

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Экспертиза дорожно-транспортных происшествий»

1. Перечень оценочных средств для компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ПК-3: Способен проводить анализ аварийных ситуаций на улично-дорожной сети и разрабатывать меры по их предотвращению	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции представлены в разделе «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций» рабочей программы дисциплины «Экспертиза дорожно-транспортных происшествий».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Экспертиза дорожно-транспортных происшествий» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент освоил изучаемый материал (основной и дополнительный), системно и грамотно излагает его, осуществляет полное и правильное выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций, способен ответить на дополнительные вопросы.	75-100	<i>Отлично</i>
Студент освоил изучаемый материал, осуществляет выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций с не принципиальными ошибками.	50-74	<i>Хорошо</i>
Студент демонстрирует освоение только основного материала, при выполнении заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций допускает отдельные ошибки, не способен систематизировать материал и делать выводы.	25-49	<i>Удовлетворительно</i>
Студент не освоил основное содержание изучаемого материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.	<25	<i>Неудовлетворительно</i>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня достижения компетенций в соответствии с индикаторами

1.Задача на определение основных характеристик транспортных средств при экспертизе ДТП

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-3 Способен проводить анализ аварийных ситуаций на улично-дорожной сети и разрабатывать меры по их предотвращению	ПК-3.1 Проводит экспертизу дорожно-транспортных происшествий, в том числе учитывая конструкцию транспортных средств

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Экспертиза дорожно-транспортных происшествий»

1. Перечень оценочных средств для компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины

Код контролируемой компетенции		Способ оценивания	Оценочное средство
ПК-3	Способен проводить анализ аварийных ситуаций на улично-дорожной сети и разрабатывать меры по их предотвращению	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции представлены в разделе «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций» рабочей программы дисциплины «Экспертиза дорожно-транспортных происшествий»

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Экспертиза дорожно-транспортных происшествий» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент твёрдо знает программный материал, системно и грамотно излагает его, демонстрирует необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеет понятийным аппаратом.	75-100	<i>Отлично</i>
Студент проявил полное знание программного материала, демонстрирует сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускает не принципиальные неточности при изложении ответа на вопросы.	50-74	<i>Хорошо</i>
Студент обнаруживает знания только основного материала, но не усвоил детали, допускает ошибки, демонстрирует не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы.	25-49	<i>Удовлетворительно</i>
Студент не усвоил основное содержание материала, не умеет систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирует	<25	<i>Неудовлетворительно</i>

низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.		
--	--	--

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня достижения компетенций в соответствии с индикаторами

1. Задача на определение основных характеристик транспортных средств в конкретных дорожных условиях

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-3. Способен проводить анализ аварийных ситуаций на улично-дорожной сети и разрабатывать меры по их предотвращению	ПК-3.1 Проводит экспертизу дорожно-транспортных происшествий, в том числе учитывая конструкцию транспортных средств

Примерный перечень вопросов

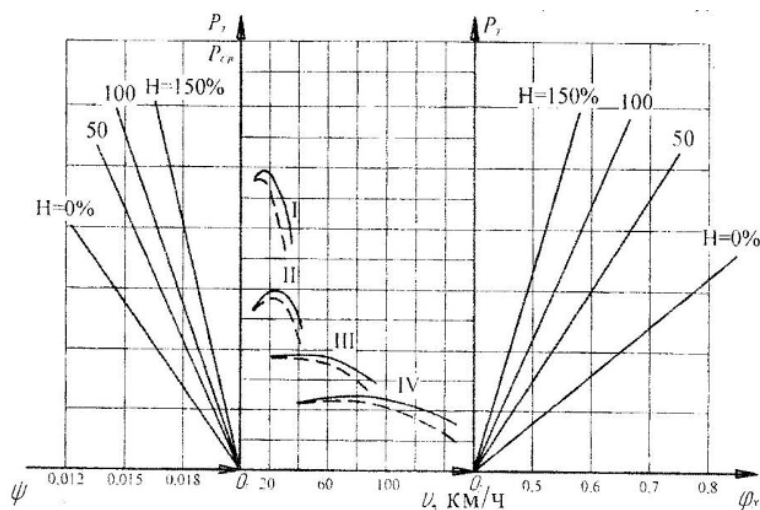
1. Определение графоаналитическим методом по графику силового баланса автомобиля его возможную скорость на заданной передаче при заданных условиях при экспертизе ДТП с учетом конструкции ТС.
2. Определение графоаналитическим методом по графику силового баланса автомобиля его возможную нагрузку при экспертизе ДТП с учетом конструкции ТС.
3. Определение графоаналитическим методом по графику силового баланса автомобиля его возможный коэффициент сцепления при обеспечении движения автомобиля без буксования колес при экспертизе ДТП с учетом конструкции ТС.
4. Определение по тормозной диаграмме автомобиля начальную скорость торможения при заданных условиях при экспертизе ДТП с учетом конструкции ТС
5. Определение по тормозной диаграмме автомобиля путь торможения автомобиля при заданных условиях движения при экспертизе ДТП с учетом конструкции ТС
6. Определение по тормозной диаграмме автомобиля скорость движения автомобиля в конце движения накатом при заданных условиях движения при экспертизе ДТП с учетом конструкции ТС анализе аварийных ситуаций

