



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Заступник ректора

_____ проф. І. П. Гладкий

« _____ » _____ 20__ р.

РОБОЧА ПРОГРАМА ТА МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

до виробничо-технологічної практики студентів
в галузі 0701 "Транспорт і транспортна інфраструктура"
за напрямом підготовки 6.070106 "Автомобільний транспорт" та
професійної спрямованості "Автомобілі та автомобільне господарство"
освітньо-кваліфікаційного рівня – бакалавр
для денної форми навчання

Факультет	- автомобільний
Кафедра	- технічної експлуатації та сервісу автомобілів
Курс	- четвертий
Семестр	- восьмий
Термін практики:	- 2 тижні
Залік	- диференційований

Робоча програма виробничо-технологічної практики студентів складена на підставі навчального плану зі спеціальності 6.07010601 «Автомобілі та автомобільне господарство» освітньо-кваліфікаційного рівня – бакалавр та методичних рекомендацій до складання програм практик.

Робочу програму склав, доцент

І.А. Мармут

Рецензент, доцент

Ю.В. Горбик

Робоча навчальна програма розглянута на засіданні кафедри технічної експлуатації та сервісу автомобілів (протокол № ___ від _____ 20__ р.)

Зав. кафедрою ТЕСА, професор

В.П. Волков

Ухвалено Радою (методичною комісією) автомобільного факультету (протокол № ___ від _____ 20__ р.)

Голова ради (комісії), доц.

О.В. Сараєв

«УЗГОДЖЕНО»

Зав. випускаючої кафедри
зі спеціальності (спеціалізації), професор

В.П. Волков

Декан автомобільного факультету,
доц.

О.В. Сараєв

«ПОГОДЖЕНО»

Зав. виробничою практикою

В.В. Барчан

1 ВИРОБНИЧО-ТЕХНОЛОГІЧНА ПРАКТИКА

1.1 Опис виробничо-технологічної практики

Характеристика обсягів підготовки	Характеристика потоку	Характеристика процесу
Загальний обсяг – 3 кредити	Напрямок підготовки 6.070106 “Автомобільний транспорт”.	Навчальний курс – нормативний. Рік підготовки – 4-й. Семестр навчання - 8-й. Виконання виробничих завдань, годин – 72.
Усього блоків змістовних модулів – 3.	Галузь 0701 "Транспорт і транспортна інфраструктура".	Самостійна робота – 36 год. Індивідуальна робота (консультації), годин – 6.
Усього залікових модулів – 1.	Освітньо-кваліфікаційного рівня 6.07010601 – бакалавр.	Поточний контроль (види контролю): усне опитування, перевірка виконання виробничих та індивідуальних завдань.
Загальна кількість годин – 108 год.	Кількість навчальних груп в потоці – 3 або 4.	Підсумковий контроль (види контролю): захист звіту, інтегрований залік.
Тижневих годин – 54 год.		

1.2 Мета і задачі практики

Метою виробничо-технологічної практики є формування у фахівців-випускників університету професійних навичок; уміння приймати самостійні технічні рішення; виконувати різні обов'язки, зв'язані з його майбутньою професією інженера-механіка автомобільного транспорту.

Задачі практики:

- закріпити і поширити знання студентів, отримані при вивченні спеціальних дисциплін;
- ознайомити студентів з організацією, технологічними процесами, устаткуванням і засобами механізації та автоматизації підприємств автотранспорту;
- дати студентам практичні навички по виконанню профілактичних і ремонтних операцій по автотранспортним засобам;
- ознайомити студентів з галузевою стандартизацією;
- придбати практичні навички інженерної діяльності при рішенні типових задач в умовах виробництва;
- придбати досвід інженерної, організаторської та виховної роботи в колективі.

Студенти повинні знати:

- призначення, будову і принцип роботи основних засобів механізації та автоматизації виробничих процесів підприємств автотранспорту; основні технологічні процеси технічного обслуговування та ремонту агрегатів і систем

автомобілів; сучасні методи планування та керування технічною службою автопідприємств.

Студенти повинні уміти:

- технічно грамотно освітлювати питання технічного обслуговування та ремонту автотранспортних засобів;
- працювати з технічною документацією по обліку, плануванню, управлінню та контролю;
- обґрунтовано обирати засоби механізації та автоматизації типових технологічних процесів.

