

Міністерство освіти і науки України

Житомирський державний технологічний університет

**Програма
фахових випробувань
при вступі на навчання
для здобуття ступеня «бакалавр»
на базі освітньо-кваліфікаційного рівня
«молодший спеціаліст»
напряму підготовки
274 „Автомобільний транспорт”**

**Житомир
2016 р.**

Вступ

Тестові завдання використовуються, відповідно до типових умов вступу у вищі навчальні заклади України, що запропоновані міністерством освіти і науки України, для проведення фахових вступних випробовувань осіб, які закінчили ВНЗ другого рівня акредитації і поступають в ВНЗ III та IV рівня акредитації на спеціальність 274 «Автомобільний транспорт».

Наведені нижче тести використовуються для проведення фахових вступних випробувань при вступі на навчання до Житомирського державного технологічного університету для отримання освітньо-кваліфікаційного рівня (ОКР) «бакалавр».

Право участі в фахових вступних випробуваннях мають вступники, які отримали освітньо-кваліфікаційний рівень «молодший спеціаліст», спеціальності 274 «Автомобільний транспорт», за умови подачі відповідних документів в приймальну комісію Житомирського державного технологічного університету. Вступні випробування проводяться відповідно до графіку затвердженого головою приймальної комісії ЖДТУ.

Тривалість випробування одна астрономічна година.

Перелік дисциплін, включених до вступних випробувань

Протягом однієї астрономічної години абітурієнт повинен розв'язати тестове завдання яке включає тести з наступних дисциплін:

- Математика;
- Технічна механіка;
- Автомобілі:
 - конструкція;
 - експлуатаційні властивості;
 - автомобільні двигуни ;
- Технічне обслуговування автомобілів ;
- Основи технології ремонту автомобілів.

Варіанти тестових завдань включають по 50 тестових питань рівного ступеню складності, які охоплюють всі вище перелічені дисципліни. Тестове завдання формується випадковим чином із масиву тестових питань окремих дисциплін.

Результати тестування оцінюються за 100-бальною шкалою від 100 до 200 балів. Вірна (повна) відповідь на кожне тестове завдання оцінюється у 2 бали. Кожне тестове завдання містить 50 тестових питань з таким розподілом по предметах:

№№ 1-5	- Математика.....	2 бали;
№№ 6-10	- Технічна механіка.....	2 бали;
	Автомобілі:	
№№ 11-18	- конструкція.....	2 бали;
№№ 19-25	- експлуатаційні властивості.....	2 бали;
№№ 26-32	- автомобільні двигуни.....	2 бали;
№№ 33-42	- Технічне обслуговування автомобілів	2 бали;
№№ 43-50	- Основи технології ремонту автомобілів.....	2 бали.

Максимальна оцінка, яку може отримати абітурієнт, при правильній відповіді на всі запитання – 200 балів.

Мінімальна кількість балів для участі в конкурсі для здобуття ОКР «бакалавр» – 124 бали.

Шкала переведення тестових балів в рейтингові

<i>Тестовий бал</i>	<i>Бал від100-200</i>	<i>Тестовий бал</i>	<i>Бал від100-200</i>	<i>Тестовий бал</i>	<i>Бал від100-200</i>	<i>Тестовий бал</i>	<i>Бал від100-200</i>
0	100	25	125	50	150	75	175
1	101	26	126	51	151	76	176
2	102	27	127	52	152	77	177
3	103	28	128	53	153	78	178
4	104	29	129	54	154	79	179
5	105	30	130	55	155	80	180
6	106	31	131	56	156	81	181
7	107	32	132	57	157	82	182
8	108	33	133	58	158	83	183
9	109	34	134	59	159	84	184
10	110	35	135	60	160	85	185
11	111	36	136	61	161	86	186
12	112	37	137	62	162	87	187
13	113	38	138	63	163	88	188
14	114	39	139	64	164	89	189
15	115	40	140	65	165	90	190
16	116	41	141	66	166	91	191
17	117	42	142	67	167	92	192
18	118	43	143	68	168	93	193
19	119	44	144	69	169	94	194
20	120	45	145	70	170	95	195
21	121	46	146	71	171	96	196
22	122	47	147	72	172	97	197
23	123	48	148	73	173	98	198
24	124	49	149	74	174	99	199
						100	200

При складанні фахового вступного випробування абітурієнт отримує тестове завдання і протокол фахових атестаційних вступних випробувань (аркуш відповідей).

