

№ урока пп	№ урока в теме	Название раздела, темы курса, темы урока	Кол-во часов	КМО урока	Домашнее задание	Формируемы е ОК и ПК
1	2	3	4	5	6	8
2 КУРС 3 семестр						
Введение			Учебник В.А. Родичев «Тракторы»			
1-2	1	Введение в профессиональный модуль ПМ 02 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на местах выполнения работ	2	Презентация	Конспект	ОК1-5
3	2	Знакомство с квалификационной характеристикой техник, значимостью профессии в развитии дорожного строительства.	1	Презентация	Конспект	
4	3	История развития автомобильного и дорожно-строительного машиностроения.	1	Презентация	Конспект	
Тема 1. Устройство автомобильных и тракторных двигателей			36 (6)			
Общее устройство и рабочие процессы двигателей внутреннего сгорания			4	Презентация	Конспект	ОК 1-5 ПК 1,1-1,3 ПК 2,1-2,4
5	1	Назначение и классификация автотракторных двигателей	1	Стр. 29		
6	2	Рабочие циклы поршневых двигателей.	1	Стр. 25		
7	3	Сравнительная характеристика 2-тактных и 4-тактных двигателей	1			
8	4	Понятие о роторно-поршневом двигателе.	1	Презентация		
Кривошипно-шатунный механизм			4(1)	Стр. 31-47	Конспект	ОК 1-5 ПК 1,1-1,3 ПК 2,1-2,4
9	1	Назначение кривошипно-шатунного механизма, основные части	1			
10	2	Устройство неподвижных деталей:	1			
11	3	Назначение и устройство подвижных деталей:	1			
12	4	ПР Устройство кривошипно-шатунного механизма	1			
Газораспределительный механизм			4(1)	Стр. 47-56	Конспект	ОК 1-5

						ПК 1,1-1,3 ПК 2,1-2,4
13	1	Назначение, типы газораспределительных механизмов. Общее устройство.	1			
14	2	Устройство деталей:	1			
15	3	Диаграмма фаз газораспределения	1			
16	4	ПР Устройство газораспределительного механизма	1			
Система охлаждения			5(1)	Стр. 57-68	Конспект	ОК 1-5 ПК 1,1-1,3 ПК 2,1-2,4
17	1	Назначение системы охлаждения. Виды систем охлаждения.	1			
18	2	Общее устройство и работа жидкостной системы охлаждения	1			
19	3	Циркуляция жидкости в холодном и прогретом двигателе.	1			
20	4	Устройство и работа: радиатора, термостата, жидкостного насоса.	1			
21	5	ПР Регулировка натяжения ремня привода вентилятора и жидкостного насоса.	1			
Система смазки			5(1)	Стр. 69-79	Конспект	ОК 1-5 ПК 1,1-1,3 ПК 2,1-2,4
22	1	Назначение смазочной системы. Способы подачи масла к трущимся деталям. Виды систем смазки	1			
23	2	Основные части и общее устройство комбинированной системы смазки.	1			
24	3	Устройство и работа узлов и приборов системы:	1			
25	4	Назначение, расположение и работа клапанов системы смазки.	1			
26	5	ПР Устройство системы смазки	1			
Система питания карбюраторных двигателей			5(1)	Презентация	Конспект	ОК 1-5 ПК 1,1-1,3 ПК 2,1-2,4
27	1	Назначение, основные части, общее устройство и работа системы питания карбюраторного двигателя.	1			

28	2	Горючая смесь и ее образование.	1			
29	3	Устройство и работа простейшего карбюратора.	1			
30	4	Назначение, устройство и работа топливного бака, топливных фильтров, топливного насоса,	1			
31	5	ПР Устройство системы питания карбюраторных двигателей	1			
Система питания дизельных двигателей			5(1)	Стр. 80-114	Конспект	ОК 1-5 ПК 1,1-1,3 ПК 2,1-2,4
32	1	Назначение, основные части, общее устройство и работа системы питания дизельного двигателя.	1			
33	2	Назначение, устройство и работа воздухоочистителя	1			
34	3	Особенности топливного насоса высокого давления.	1			
35	4	Назначение и типы форсунок.	1			
36	5	ПР Устройство системы питания дизельных двигателей	1			
Пусковые двигатели и подогреватели			2	Стр. 115-131	Конспект	ОК 1-5 ПК 1,1-1,3 ПК 2,1-2,4
37	1	Устройство 2-х и 4-тактных пусковых двигателей.	1			
38	2	Предпусковые подогреватели: устройство и работа	1			
Тема 2. Технические характеристики двигателя внутреннего сгорания			6(1)		Конспект	ОК 1-5 ПК 1,1-1,3 ПК 2,1-2,4
39	1	Процессы впуска, сжатия, сгорания, расширения и выпуска в действительном цикле.	1	Стр. 23-27		
40	2	Параметры, характеризующие работу двигателя	1	Стр. 23-27		
41	3	Часовой и удельный расход топлива.	1	Стр. 28		
42	4	Коэффициенты полезного действия двигателя:	1	Стр. 28		
43	5	Мощность и экономичность двигателя	1	Стр. 29		
44	6	ПР Расчёт расхода топлива машинами	1			

