

СТАНДАРТ ВИЩОЇ ОСВІТИ ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
Діагностика дорожно-транспортних засобів

*освітньо-професійної програми підготовки бакалаврів напрямку
6.070106 Автомобільний транспорт*

Видання офіційне

Дніпропетровськ
НГУ
2012

ПЕРЕДМОВА

1. РОЗРОБЛЕНО І ВНЕСЕНО

Кафедрою автомобілів та автомобільного господарства

2. ЗАТВЕРДЖЕНО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ

Наказом ректора Національного гірничого університету від 30.08.2009

№55

3. УВЕДЕНО

вперше

4. РОЗРОБНИКИ СТАНДАРТУ

Бас Костянтин Маркович, завідувач кафедри автомобілів та автомобільного господарства;

Савченко Анатолій Анатольович к.т.н., доцент кафедри автомобілів та автомобільного господарства

Цей стандарт не може бути повністю або частково відтворений, тиражований і розповсюджений без дозволу Національного гірничого університету.

Вступ

Цей стандарт є складовою частиною стандартів вищої освіти НГУ.

Програма навчальної дисципліни – нормативний документ, який складається на підставі освітньо-професійної програми (ОПП).

Навчальна дисципліна визначає комплекс модулів, що підлягають підсумковому контролю. Модуль – це задокументована сукупність змістових модулів, що реалізується за допомогою певних видів навчальних занять з визначеними цілями (лекції, лабораторні, практичні, семінарські тощо). Змістовий модуль – сукупність навчальних елементів, створена за ознакою відповідності певному навчальному об'єктові та подана в ОПП.

Навчальна програма розробляється кафедрою, яка наказом ректора закріплена для викладання дисципліни.

Програма навчальної дисципліни розробляється на весь період реалізації освітньо-професійної програми підготовки бакалаврів напряму 6.07010 Автомобільний транспорт і затверджується наказом ректора.

1. Галузь використання

Стандарт поширюється на кафедри НГУ.

Стандарт встановлює:

- компетенції, які має опанувати студент;
 - перелік змістових модулів та інформаційну базу (навчальні елементи), яка опосередковує освітні та професійні уміння за вимогами освітньо-кваліфікаційної характеристики бакалавра;
 - розподіл навчального матеріалу за видами занять;
 - норми часу на викладання та засвоєння інформаційної бази;
 - позначення одиниць фізичних величин, які використовуються в навчальному матеріалі;
 - форму підсумкового контролю;
 - відповідальність за якість освітньої та професійної підготовки.
- Стандарт придатний для сертифікації фахівців та атестації вищих навчальних закладів.

2. Нормативні посилання

2.1. Закон України «Про вищу освіту».

2.2. ДК 003-95 Державний класифікатор професій.

2.3. ДК 009-96 Державний класифікатор видів економічної діяльності.

2.4. Освітньо-професійна програма вищої освіти підготовки бакалаврів за напрямом 6.07010 Автомобільний транспорт.

2.5. Постанова Кабінету Міністрів України №507 від 24.05.1997. «Перелік напрямів та спеціальностей, за якими здійснюється підготовка фахівців у вищих навчальних закладах за відповідними освітньо-кваліфікаційними рівнями».

3. Базові дисципліни

«Опір матеріалів»

«Вища математика»

«Фізика»

«Теоретична механіка»

«Автомобілі»

«Нарисна геометрія та інженерна графіка»

«Теорія машин і механізмів»

«Електротехніка та основи електроніки»

«Електропостачання та електропривід»

«Гідромеханіка»

«Основи охорони праці»

«Безпека життєдіяльності»

4. Дисципліни, що забезпечуються

Згідно з ОПП освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліст це:

«Технічна експлуатація автомобілів» - спеціальність 6.090258;

«Технічний ремонт автомобілів» - спеціальність 6.090258;

«Проектування виробничих баз автотранспортних підприємств» - спеціальність 6.090258;

5. Зміст дисципліни «Діагностика дорожно-транспортних засобів»

та розподіл часу за видами занять

модулі	Компетенції (з використанням матеріалу модуля студент повинен уміти)	Змістові модулі	Розподіл часу		
			аудиторний	самостійна робота	загальний
1	2	3	4	5	6
№1	Класифікувати обладнання, яке використовується при діагностуванні автомобілів. Вільно працювати з параметрами, які використовують при виконанні діагностичних робіт, та вміти їх аналізувати. Складати алгоритм для виконання діагностичних робіт.	Лекції – 8 семестр, 3 чверть (1...9 тижні) Аудиторні – 2 години на тиждень			
		1. Введення. Ціль та задачі діагностування ДТЗ.			
		Загальне діагностування ДТЗ. Методи діагностування.	2		
		2. Діагностування ДВЗ, ЦПГ та ГРМ.			
		Діагностування ДВЗ, КШМ та масляної системи.	2		
		3. Діагностування системи охолодження та впускної системи.			
		Діагностування аккумуляторних батарей та системи запалювання.	2		
		4. Діагностування систем керування.			
		Діагностування гальмівних систем.	2		
		5. Діагностування підвісок легкових автомобілів.			
		Діагностування підвісок вантажних автомобілів	2		
		6. Діагностування електричних систем автомобіля.			
		Діагностування трансмісії ДТЗ.	2		
		7. Діагностування автоматичних КП.			
Діагностування ДВЗ по відпрацьованим газам та системи викиду.	2				
8. Діагностування паливних систем сучасних автомобілів.					
Діагностування кузовів.	2				

		9. Діагностування шин.			
		Діагностування вузлів та агрегатів по відпрацьованим мастилам.	2		
		10. Обробка матеріалів діагностування ДТЗ.			
		Перспективи розвитку діагностики АТЗ	2		
Перевірка модульних робіт			7,4		
Разом з дисципліни			27,4		

6. Позначення фізичних величин

F_k - сила тяги;	ψ - коефіцієнт зчеплення
G - сила ваги;	N - потужність;
W - опір руху;	η - коефіцієнт корисної дії;
u - швидкість руху;	β - кут нахилу площини до горизонту;
a - прискорення;	δ - коефіцієнт інерції обертових мас;
f - коефіцієнт тертя;	φ - кут природного укосу;

7. Форма підсумкового контролю

Нормативна форма підсумкового контролю – захист. Підсумковий контроль здійснюється у вигляді комплексного оцінювання якості засвоєння навчального матеріалу дисципліни без участі студента на підставі результатів усіх модульних контролів.

Оцінювання визначає ступінь оволодіння студентом компетенціями, що передбачені програмою.

Підсумковий контроль реалізується шляхом визначення середньозваженого балу за результатами всіх модульних контролів.

8. Відповідальність за якість викладання

Відповідальність за якість викладання несе завідувач кафедри.

9. Рекомендована література

1. Техническая эксплуатация автомобилей: Учебник для вузов/Под ред. Г.В.Крамаренко. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Транспорт, 1983. – 488 с.
2. Диагностика двигателя. Коды неисправностей. Руководство. /Уайт Ч. Пер. с англ.- СПб.: Алфамер Паблишинг, 2006. – 256 с.
3. Дизельные двигатели. Руководство по обслуживанию, диагностике и ремонту дизельных двигателей автомобилей./М.Рэндалл. Пер с англ. .- СПб.: Алфамер Паблишинг, 2006. –168 с.
4. Системы управления и впрыск топлива. Руководство. /Уайт Ч. Пер. с англ.- СПб.: Алфамер Паблишинг, 2006. – 320 с.