Примерные задачи:

1. По имеющемуся графику силового баланса автомобиля (см. рис. 1) рассчитать его возможную скорость на 2 передаче при следующих условиях:

Таблица 1 - Исходные данные для расчета

Нагрузка ТС,	Коэффициент сопротивления дороги			Коэффициент сцепл. φ_{x3}
H_1	H_2	ψ_2	ψ_3	
50	0	0,015	0,017	0,65



I....IV - номер передачи; O_1, O_2 - начало координат; ψ, φ_x -коэффициенты сопротивления и продольного сцепления дороги; V - скорость движения автомобиля; P_t - тяговая сила; $P_{св}$ - свободная тяговая сила

Рисунок 1 - График силового баланса автомобиля при различной нагрузке на асфальтобетонном покрытии

2. По имеющемуся графику силового баланса автомобиля (см. рис. 1) рассчитать его возможную нагрузку при следующих условиях:

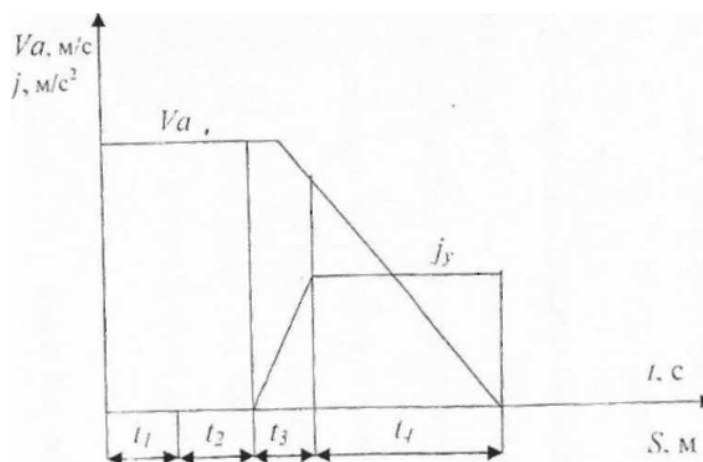
Таблица 1 - Исходные данные для расчета

Скорость транспортного средства	Коэффициент сопротивления дороги		Коэффициент сцепл. φ_{xz}
V км.час.	ψ_2	ψ_3	
60	0,019	0,016	0,60

3. По заданной тормозной диаграмме автомобиля (см. рис. 2) определить его начальную скорость торможения при следующих условиях:

Таблица 1 - Параметры торможения

$S_{ю}, м,$	$\psi_{дв}$	φ_x	$t_1, с$	$t_2, с$	$t_3, с$
15	0,05	0,8	0.6	0,1	0,35



V_a - начальная скорость торможения, t_1 - время реакции водителя, t_2 - время запаздывания тормозного привода, t_3 - время нарастания замедления, t_4 - время полного торможения; j_y - установившееся замедление при торможении, м/с²

Рисунок 2 - Тормозная диаграмма автомобиля

2.Задание на анализ аварийных ситуаций на УДС с наездом на пешехода с выявлением причин ДТП

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
ПК-3	Способен проводить анализ аварийных ситуаций на улично-дорожной сети и разрабатывать меры по их предотвращению	ПК-3.2	Способность выявлять причины дорожно-транспортных происшествий

2. Задание на анализ аварийных ситуаций на УДС с наездом на пешехода с выявлением причин ДТП

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-3. Способен проводить анализ аварийных ситуаций на улично-дорожной сети и разрабатывать меры по их предотвращению	ПК-3.2 Способность выявлять причины дорожно-транспортных происшествий