Студенти повинні отримати навички:

- по виконанню діагностичних, регулювальних, монтажних-демонтажних робіт в обсязі профілактичних технічних впливів;
- інженерної діяльності при рішенні типових задач в умовах виробництва;
- організації раціоналізаторської та винахідницької роботи на підприємстві;
- наукової організації управління підприємства.

1.3 Організація проведення виробничо-технологічної практики

Для виконання мети і задач, поставлених перед виробничою практикою, вона повинна містити наступні етапи:

1. Загальне знайомство з підприємством:

- вивчення правил охорони праці і здача іспиту по техніці безпеки;
- ознайомлення зі структурою, призначенням структурних підрозділів підприємства і їх взаємозв'язком;
- ознайомлення з організацією, технологічними процесами і устаткуванням підприємства;
- вивчення основних функцій інженерно-технічного складу.

2. Ознайомлення з роботою структурних підрозділів підприємства:

- вивчення роботи зон діагностування, технічного обслуговування та поточного ремонту автомобілів, виробничих дільниць;
- участь в проведенні робіт з діагностування, ТО і ремонту агрегатів і автомобіля в цілому;
- вивчення питань організації обліку і контролю якості виконання робіт з ТО і ремонту автомобілів;
- ознайомлення з роботою відділів підприємства;
- ознайомлення з питаннями економіки і наукової організації управління підприємством;
- вивчення галузевих і державних стандартів в роботі різних структурних підрозділів підприємства.

3. Виконання спеціального (індивідуального) завдання, оформлення звіту по практиці і здача заліку.

Теми індивідуальних завдань повинні включати: дослідницьку та експлуатаційну спрямованість і враховувати спроможність, схильності та підготовленість студентів, умови роботи та можливості конкретних підприємств – місць проходження практики.

Результати виконання програми практики та індивідуальне завдання студент подає у виді звіту.

1.4 Бази практики

У якості баз практики використовуються провідні АТП і СТО Харкова та України, які експлуатують, обслуговують або здійснюють продаж транспортних засобів.

База практики вибирається згідно з тематикою НДРС та наявністю тристороннього договору на підготовку фахівця та мають відповідати таким вимогам, як:

- мати високій рівень організації та культури праці;
- забезпечувати можливість проходження практики студентів у повній мірі;
- мати науково-практичні зв'язки з університетом;
- забезпечувати можливість послідовного проведення практик за освітньо-кваліфікаційним рівнем спеціаліст та магістр при дотриманні умов перейнятості робочих програм.

Направлення на практику здійснюється на засаді наказу по університету. Про зміст наказу на практику, загальні вимоги до проходження практики і основні правила охорони праці студентів інформує декан факультету на виробничих зборах. Перед від'їздом на об'єкт практики студент одержує в університеті роз'яснення про тривалість, мету, задачі і зміст практики, а також направлення на практику, робочу програму і щоденник практиканта (додаток А). Крім того, студенту видається індивідуальне завдання з вказівкою щодо роботи, яку він повинен виконати по темі НДРС.

Студент, що прибув на об'єкт практики, може бути зарахований на одну з оплачуваних посад відділів і служб підприємства. Однак, це не визволяє його від виконання індивідуального завдання по практиці.

За відсутності штатних посад студент зараховується дублером і проходить практику у відповідності з затверджуваним графіком.

Оформлення студента на об'єкт практики проводиться на підставі наказу, в якому подається керівник практики від виробництва.

На період підготовки і проведення практики студентам призначаються два керівника: керівник практики від університету і керівник практики від підприємства.

Керівники практики від університету повинні:

1. При підготовці до практики:

- отримати у відповідального за організацію виробничих практик по кафедрі робочі програми практик для студентів і направлення на підприємства;
- скласти календарний графік проходження практики і погодити його на підприємстві;

- розробити для кожного студента індивідуальне завдання на практику;
- зустрітися зі студентами і провести організаційне зібрання.

2. На організаційному зібранні:

- інформувати студентів про терміни і розподіл студентів по місцям практик, про календарний графік проходження практики;

- ознайомити студентів з програмою практики, при цьому зупинитися на головних питаннях і особливостях проходження практики на конкретних підприємствах;

- повідомити рішення завідуючого кафедрою про призначення старших груп студентів на підприємствах і нагадати їхні обов'язки;

- повідомити студентам про перелік документів, що необхідно мати з собою (паспорт, студентський квиток, якщо працювали раніше - трудову книжку);

- встановити час і місце збору групи студентів біля підприємства і те як туди добратися, прізвища і телефони службових осіб, що займаються організацією практики на підприємстві;

- видати студентам робочі програми практики, направлення на практику, щоденники проходження практики, індивідуальні завдання, інформувати їх про особливості виконання індивідуальних завдань і порядок здачі заліку при завершенні практики.

