].

Тема 8 Організація роботи з персоналом СТО

- 8.1 Структура персоналу.
- 8.2 Визначення потреби в персоналі.
- 8.3 Відбір персоналу.

Питання для самоперевірки

1. Як визначити структуру персоналу СТО?
2. Як визначити потребу в персоналі СТО?
3. Як проводити відбір персоналу СТО?

Література: [4, с. 75–95; 6, с. 74–84; 8, с. 54–64].

Тема 9 Оцінка діяльності СТО

- 9.1 Показники діяльності СТО.
- 9.2 Оцінка фінансово-економічного стану СТО.

Питання для самоперевірки

1. Як визначаються техніко-економічні показники діяльності СТО?
2. Як визначаються показники фінансово-економічного стану СТО?

Література: [1, с. 75–92; 2, с. 88–107; 4, с. 45–67].

Тема 10 Інформаційне забезпечення діяльності СТО

- 10.1 Інформаційна система СТО.
- 10.2 Програмне забезпечення діяльності СТО.

Питання для самоперевірки

1. З чого складається інформаційна система СТО?
2. Які є види програмного забезпечення діяльності СТО?

Література: [1, с. 75–92; 2, с. 88–107; 4, с. 45–67].

3 ПИТАННЯ ДО МОДУЛЬНОГО КОНТРОЛЮ

Змістовий модуль 1

1. Що таке автосервіс?
2. З чого складається система автосервісу?
3. Що таке підсистема торгівлі?
4. Сектор продажу автомобілів.
5. Сектор продажу запасних частин.
6. Сектор продажу аксесуарів для автомобілів.
7. Сектор прокату автомобілів.
8. Сектор оренди автомобілів.
9. Підсистема забезпечення технічної експлуатації.
10. Автозаправлювальні станції.
11. Стоянки автомобілів.
12. Евакуація автомобілів.
13. Сектор утилізації автомобілів.
14. Контроль технічного стану автомобілів.
15. Підсистема тюнінгу автомобілів.
16. Дообладнання автомобілів.
17. Підсистема автотуризму.
18. Класифікація СТО.
19. Функції СТО.
20. Класифікація СТО залежно від розташування.
21. Класифікація СТО залежно від ступеня спеціалізації.
22. Комплексні СТО.
23. Спеціалізовані СТО.
24. СТО за рівнем спеціалізації.
25. СТО за видами робіт.
26. СТО за потужністю.
27. СТО за конкурентоздатністю.
28. СТО самообслуговування.

Змістовий модуль 2

1. Що таке генеральний план СТО?
2. Вимоги щодо розміщення СТО.
3. Основні техніко-економічні показники генерального плану.
4. Що зображується на кресленні генерального плану?
5. Що таке роза вітрів?
6. Що таке експлікація?
7. Вимоги щодо земельної ділянки під СТО.
8. Як визначити необхідну площу ділянки під СТО?
9. Мінімальна щільність забудови СТО.
10. Рекомендовані розміри ділянок під СТО.
11. Що розташовується на території СТО?
12. Які конструкції застосовують для будівель СТО?
13. Яка повинна бути висота виробничих приміщень СТО без кранів?
14. Яка повинна бути висота виробничих приміщень СТО з кранами?
15. Що таке технологічне планування постів і дільниць СТО?
16. Що містить виробнича частина СТО?
17. Чому повинно відповідати розташування постів і дільниць СТО?
18. Як розташовується зона прибирально-мийних робіт?
19. Як розташовується зона приймання та видачі автомобілів?
20. Як розташовується зона діагностики?
21. Вимоги до постів діагностики.
22. Види постів.
23. Вимоги до зони ТО і ПР.
24. Як розташовуються автомобілі на СТО?
25. Як організовується рух автомобілів по СТО?
26. Як розташовується адміністративно-побутовий корпус?
27. Вимоги до стоянки транспорту співробітників СТО.
28. Вимоги до ділянок відпочинку.
29. Вимоги до складських приміщень.
30. Вимоги до озеленення території СТО.