Тема 3. Устройство автомобилей и тракторов			40 (14)	Презентация	Конспект	ОК 1-5 ПК 1,1-1,3 ПК 2,1-2,4
Общие сведения о трансмиссии			2	Стр. 132		ОК 1-5 ПК 1,1-1,3 ПК 2,1-2,4
45	1	Общее устройство механической трансмиссии автомобилей и тракторов	1			
46	2	Схемы трансмиссии колесных и гусеничных машин.	1			
Сцепление			3(1)	Стр. 133-140	Конспект	ОК 1-5 ПК 1,1-1,3 ПК 2,1-2,4
47	1	Назначение, классификация дисковых сцеплений.	1			
48	2	Устройство и работа одно - и двухдисковых сцеплений	1			
49	3	ПР Устройство автомобильных и тракторных сцеплений и их приводов.	1			
Коробки передач и раздаточные коробки			5 (1)	Стр. 140-157	Конспект	ОК 1-5 ПК 1,1-1,3 ПК 2,1-2,4
50	1	Назначение коробки передач. Классификация коробок передач.	1			
51	2	Назначение, устройство и работа синхронизаторов. Механизм переключения передач.	1			
52	3	Устройство и работа тракторных коробок передач.	1			
53	4	Назначение, устройство и работа раздаточных коробок	1			
54	5	ПР Устройство автомобильных и тракторных коробок передач.	1			
4 СЕМЕСТР						
Карданная передача и промежуточное соединение			2	Презентация	Конспект	ОК 1-5 ПК 1,1-1,3 ПК 2,1-2,4
55	1	Назначение карданной передачи. Типы карданных шарниров	1			
56	2	Назначение, типы и устройство промежуточных соединений тракторов.	1			
Ведущие мосты			5(1)	Стр. 157-174	Конспект	ОК 1-5 ПК 1,1-1,3 ПК 2,1-2,4

57	1	Основные элементы ведущего моста колесных машин.	1			
58	2	Назначение и классификация дифференциалов	1			
59	3	Устройство ведущего моста (заднего) колесных тракторов	1			
60	4	Ведущие (задние) мосты гусеничных тракторов, их устройство.	1			
61	5	ПР Устройство ведущих мостов автомобилей и колесных тракторов.	1			
Остов. Передняя ось			2	Стр. 174	Конспект	ОК 1-5 ПК 1,1-1,3 ПК 2,1-2,4
62	1	Назначение и типы остовов тракторов. Типы рам автомобилей и тракторов.	1			
63	2	Устройство передней управляемой оси автомобиля, трактора.	1			
Подвеска			5(1)	Стр. 176-182	Конспект	ОК 1-5 ПК 1,1-1,3 ПК 2,1-2,4
64	1	Назначение и основные части подвески.	1			
65	2	Назначение и типы рессор.	1			
66	3	Типы и устройство независимых подвесок.	1			
67	4	Назначение и типы амортизаторов	1			
68	5	ПР Устройство рессорной подвески автомобилей и тракторов.	1			
Колёса и шины			2	Презентация	Конспект	ОК 1-5 ПК 1,1-1,3 ПК 2,1-2,4
69	1	Типы колёс. Устройство дисковых и бездисковых колёс. Крепление колёс.	1			
70	2	Назначение шин. Классификация шин. Устройство камерной шины:	1			
Ходовая часть автомобилей и гусеничных тракторов			4(2)	Стр. 182-190	Конспект	ОК 1-5 ПК 1,1-1,3 ПК 2,1-2,4