3. Під час проходження практики:

- в перший день практики зустріти студентів і виявити їм допомогу в отриманні пропусків (за наявності пропускового режиму);

- забезпечити зустріч і знайомство студентів з керівниками практики від підприємства;

- розмістити студентів по робочим місцям;

- остаточно погодити з керівниками практики від підприємства календарні графіки і зміст всіх індивідуальних завдань студентів;

- активно сприяти виконанню студентами індивідуальних завдань;

- регулярно зустрічатися зі студентами і керівниками практики від підприємства;

- вивчати останні досягнення підприємства, проблеми і особливості діяльності підприємства з метою використання в навчальному процесі і науковій роботі.

4. В період завершення практики:

- перевірити виконання студентами індивідуальних завдань;

- перевірити здачу студентами пропусків, технічної документації, літератури підприємства;

- прийняти участь в комісії по прийому заліків по виробничій практиці;

- передати завідуючому кафедрою свої пропозиції з вдосконалення організації виробничої практики на конкретному підприємстві і в цілому по кафедрі.

До початку виробничої практики студенти чітко повинні знати:

- на якому підприємстві вони проходять практику;
- терміни практики;
- календарний графік проходження практики;
- індивідуальні завдання і особливості їхнього виконання;
- прізвище, ім'я, по-батькові керівника практики від університету, його службовий і домашній телефони;
- місце і час зустрічі з керівником в перший день практики.

По прибуттю на підприємство студенти повинні отримати перепустки і пройти інструктаж з техніки безпеки й охороні праці (вступний і на робочому місці) з оформленням необхідної документації. Відповідальність за безпосереднє виконання правил безпеки праці несе керівник практики від виробництва і практикант.

В період проходження практики студенти підкоряються правилам внутрішнього розпорядку підприємства. При роботі студентів на оплачувальних окладах на них розповсюджується загальне трудове законодавство.

Безпосереднє керівництво студентами в період практики здійснюють керівники практики від підприємства.

В термін всього періоду практики студенти регулярно і самостійно працюють над виконанням отриманих від керівника індивідуальних завдань.

В кінці практики студенти:

- завершують роботу над індивідуальними завданнями;
- здають технічну документацію, літературу, спецодяг й інше майно підприємства, отримане в тимчасове користування;
- оформлюють обхідний лист і разом з перепусткою, здають його у відділ кадрів підприємства, оформлюють щоденник практики, необхідний звіт.

Керівники практики від підприємства повинні:

- ознайомитися з робочою програмою виробничої практики;
- зустріти студентів в перший день практики;
- забезпечити проходження всіма студентами інструктажу з техніки безпеки і охорони праці;
- уточнити з керівниками практики від університету календарний графік проходження практики і індивідуальні завдання всіх студентів;
- ознайомити студентів з правилами внутрішнього розпорядку і особливостями роботи на конкретному робочому місці;
- регулярно здійснювати контроль табельного обліку студентів;
- організувати ознайомлення студентів з підприємством і проведення зустріч студентів з керівництвом підприємства у вигляді читання ввідних лекцій про підприємство;

- ініціативно і регулярно сприяти виконанню студентами індивідуальних завдань по практиці;
- забезпечити виконання календарного графіка проходження практики;
- перевірити матеріали, що є результатом виконання індивідуальних завдань студентів;
- дати керівнику практики від університету оцінку роботи кожного студента за період практики;
- передати завідуючому кафедрою свої пропозиції з вдосконалення організації виробничої практики на підприємстві.

Орієнтовний календарний план проходження виробничо-технологічної практики

Захід	Кількість днів (годин)
1. Оформлення на об'єкт практики, отримання перепусток, інструктаж з техніки безпеки	1(9)
2. Участь у виконанні виробничих завдань на робочих місцях	5(45)
3. Виконання індивідуальних завдань	3(27)
4. Навчальні заняття і екскурсії	1(9)
5. Оформлення звіту по практиці	1(9)
6. Захист звіту	1(9)

1.5 Зміст виробничо-технологічної програми практики

Вступ

Проведення виробничо-технологічної практики є обов'язковою в підготовці фахівця спеціальності «Автомобілі та автомобільне господарство» за освітньо-кваліфікаційним рівнем 6.07010601 – «Бакалавр». Виробничо-технологічної практика студентів є важливим етапом процесу підготовки фахівців у вищій школі, що вимагає раціонального поєднання теоретичних знань з умінням вирішувати практичні питання.

