

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ДНІПРОВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

В. Є. Олішевська

НАВЧАЛЬНО-ОЗНАЙОМЧА ПРАКТИКА

Методичні рекомендації до виконання робіт

Дніпро
2020

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ДНІПРОВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

МЕХАНІКО-МАШИНОБУДІВНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра автомобілів та автомобільного господарства

В. Є. Олішевська

НАВЧАЛЬНО-ОЗНАЙОМЧА ПРАКТИКА

Методичні рекомендації до виконання робіт
для бакалаврів спеціальності 274 Автомобільний транспорт

Дніпро НТУ

2020

УДК 629.33/36:378.147(075.4)

О 54

Олішевська В. Є.

Навчально-ознайомча практика. Методичні рекомендації до виконання робіт для бакалаврів спеціальності 274 Автомобільний транспорт / В. Є. Олішевська ; М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». – Дніпро : НТУ «ДП», 2020. – 21 с.

Автор:

В. Є. Олішевська, канд. техн. наук, доц.

Розглянуто та затверджено методичною комісією за спеціальністю 274 Автомобільний транспорт (протокол № 2 від 20.02.2020) за поданням кафедри автомобілів та автомобільного господарства (протокол № 3 від 06.02.2020).

Методичні рекомендації призначено для виконання робіт з дисципліни «Навчально-ознайомча практика» бакалаврами спеціальності 274 Автомобільний транспорт.

Містять матеріали методичного забезпечення навчально-ознайомчої практики. Наприкінці наведено критерії оцінювання виконання студентами робіт.

Орієнтовано на активізацію навчальної діяльності бакалаврів та спрямування їх у напрямі творчого самостійного опрацювання матеріалу з дисципліни «Навчально-ознайомча практика».

Відповідальний за випуск завідувач кафедри автомобілів та автомобільного господарства В. В. Кравець, д-р техн. наук, проф.

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНО-ОЗНАЙОМЧОЇ ПРАКТИКИ

1. Вступне заняття
2. Історичні аспекти автомобілебудування в Україні
3. Класифікація й технічна характеристика автомобілів
4. Вимоги до конструкції автомобіля. Компонувальні схеми легкових, вантажних автомобілів, автобусів та їх аналіз
5. Блок циліндрів: будова, призначення, матеріал
6. Матеріали для блоків циліндрів (марки, структури, властивості)
7. Технології виготовлення блоків циліндрів
8. Колінчатий вал: будова, призначення, матеріал
9. Технології виготовлення колінчатих валів
10. Розподільчий вал: будова, призначення, матеріал
11. Технології виготовлення розподільчих валів
12. Шатун: будова, призначення, матеріал
13. Технології виготовлення шатунів
14. Шарикові підшипники: будова, призначення, матеріал
15. Технології виготовлення підшипників
16. Оформлення звіту
17. Захист звіту

СКЛАДАННЯ, ОФОРМЛЕННЯ ТА ЗАХИСТ ЗВІТУ

Складання й оформлення звіту є підсумковим етапом проходження навчально-ознайомчої практики.

Орієнтований обсяг звіту з навчально-ознайомчої практики 35...45 сторінок тексту і графічний матеріал.

Звіт повинний містити наступні **структурні компоненти**:

- титульний аркуш;
- направлення на практику;
- зміст;
- вступ;
- основні розділи звіту;
- висновки;
- перелік джерел посилання;
- додатки.

Титульний аркуш містить інформацію про назву дисципліни, прізвища і ініціали студента і викладача, назву організації, місто і термін виконання роботи (дод. Б).

Направлення на практику містить інформацію про індивідуальне завдання студента.

Зміст включає назви всіх розділів і підрозділів, додатків і номери сторінок, з яких починається матеріал розділу. Зміст розташовують на окремій сторінці.

Вступ містить актуальність проблеми, мету та завдання роботи, об'єкт і предмет дослідження, перелік основних питань, які розглянуто в роботі. Інформацію треба висловлювати стисло, логічно, в межах одної сторінки.