Житомирський державний технологічний університет
Факультет інженерної механіки
Кафедра «Автомобілі та автомобільне господарство»
Тестове завдання на фахові вступні випробування
на навчання за освітньо-кваліфікаційним рівнем (ОКР) «бакалавр»
за скороченим терміном навчання на базі ОКР «молодший спеціаліст»

ВАРІАНТ № 00000000

№ з/п	Зміст питання та відповіді	Кількість балів
1.	Областю визначення функції $y = 3x^2$ є:	2
2.	Областю визначення функції $y = \sqrt{x}$ є:	2
3.	Вказати, яка функція є непарною:	2
4.	Вказати, яка функція є парною:	2
5.	Радіанна міра кута 30^0 дорівнює:	2
6.	Закон Гука встановлює залежність:	2
7.	Напруга в перетинах бруса обернено пропорційна:	2
8.	Тіло, один розмір якого значно більше двох інших, називається:	2
9.	Коефіцієнт корисної дії механічної передачі це:	2
10.	Пластичною (залишковою) деформацією називається:	2
11.	З якого матеріалу виготовлені випускні клапани?	2
12.	Система охолодження призначена для:	2
13.	Які деталі та поверхні деталей змащуються під тиском?	2
14.	Колісний наземний безрейковий самохідний екіпаж це -	2
15.	До транспортних засобів категорії L відносяться:	2
16.	Літера G у позначенні категорії автомобілів вказує на те, що:	2
17.	Які параметри не впливають на значення повного об'єму циліндра двигуна?	2
18.	Теплові зазори в клапанних механізмах встановлюють для того щоб виключити:	2
19.	До експлуатаційних властивостей автомобіля не відноситься:	2
20.	Стійкість руху АТЗ забезпечує:	2

№ з/п	Зміст питання та відповіді	Кількість балів
21.	При розгляді питань теорії кочення автомобільного колеса використовують його радіус:	2
22.	Радіус колеса в ненавантаженому стані при номінальному тиску повітря в шині це радіус:	2
23.	У випадку, коли сили опору руху перевищують за величиною сили тяги рух колеса здійснюється:	2
24.	Під час руху автомобіля в загальному випадку на нього діють сили опору:	2
25.	У випадку руху автомобіля на підйом з постійною швидкістю на нього не діє сила опору:	2
26.	Радіус кривошипа поршневого ДВЗ дорівнює:	2
27.	Хід поршня дорівнює:	2
28.	Один робочий цикл чотиритактного поршневого ДВЗ здійснюється	2
29.	Відношення повного об'єму циліндра до об'єму камери згоряння зветься:	2
30.	Перший промисловий зразок поршневого ДВЗ, що працював на світільному газі було створено французьким механіком Ж. Ленуаром у _____ році:	2
31.	Детонаційна стійкість бензинів характеризується:	2
32.	Випередження відкривання і запізнення закривання впускних клапанів відносно мертвих точок поршневих ДВЗ здійснюється для покращення:	2
33.	Яким мастилом змащують ресори вантажного автомобіля?	2
34.	В який відповіді більш повно вказані основні показниками надійності автомобіля.	2
35.	Дорожній транспортний засіб – це...	2
36.	Періодичність робіт ТО-1	2
37.	З чого починається організація технічного огляду транспортних засобів на АТП?	2
38.	«Положення про ТО і ремонт дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту» прийнято...	2
39.	Технічне обслуговування – це...	2
40.	Чим вимірюється сходження керованих коліс автомобіля ЗИЛ-130?	2
41.	В яких одиницях вимірюється пропускна спроможність жиклерів карбюратора під час вимірювання абсолютним способом?	2

№ з/п	Зміст питання та відповіді	Кількість балів
42.	Періодичність ТО (ремонту) – це...	2
43.	Термін «капітальний ремонт» означає:	2
44.	Яку форму має поперечний переріз зношеного циліндра ДВЗ?	2
45.	Який вид зварювання використовується для зварювання поламаних листів ресор?	2
46.	Ремонт радіаторів системи охолодження здійснюється у відділенні:	2
47.	Шлицьові з'єднання карданних передач центруються по:	2
48.	Які деталі автомобіля відновлюють наплавленням?	2
49.	Тріщини в алюмінієвих деталях усувають зварюванням в середовищі:	2
50.	Ремонтопридатність автомобіля це:	2