Блок змістових модулів (розділ 1) №1

Змістовний модуль 1.

Відомості про об'єкт практики

У першому розділі звіту. Стисло викласти відомості про об'єкт практики, що характеризують, схему управління, його призначення та задачі, що вирішує дане підприємство в економіці країни.

Блок змістових модулів (розділ 2) №2

Змістовний модуль 2.

Відомості про конкретний підрозділ, його призначення та функції в структурі підприємств

В другому розділі звіту. Дається стислий опис підрозділу, його функції та задачі, а також роботу яку виконував студент у цьому підрозділі.

Блок змістових модулів (розділ 3) №3

Змістовний модуль 3.

Збір науково-технічного матеріалу для виконання індивідуального завдання

У третьому розділі звіту. Описуються результати виконання індивідуального завдання.

Блок змістових модулів (розділ 4) №4

Змістовний модуль 4.

Оформлення пояснювальної записки практики

Підготовлення до захисту звіту з виробничо-технологічної практики.

1.6 Розподіл тем (за годинами та кредитами)

№	Назва тем	Загалом на змістовий модуль	Практична робота (виконання виробничих завдань), дні (години)	СРС, години
1	Змістовний модуль 1. Загальна характеристика об'єкту практики	18/0,5	2(12)	6
2	Змістовний модуль 2. Відомості про конкретний підрозділ, його призначення та функції в структурі підприємства	18/0,5	6(36)	12
3	Змістовний модуль 3. Збір науково-технічного матеріалу для виконання індивідуального завдання	36/1	10(60)	12
4	Змістовний модуль 4. Оформлення пояснювальної записки з виробничо-технологічної практики	36/1	3(18)	6
5	Інтегрований залік			
6	Разом	108/3	21(126)	36

1.7 Індивідуальне завдання для проведення виробничо-технологічної практики

В якості індивідуального завдання виступає завдання з науково-дослідної роботи, яке видається керівником НДРС відповідно до теми досліджень студента та відповідає профілю бази практики (Додаток Б).

У індивідуальних завданнях можуть бути рекомендовані такі напрямки:

- патентний пошук за даною темою;

- розробка конструкції стендів або устаткування для ТО і ремонту автомобілів, або модернізація існуючих стендів з докладним описом конструкції та принципу роботи;
- оптимізація методик з технології обслуговування та діагностування систем автомобілів;
- використання реєструючої апаратури та діагностичних засобів контролю;
- розробка алгоритмів та програм автоматизованого діагностування елементів та вузлів автомобілів;
- розробка систем, устаткування та програм автоматизації експериментальних досліджень;
- опрацювання результатів досліджень.

1.8 Види, форми та методи навчання

Виконання виробничих завдань, проведення консультацій, лекції на підприємстві, самостійна робота, робота в мережі Internet.

1.9 Структура і зміст звіту з практики

В звіті повинні бути описані:

- виробнича характеристика і організаційна структура підприємства;
- технологічні процеси в зонах ТО, діагностики, поточного ремонту і на виробничих дільницях з ремонту агрегатів;
- характеристика наявного устаткування;
- питання економіки і організації управління підприємством;
- результати виконання індивідуального завдання з науково-дослідної роботи студента, його участі в раціоналізаторській та винахідницькій роботі на виробництві.

Звіт повинен бути оформлений на стандартних аркушах, мати обсяг 20...30 сторінок.

1.10 Система оцінки знань студентів і шкала оцінок

1.10.1 За окремими модулями і практики в цілому

За шкалою ECTS	За національною шкалою	За шкалою навчального закладу
A	Відмінно	90 – 100
B	Добре	80 – 89
C	Добре	75 – 79
D	Задовільно	67 – 74
E	Задовільно	60 – 66
FX	Незадовільно з можливістю повторного складання	35 – 59
F	Незадовільно з обов'язковим повторним курсом	1 – 34

1.10.2 Структура залікового модуля

№	Зміст навчального матеріалу	Кількість годин	Обсяг навчального матеріалу (кредитів)- K_i	Форма контролю
1	Перший заліковий модуль по змістовним модулям 1, 2, 3, 4	108	3	Співбесіда, усне опитування, захист звіту
2	Інтегрований залік			
3	Разом	108	3	

Підсумкова оцінка K_d працевтрат у кредитах:

$$K_d = \sum_{i=1}^n K_i, \quad (2.2)$$

де n – кількість залікових модулів.