Основні розділи звіту, зазвичай об'єднані загальною метою, належить органічно пов'язати між собою. У тексті мають вживатися специфічні терміни, що властиві даній спеціальності, але рекомендується уникати незвичних понять і символів, складних граматичних побудов.

Основні вимоги до тексту – академічна доброчесність, структурованість, логічна послідовність викладу матеріалу, ясність і чіткість мови, лаконізм, відсутність граматичних і орфографічних помилок.

Доцільно подавати формули, схеми та таблиці, якщо вони допомагають розкрити суть проблеми.

Висновки звіту включають підсумки виконаної роботи. Висновки розташовують на окремій сторінці.

Перелік джерел посилання містить інформаційні джерела, які було використано в звіті. Кожну позицію вводять відповідно до черговості появи першої згадки про джерело в тексті роботи (наприклад, [4] – [5]).

Перелік джерел посилання подають з нової сторінки (дод. В).

Додатки містять матеріал, який доповнює зміст роботи, але не може бути використаний в основній частині через великий обсяг (наприклад, додаткові ілюстрації, таблиці). Обов'язково необхідно мати додаток – Календарний план навчально-ознайомчої практики.

Текст звіту виконується обсягом до 45 повних сторінок, включаючи рисунки на білому папері формату А4 (210x297мм). Орієнтація паперу – книжкова, поля: верхнє і нижнє – по 20 мм, ліве – 25 мм, праве – 15 мм. Сторінки нумерують наскрізно арабськими цифрами, охоплюючи додатки. Номер сторінки проставляють праворуч у верхньому куті сторінки без крапки в кінці.

Рукопис звіту необхідно оформити із застосуванням редактора Microsoft Word шрифтом Times New Roman чорного кольору прямого накреслення розміром 14 пт.

Абзаци мають бути однакові упродовж усього тексту й дорівнювати 1,25 см (п'яти знакам). Вирівнювання основного тексту – по ширині, без перенесень.

Міжрядковий інтервал в тексті звіту – полуторний, між розділами – два міжрядкових інтервали, між назвою розділу і основним текстом – два міжрядкових інтервали. Відстань між основами рядків заголовка, а також між двома заголовками – як у тексті звіту.

Математичні формули і знаки повинні бути зрозумілі. Показники, ступені і індекси повинні бути менше основних знаків і виконуватися відповідно до редактора формул Microsoft Equation.

Формули нумеруються (справа в круглих дужках, не відступаючи від правого поля) тільки в тому випадку, якщо на них в тексті є посилання. Між крайніми знаками формули і текстом повинен виконуватися полуторний інтервал.

Графічний матеріал (рисунки, графіки, схеми) слід виконувати впровадженими об'єктами (по тексту) і розташовувати після посилання на них. Під

кожним рисунком вказується його номер і назва. Всі позиції, позначені на рисунку, повинні бути пояснені в тексті.

Рисунки відділяються від основного тексту зверху і знизу полуторним інтервалом.

Таблиці повинні мати назви і порядковий номер.

Таблиця розташовується після згадки по тексту і відділяється від основного тексту полуторним інтервалом.

Перелік джерел посилання повинен бути наведений наприкінці роботи і складений в порядку згадування у тексті. Посилання на літературу в тексті звіту вказувати у квадратних дужках.

Звіт, підписаний керівником і завірений печаткою підприємства є підставою для отримання оцінки з практики. Студент захищає звіт перед комісією, призначеною завідуючим кафедрою автомобілів та автомобільного господарства з виставлянням оцінки.