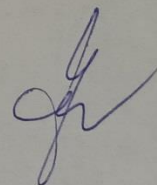
71	1	Основные элементы ходовой части. Типы подвесок и схемы их устройства:	1			
72	2	Устройство узлов гусеничного движителя:	1			
73	3	ПР Устройство ходовой части автомобиля.	1			
74	4	ПР Устройство основных узлов гусеничного движителя.	1			
Рулевое управление колесных машин			6(2)	Стр. 191-203	Конспект	ОК 1-5 ПК 1,1-1,3 ПК 2,1-2,4
75	1	Назначение и типы рулевых механизмов автомобилей и колесных тракторов.	1			
76	2	Назначение и типы рулевых приводов.	1			
77	3	Устройство и работа гидроусилителя руля.	1			
78	4	Люфт рулевого колеса	1			
79	5	ПР Устройство рулевых механизмов.	1			
80	6	ПР Устройство рулевых приводов и гидроусилителей.	1			
Тормозная система			6(2)	Стр. 203-208	Конспект	ОК 1-5 ПК 1,1-1,3 ПК 2,1-2,4
81	1	Назначение тормозной системы. Виды тормозных систем автомобилей и тракторов.	1			
82	2	Устройство тормозных механизмов.	1			
83	3	Типы тормозных приводов.	1			
84	4	Тормозные жидкости.	1			
85	5	ПР Устройство тормозных механизмов рабочей тормозной системы.	1			
86	6	ПР Устройство тормозных механизмов стояночной тормозной системы.	1			
Тема 4. Электрооборудование автомобилей и тракторов.						

Генераторы и реле-регуляторы			2	Стр. 245-252	Конспект	ОК 1-5 ПК 1,1-1,3 ПК 2,1-2,4
87	1	Назначение и классификация. Генератор постоянного и переменного тока.	1			
88	2	Реле-регуляторы. Назначение, устройство.	1			
Система зажигания			3	Стр. 252-257	Конспект	ОК 1-5 ПК 1,1-1,3 ПК 2,1-2,4
89	1	Контактная система зажигания Приборы и аппараты системы зажигания	1			
90	2	Контактно-транзисторная система зажигания Свечи зажигания	1			
91	3	Бесконтактно-транзисторная и электронная система зажигания	1			
Система электрического пуска двигателя			2	Стр. 245-252	Конспект	ОК 1-5 ПК 1,1-1,3 ПК 2,1-2,4
92	1	Устройство и принцип работы аккумуляторной батареи	1			
93	2	Устройство и принцип работы стартера.	1	Стр. 257		
Приборы освещения и сигнализации			3	Стр. 261-264	Конспект	ОК 1-5 ПК 1,1-1,3 ПК 2,1-2,4
94	1	Приборы освещения	1			
95	2	Приборы сигнализации	1			
96	3	Устройство и принцип действия приборов освещения и сигнализации.	1			
Контрольно-измерительные приборы			4	Презентация	Конспект	ОК 1-5 ПК 1,1-1,3 ПК 2,1-2,4
97	1	Амперметр, эконометр, указатель температуры охлаждающей жидкости, указатель давления масла	1			
98	2	Указатель уровня топлива в баке, спидометр и тахометр	1			
99	3	Устройство и принцип действия контрольно- измерительных приборов электрооборудования.	2			
100	4					
Тема 5. Рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей			4	Стр. 209-244	Конспект	ОК 1-5 ПК 1,1-1,3 ПК 2,1-2,4
101	1	Кабина, кузов. Отопление и вентиляция кабины. Стеклоочистители и стеклоомыватели.	1			

102	2	Подъемный механизм автомобиля-самосвала (масляный насос, бак, гидроцилиндр).	1		
103	3	Устройство и принцип работы коробки отбора мощности. Лебёдка.	1		
104	4	Характеристики основных типов кузовов и дополнительного оборудования автомобиля.	1		
105	1	СР Двигатели внутреннего сгорания	1	Конспект	
106	2	СР Устройство автомобиля и трактора	1		
107	1	Дифференцированный зачет	2		
108	2				
		Лекции и уроки	90		
		Практические занятия	16		
		самостоятельная работа в аудитории	2		
		Итого за 2 курс	108		

2 курс ТЭМО – Всего – 108 часов, 3 семестр – 54 часа, в том числе: лекции – 46 часов, пр. занятия – 8 часов, 4 семестр – 52 часа, в том числе: лекции – 44 часа, пр. занятия – 8 часов (90 часов – лекции, 16 часов – практические занятия, 2 часа – самостоятельная работа)

Преподаватель



А.А. Жуков