1.11 Методичне забезпечення

Матеріали кафедри на навчальному порталі університету
Методичні вказівки до самостійної роботи студентів при проходженні технологічної практики.

Адреси рекомендованих Internet-сайтів:

<http://www.what-auto.ru>

<http://www.autodiagnos.com.ua>

<http://www.dreiveforce.ru>

<http://www.automotor.ru>

<http://www.g-energy.org>

<http://portal.khadi.kharkov.ua>

1.12 Рекомендована література для самостійної роботи

Основна

1. Говорущенко Н.Я. Техническая эксплуатация автомобилей. – Х.: Выща школа, 1984. – 312 с.
2. Говорущенко Н.Я. Диагностика технического состояния автомобилей. – М.: Транспорт, 1970. – 252 с.
3. Говорущенко Н.Я. Экономия топлива и снижение токсичности на автомобильном транспорте. - М.: Транспорт, 1990. – 133 с.
4. Положение о профилактическом обслуживании и ремонте транспортных машин (методические указания). – Х.: РИО ХГАДТУ, 1998. – 39 с.
5. Салов А.И. Охрана труда на предприятиях автомобильного транспорта. – М.: Транспорт, 1985. – 236 с.

6. Каталог оборудования и оснастки для технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей / Украинская государственная корпорация автомобильного транспорта. – К.: НПО «Автотранспорт», 1992.

Додаткова

1. Говорущенко Н.Я., Туренко А.Н. Системотехника транспорта. – Х.: РИО ХГАДТУ, 1999.

2. Індивідуальне завдання на практику

2.1. Репродуктивна частина практики

№ з/п	Зміст завдання	Форма звітності

2.2. Виробнича та науково-дослідна робота студента (НДРС)

№ з/п	Зміст завдання	Форма звітності

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

НАПРАВЛЕННЯ ТА ЗАВДАННЯ НА ПРАКТИКУ

Додаток А

студента _____

(прізвище, ім'я та по-батькові)

факультет _____

курс _____ група _____

спеціальність _____

(номер, найменування)

Керівник практики
від ВНЗ _____

(посада, звання, прізвище, ініціали, підпис)

Зав. кафедри _____

(звання, прізвище, ініціали, підпис)

Розпорядження на практику

Студент _____
(прізвище, ім'я та по-батькові) направляється
на _____ практику у місто
_____ на _____
(назва підприємства)

Термін практики:
з _____ по _____ 200__ р.
(включаючи проїзд туди і назад)

Керівник практики від ВНЗ _____
(посада, прізвище, ім'я та по-батькові)

Печатка ВНЗ _____
Декан факультету _____ підпис)
_____ (прізвище, ім'я та по-батькові)
Керівник практики від підприємства _____

Прибув на підприємство

Печатка підприємства „_____” _____ 200__ р.
Відбув з підприємства

Печатка підприємства „_____” _____ 200__ р.

1. Основні положення практики

1.1. Студент до відбуття на практику повинен отримати інструктаж керівника практики від кафедри та:

- оформлене направлення (розпорядження) на практику(посвідчення на відрядження);
- індивідуальне завдання з виробничої практики;
- календарний план-графік проходження практики

1.2. Студент після прибуття на підприємство повинен представити керівнику від підприємства направлення та завдання на практику, пройти інструктаж з техніки безпеки та пожежної профілактики, ознайомитися з робочим місцем, правилами експлуатації обладнання і уточнити план проходження практики.

1.3. Під час практики студент повинен суворо дотримуватися правил внутрішнього розпорядку підприємства. Про всі випадки залишення свого робочого місця практикант повинен повідомляти керівника практики від підприємства.

1.4. Звіт з практики складається студентом у відповідності із скорегованим календарним графіком проходження практики і візується керівниками з практики від ВНЗ та від підприємства.

1.5. Виробнича практика студента оцінюється за чотирьохбальною системою (або за стобальною системою за вимогами кредитно-модульної системи навчання) і враховується при призначенні стипендії поряд з іншими дисциплінами навчального плану.

1.6. Студент, який не виконав програму практики без поважних причин відраховується з університету. Студенту, який не виконав програму практики з поважної причини надається можливість пройти практику повторно. Можливість повторного проходження практики але за власний рахунок надається студенту, який при захисті отримав незадовільну оцінку.