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ

1. Божидарнік В. В., Гусєв А. П. Основи технології виробництва і ремонту автомобілів : навч. посіб. Луцьк : Надстир'я, 2007. 320 с.
2. Лудченко О. А. Технічне обслуговування і ремонт автомобілів: організація і управління : підручник. Київ : Знання, 2004. 478 с.
3. Лудченко О. А. Технічна експлуатація і обслуговування автомобілів: технологія : підручник. Київ : Вища школа, 2007. 527 с.
4. Захаркін О. У. Технологічні основи машинобудування (основні способи обробки поверхонь та технологічні обробляючі системи для їх реалізації) : навч. посіб. Суми : Сумський державний університет, 2011. 136 с.
5. Автомобильный справочник. 3-е издание / пер. с англ. Фирма «Bosch». Москва : За рулем, 2012. 1274 с.
6. Чабанний В. Я., Магопець С. О., Мажейка О. Й. та ін. Ремонт автомобілів : навч. посіб. / за ред. В. Я. Чабанного. Кіровоград : Кіровоградська районна друкарня, 2007. Книга 1. 720 с.
URL: http://library.kr.ua/elib/chabannnyi/Chabannnyi__Remont_avto_kn1.pdf
7. Чабанний В. Я., Магопець С. О., Мажейка О. Й. та ін. Ремонт автомобілів : навч. посіб. / за ред. В. Я. Чабанного. Кіровоград : Кіровоградська районна друкарня, 2007. Книга 2. 348 с.
URL: http://library.kr.ua/elib/chabannnyi/Chabannnyi_Remont_avto_kn2.pdf (дата звернення: 7.04.2020).
8. Сідашенко О. І., Науменко О. А., Скобло Т. С. та ін. Ремонт автомобілів та обладнання: підручник. За ред. О. І. Сідашенка, О. А. Науменка. Київ: Агроосвіта, 2014. 665 с.
9. Прунько І. Б., Богатчук І. М. Основи технології виробництва та ремонту автомобілів: навч. посіб. Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2018. 269 с.

ДОДАТОК А
(довідковий)

Приклад оформлення календарного плану
Навчально-ознайомчої практики

Таблиця А.1

Календарний план навчально-ознайомчої практики
студента групи 274-19ск-1 П.І.Б.

№ п/п	Дата	Найменування робіт	Місце, де проводиться практика	Звіт про виконання
1	15.06.20	Вступне заняття	НТУ «ДП»	Виконано, дата, підпис
2	16.06.20	Історичні аспекти автомобілебудування в Україні	НТУ «ДП»	Виконано, дата, підпис
3	17.06.20	Класифікація й технічна характеристика автомобілів	НТУ «ДП»	Виконано, дата, підпис

ДОДАТОК Б
(довідковий)

Приклад оформлення титульного аркушу звіту

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

Механіко-машинобудівний факультет
Кафедра автомобілів та автомобільного господарства

ЗВІТ
з навчально-ознайомчої практики

Виконавець: _____

студент групи 274-19ск-1, П.І.Б.

Керівник: к.т.н., доцент Олішевська В. Є.

Дніпро
2020

ДОДАТОК В

(довідковий)

Приклад оформлення переліку джерел посилання

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ

1. Божидарнік В. В., Гусєв А. П. Основи технології виробництва і ремонту автомобілів : навч. посіб. Луцьк : Надстир'я, 2007. 320 с.
2. Захаркін О. У. Технологічні основи машинобудування (основні способи обробки поверхонь та технологічні обробляючі системи для їх реалізації) : навч. посіб. Суми : Сумський державний університет, 2011. 136 с.
3. Автомобильный справочник. 3-е издание / пер. с англ. Фирма «Bosch». Москва : За рулем, 2012. 1274 с.
4. Чабанний В. Я., Магопєць С. О., Мажейка О. Й. та ін. Ремонт автомобілів : навч. посіб. / за ред. В. Я. Чабанного. Кіровоград : Кіровоградська районна друкарня, 2007. Книга 1. 720 с.
URL: http://library.kr.ua/elib/chabannyi/Chabannyi__Remont_avto_kn1.pdf.
5. Прунько І. Б., Богатчук І. М. Основи технології виробництва та ремонту автомобілів: навч. посіб. Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2018. 269 с.