Примерный перечень вопросов

1. Произвести анализ наезда на пешехода при ограниченной обзорности и выявить причины ДТП
2. Произвести анализ наезда на пешехода при ограниченной видимости и выявить причины ДТП
3. Произвести анализ наезда на пешехода при обзорности ограниченной движущимся препятствием и выявить причины ДТП
4. Произвести анализ наезда на пешехода, перемещающегося в попутном направлении и выявить причины ДТП
5. Произвести анализ наезда на пешехода, перемещающегося во встречном направлении и выявить причины ДТП
6. Произвести анализ наезда на пешехода при обзорности ограниченной стоящим транспортом и выявить причины ДТП
7. Произвести анализ наезда на пешехода при ограниченной обзорности, вызванной погодными условиями и выявить причины ДТП

Примерные задачи:

1. По имеющейся схеме наезда автомобилем на пешехода (см. рис. 1) произвести анализ ДТП и определить по следу юза шин причину ДТП, а именно его допустимую скорость при которой наезд на пешехода был бы не возможен.

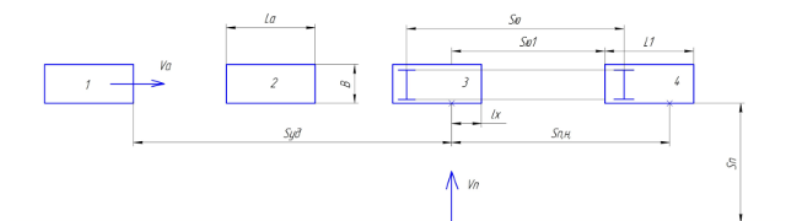


Рисунок 1 - Механизм возникновения наезда на пешехода

Исходные данные: $t_1=0,7$ с; $t_2=0,2$ с; $t_3=0,6$ с; $S_{ю}=20,0$ м.; $S_{ю1}=12,3$ м.; $S_{уд}=40$ м., автомобиль ВАЗ-2101

2. По имеющейся схеме наезда автомобилем на пешехода (см. рис. 1) произвести анализ ДТП и определить по следу юза шин причину ДТП, а именно путь удаления автомобиля при которой наезд на пешехода был бы не возможен.

Исходные данные: $t_1=0,7$ с; $t_2=0,2$ с; $t_3=0,6$ с; $S_{ю}=20,0$ м.; $S_{ю1}=12,3$ м.; $V = 60$ км/ч., автомобиль ВАЗ-2101

3. По имеющейся схеме наезда автомобилем на пешехода (см. рис. 2) произвести анализ ДТП и определить, имел ли водитель транспортного средства техническую возможность предотвратить наезд на пешехода, как одну из причин ДТП.

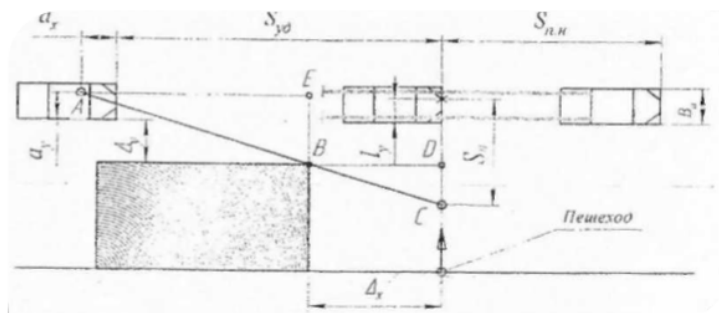


Рисунок 2 – Схема наезда на пешехода при ограниченной видимости

Исходные данные: $t_1=0,8\text{с}$; $t_2=0,2\text{с}$; $t_3=0,5\text{с}$; $L_a=4,8\text{м}$; $B_a=2,3\text{м}$; $\varphi_x=0,8$; $\Delta y=3,9\text{ м}$; $\Delta x=1,0\text{ м}$; $V_{\Pi}=3,5\text{ км/ч}$; $V_a=17\text{ м/с}$; $S_{уд}=35\text{ м}$

4. По имеющейся схеме наезда автомобилем на пешехода (см. рис. 2) произвести анализ ДТП и определить, при каких условиях движения автомобиля (определить допустимую скорость автомобиля) водитель не совершил бы наезд на пешехода, как одну из причин ДТП.

Исходные данные: $t_1=0,9\text{с}$; $t_2=0,2\text{с}$; $t_3=0,5\text{с}$; $L_a=4,8\text{м}$; $B_a=2,3\text{м}$; $\varphi_x=0,6$; $\Delta y=3,9\text{ м.}$; $\Delta x=1,0\text{ м}$; $V_{\Pi}=3,5\text{ км/ч}$; $S_{уд}=35\text{ м}$

4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.