В.О. РЕКТОРА ЖДТУ

В.В. Євдокимов

**ГОЛОВА
ФАХОВОЇ АТЕСТАЦІЙНОЇ КОМІСІЇ**

С.В. Мельничук

А Р К У Ш В І Д П О В І Д Е Й

**Фахові вступні випробування на навчання
за освітньо-кваліфікаційним рівнем «бакалавр»
(на базі ОКР «молодший спеціаліст»)**

спеціальності:

274 „Автомобілі та автомобільне господарство”,

Варіант № _____ „_____” _____ 20__ р.

Обрану, як правильну відповідь клітинку перекреслити

Відповіді позначені мною власноруч без виправлень

(особистий підпис)

Номер питанн я	Правильна відповідь					Кількість балів
	А	Б	В	Г	Д	
1.						2
2.						2
3.						2
4.						2
5.						2
6.						2
7.						2
8.						2
9.						2
10.						2
11.						2
12.						2
13.						2
14.						2
15.						2
16.						2
17.						2
18.						2
19.						2
20.						2
21.						2
22.						2
23.						2

24.					2
25.					2
26.					2
27.					2
28.					2
29.					2
30.					2
31.					2
32.					2
33.					2
34.					2
35.					2
36.					2
37.					2
38.					2
39.					2
40.					2
41.					2
42.					2
43.					2
44.					2
45.					2
46.					2
47.					2
48.					2
49.					2
50.					2

Загальна сума балів _____ (цифрами) (_____ (прописом)).

Голова фахової атестаційної комісії

Члени комісії:

к.т.н., доц. С.В. Мельничук

к.т.н., доц. А.В. Ільченко

к.т.н. Д.Б. Бегерський

ст. викладач І.В. Вітюк

Секретар

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Положення про технічне обслуговування і ремонт дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту. – Київ, 1998 – 16 с.
2. Техническая эксплуатация автомобилей. Под ред. Г.В. Крамаренко. – М.: Транспорт, 1983. – 488 с.
3. Говорущенко Н.Я. Техническая эксплуатация автомобилей. – Харьков: Вища школа. Изд-во при Харьковском университете, 1984 – 312 с.
4. Гурин Ф.В., Клепиков В.Д., Рейн В.В. Технология автотракторостроения. – М.: Машиностроение, 1981. – 295 с.
5. Данов Б.А., Титов Е.И. Электронное оборудование иностранных автомобилей: системы управления трансмиссией, подвеской и тормозной системой. – М.: Транспорт, 1998. – 78 с.
6. Акимов С.В., Чижков Ю.П. Электрооборудование автомобилей. Учебник для ВУЗов. – М.: «За рулем», 2001. – 384 с.
7. Колчин А.И., Демидов В.П. Расчет автомобильных и тракторных двигателей: Учеб. пособие для вузов. – перераб. и доп. – М.: Высш. школа, 1980. – 400 с.
8. Двигатели внутреннего сгорания. Теория поршневых и комбинированных двигателей \ Под. ред. А.С. Орлина. – М.: Машиностроение, 1983 – 375 с.
9. Кошарний М.Ф. Основи механіки та енергетики автомобіля: Навч. посібник. – Житомир, РВВ ЖІТІ, 1998 – 200 с.
10. Волков В.П. Теорія експлуатаційних властивостей автомобіля: Навч. посібник. – Х.: ХНАДУ, 2003. – 292 с.
11. Вахламов В.К., Шатров М.Г. Юрчевский А.А. Автомобили: Теория и конструкция автомобиля и двигателя: Учебник. – 2-е изд., стереотип. – М.: Академия, 2005 – 816 с.
12. Абрамчук Ф.І., Гутаревич Ю.Ф., Долганов К.Є., Тимченко І. І. Автомобільні двигуни. – К.: Арістей, 2006 – 476с.
13. Солтус А.П. Теорія експлуатаційних властивостей автомобіля: Навчальний посібник. - Київ: Арістей, 2006. - 176 с.

Голова фахової атестаційної комісії

доц. С.В. Мельничук