Змістовий модуль 3

1. Система ТО і ремонту автомобілів.
2. Що таке технічне обслуговування?
3. Що таке ремонт?
4. Планово-попереджувальна система ТО і ремонту.
5. Підготовка автомобіля перед продажем.
6. Гарантійне обслуговування автомобілів.
7. ТО в гарантійний період.
8. Ремонт у гарантійний період.
9. Післягарантійне обслуговування автомобілів.
10. Технологічні процеси на СТО.
11. Що таке робочі пости СТО?
12. Що таке автомобіле-місця?
13. Склад і структура СТО.
14. Дільниці СТО.
15. Види робіт на СТО.
16. Пост прибирання та мийки.
17. Пост приймання автомобілів.
18. Пост діагностики автомобілів.
19. Пост регулювання кутів установа коліс.
20. Пост комплексних робіт.
21. Дільниця ремонту агрегатів.
22. Дільниці ремонту та монтажу шин.
23. Дільниця видачі автомобілів.
24. Групи технологічного обладнання СТО.
25. Вимоги безпеки щодо конструкцій обладнання СТО.
26. Організація роботи персоналу СТО.
27. Структура персоналу СТО.
28. Оцінка ефективності діяльності СТО.
29. Техніко-економічні показники діяльності СТО.
30. Програмне забезпечення діяльності СТО.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Антонов А. Н. Основы современной организации производства / А. Н. Антонов, Л. С. Морозова. – М. : Дело и сервис, 2004. – 262 с.
2. Болбас М. М. Проектирование предприятий автомобильного транспорта / М. М. Болбас. – Минск. : Адукация и выхавание, 2004. – 198 с.
3. Грибут И. Э. Автосервис: станции технического обслуживания автомобилей / И. Э. Грибут, В. М. Артюшенко, Н. П. Мазаева. – М : Альфа-М, Инфра-М, 2008. – 480 с.
4. Марков О. Д. Автосервис, рынок, автомобиль, клиент / О. Д. Марков. – М. : Транспорт, 1999. – 294 с.
5. Миротин Л. Б. Управление автосервисом / Л. Б. Миротин. – М. : Экзамен, 2004. – 144 с.
6. Морозов К. А. Токсичность автомобильных двигателей / К. А. Морозов. – М. : Легион-Автодата, 2001. – 220 с.
7. Напольский Г. М. Технологическое проектирование автотранспортных предприятий и станций технического обслуживания / Г. М. Напольский. – М. : Транспорт, 1999. – 250 с.
8. Панина З. И. Организация и планирование деятельности предприятий сферы сервиса / З. И. Панина, М. В. Виноградова. – М. : Дашков и К, 2007. – 140 с.
9. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта. – М. : Транспорт, 1986. – 175 с.
10. Сарбаев В. И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: механизация и экологическая безопасность производственных процессов / В. И. Сарбаев, С. С. Селиванов, В. Н. Коноплёв, Ю. Н. Дёмин. – Ростов на Дону : Феникс, 2004. – 222 с.
11. Шепеленко И. Г. Экономика, организация и планирование деятельности предприятия / И. Г. Шепеленко. – М. : ЮНИТИ, 2001. – 200 с.

Методичні вказівки щодо самостійної роботи з навчальної дисципліни «Організація робіт на СТО» для студентів денної та заочної форм навчання за напрямом 6.070106 – «Автомобільний транспорт» (у тому числі скорочений термін навчання)

Укладач доц. В. О. Єлістратов

Відповідальний за випуск зав. кафедри автомобілів і тракторів проф. А. П. Солтус

Підп. до др. _____. Формат 60x84 1/16. Папір тип. Друк ризографія.

Ум. друк. арк. _____. Наклад _____ прим. Зам. № _____. Безкоштовно.

Видавничий відділ
Кременчуцького національного університету
імені Михайла Остроградського
вул. Першотравнева, 20, м. Кременчук, 39600

Yelistratov V.A.