

РОБОЧИЙ ПЛАН

дисципліни **Інформаційні комп'ютерні системи на АТ (частина 2)**

	Загальна кількість годин	120/4
Спеціальність	8.07010601	З них:
Кафедра	АТМ	Лекцій
Курс, група	I ІАТ-15м	Практичних (семін.) занять
Семестр	3	Лабораторних занять
Навч. рік	2015 – 2016	Курсове проектування
		Самостійна робота:
		аудиторна (інд. заняття)
		позааудиторна
		залик +
		іспит

1. ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Види занять та заходів		Навчальні тижні																		При- мітка
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
АУДИ- ТОРНИ: (години за розкла- дом)	Лекції	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1									12
	Практичні (сем.) заняття	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1									12
	Лабораторні заняття		1		1		2		1		1									6
	Курсове проектув. СРС (інд. заняття)																			
МРС:	Контрольні заходи						Кр												Кр	
	Модулі						М1													
СРС (позааудиторна)																				
Курсові проекти, Курсові роботи, Розрахунково-графічні завдання	графік роботи																			
	години																			
	Вивчення теоретично- го матеріалу, виконан- ня домашніх завдань, підготовка до практик- них, лабораторних зан- нять, семінарів, конт- рольних робіт, колоквиумів тощо	графік виконан- ня		15 %		40 %			70 %			100 %								
	години	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9									90
Консультації з теоретичного курсу																				
Експерсії																				
Перегляд тематичних кіно- та відеофільмів																				
Навчальне навантаж. студентів	Аудиторне	3	4	3	4	2	4	2	3	2	3									30
	Позааудитор.	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9									90
	Загальне	12	13	12	13	11	13	11	12	11	12									120

Загальний обсяг навантаження
студентів затверджено на
засіданні кафедри

“ 15 “ березня 2016 р.

Протокол № 20

Зав. кафедри _____

2. ПЛАН ТА ЗМІСТ ОСНОВНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАХОДІВ

Навч. тижд.	Лекції		Практичні (семінарські) та лабораторні заняття	
	порядковий номер та короткий зміст	годин	порядковий номер та короткий зміст	годин
1	2	3	4	5
	1. Керування гальмовими системами [1, 3-5]: Антиблокувальні системи легкових і вантажних автомобілів. Повністю електронні системи. Системи регулювання гальмових зусиль. Особливості устрою, функціонування та технічного обслуговування систем керування гальмами сучасних автомобілів.	2	<u>Практичні заняття</u>	
			1. Системи керування гальмами	2
			2. Мехатронні системи рульового керування	1
	2. Системи рульового керування [1, 3-5]: Основні напрямки розробок. Підсилювачі рульового керування з електронним регулюванням. Електронний блок рульового керування з підсиленням по швидкості. Особливості устрою, функціонування та технічного обслуговування електронних систем рульового керування сучасних автомобілів.	1	3. Інформаційні контрольно-діагностичні системи сучасних автомобілів	4
			4. Керування мікрокліматом в салоні	2
	3. Інформаційні контрольно-діагностичні системи [1, 3-5, 7, 9]: Стан та тенденції розвитку систем. Автомобільні дисплеї. Напівпровідникові датчики. Однопровідна мультиплексна система зв'язку. Системи підвищення безпеки, комфорту та зручності експлуатації транспортних засобів.	3	5. Автомобільні охоронні системи	2
			6. Системи навігації автомобілів	1
			<u>Лабораторні роботи</u>	12
	4. Керування мікрокліматом в салоні [1, 3-5]: Системи керування автомобільними кондиціонерами. Пристрої контролю сонячної радіації. Технічне обслуговування та пошук несправностей в автомобільних системах кондиціонування повітря.	2	1. Моделювання гальмівного шляху автомобіля при екстремому гальмуванні з АБС	3
	5. Охоронні системи [1, 3, 4]: Автомобільні сигналізації. Датчики та додаткові пристрої. Імобілайзери. Пристрої розкриття кодів сигналізації. Допоміжні пристрої охоронних систем. Приклади охоронних систем європейських та американських фірм.	1,5	2. Оптимізація функціонування автомобільних систем адаптивного освітлення	3
				6
	6. Навігаційне устаткування [1, 3-5]: Системи і комплекси технічних засобів місцезнаходження рухомих об'єктів. Навігаційні системи пошуку та слідкування. Обладнання систем пошуку та слідкування. Економічна ефективність та окупність. Приклади навігаційного устаткування європейських, російських та американських фірм.	1,5		
	7. Перспективи розвитку інформаційних комп'ютерних систем автотранспорту [1-5, 7]: Діагностичні та комп'ютерні моніторинги. Прилади та пристрої, які „рекомендують” водію оптимальні режими руху. Бортові системи контролю і діагностування. Комп'ютеризація діагностичних засобів. Автоматизовані системи навігації, зв'язку та організації і безпеки дорожнього руху. Концепція розвитку ЕОМ і автомобілі найближчого майбутнього.	1		

3. ПРІЗВИЩА ВИКЛАДАЧІВ, ЯКІ ПРОВОДЯТЬ ЗАНЯТТЯ, КЕРУЮТЬ КУРСОВИМ ПРОЕКТУВАННЯМ ТА РГЗ

Потік	Група	Лекції	Практичні заняття (семінари)	Лабораторні заняття	Курсовий проект (робота)	РГЗ
	1АТ-15м	Кашканов А.А.	Кашканов А.А.	Кашканов А.А.		

Кредитно-модульна система

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90 – 100	A	відмінно
82-89	B	добре
75-81	C	
64-74	D	задовільно
60-63	E	
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

4. ПЕРЕЛІК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Кашканов, А. А. Інформаційні комп'ютерні системи автомобільного транспорту : навчальний посібник / А. А. Кашканов, В. П. Кужель, О. Г. Грисюк. – Вінниця: ВНТУ, 2010. – 230 с.
2. Дентон Т. Автомобильная электроника / Том Дентон; пер. с англ. Александрова В.М. – М. : НТ Пресс, 2008. – 576 с.
3. Сосин Д. А. Новейшие автомобильные электронные системы / Д. А. Сосин, В. Ф. Яковлев – Москва : Солон-Пресс, 2005. – 240 с. – ISBN 5-98003-201-0.
4. Говоруценко Н. Я. Техническая кибернетика транспорта / Н. Я. Говоруценко, В. Н. Варфоломеев. – Харьков : РИО ХГАДТУ, 2001. – 271 с. – ISBN 966-7839-23-0.
5. Автомобильный справочник BOSCH. Перевод с англ. – Москва : За рулем, 2004. – 992 с. – ISBN 5-85907-327-5.
6. Сосин Д.А. Автотроника. Электрооборудование и системы бортовой автоматики современных легковых автомобилей: Учебное пособие. М. : СОЛОН-Р, 2001, 272 с.
7. Дэниэлс Дж. Современные автомобильные технологии / Дж. Дэниэлс. – М. : ООО «Издательство АСТ», 2003. – 233 с.
8. Сига Х. Введение в автомобильную электронику / Х. Сига, С. Мидзутани. – Москва: Мир, 1989. – 232 с. – ISBN 5-03-000367-3.
9. Федосов В. П. Автомобильная электроника : уч. пособ. / В. П. Федосов, В. Д. Сытенский. – Таганрог : ТРТУ, 1998. – 73 с.
10. Петров В. М. Электрооборудование, электронные системы и бортовая диагностика автомобилей : уч. пособ. / В. М. Петров, И. Ф. Дьяков. – Ульяновск: УлГТУ, 2005. – 115 с.

ВИКЛАДАЧІ

Зав. кафедри _____