

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Психофизиологические особенности участников дорожного движения»

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

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ПК-2: Способен создавать условия для повышения безопасности движения и пропускной способности улично-дорожной сети	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета

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 «Психофизиологические особенности участников дорожного движения».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Психофизиологические особенности участников дорожного движения» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент освоил изучаемый материал, выполняет задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций, может допускать отдельные ошибки.	25-100	<i>Зачтено</i>
Студент не освоил основное содержание изученного материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.	0-24	<i>Не зачтено</i>

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

1. Оценка эргономики и информативности панели приборов

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-2 Способен создавать условия для повышения безопасности движения и пропускной способности улично-дорожной сети	ПК-2.3 Описывает влияние психофизиологических особенностей участников дорожного движения на его безопасность

Задание
для проведения промежуточной аттестации
по дисциплине «Психофизиологические особенности участников
дорожного движения»

Проверяемые компетенции ПК-2.3

Оценить эргономику и информативность панели приборов транспортного средства с учетом влияния психофизиологии водителя на безопасность движения: найти угол зрения знака и штрихов на шкале индикатора (спидометра) и определить области пригодности сигналов для восприятия водителя в соответствии с ГОСТ Р 51341-99 «Безопасность машин. Эргономические требования по конструированию средств отображения информации и органов управления. Часть 2. Средства отображения информации».

Исходные данные: $d = 750$ мм – расстояние между глазом водителя и знаком; $h = 8$ мм – высота знака; $w = 4$ мм – ширина знака; $s = 2$ мм – толщина линий знака.

2. Построение графика надежности работы водителя

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-2 Способен создавать условия для повышения безопасности движения и пропускной способности улично-дорожной сети	ПК-2.3 Описывает влияние психофизиологических особенностей участников дорожного движения на его безопасность

Задание
для проведения промежуточной аттестации
по дисциплине «Психофизиологические особенности участников
дорожного движения»

Проверяемые компетенции ПК-2.3

Построить график зависимости надежности работы водителя (%), влияющей на безопасность движения, от уровня его психического напряжения (частота пульса: 70, 100, 120, 140 ударов в минуту) и информационной загрузки (при «сенсорном голоде», недогрузке, оптимальном эмоциональном напряжении и информационной перегрузке).

Определить по графику соответствие категории дороги разным уровням информационной загрузки.

3. Особенности зрительного восприятия водителя

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-2 Способен создавать условия для повышения	ПК-2.3 Описывает влияние психофизиологических

безопасности движения и пропускной способности улично-дорожной сети	особенностей участников дорожного движения на его безопасность
---	--

Задание
для проведения промежуточной аттестации
по дисциплине «Психофизиологические особенности участников
дорожного движения»

Проверяемые компетенции ПК-2.3

Учитывая особенности зрительного восприятия водителя, расставить в иерархическом порядке объекты по продолжительности сосредоточения внимания водителя на них в городских условиях: ориентирование на проезжей части, автомобили транспортного потока, оценка дорожно-транспортной ситуации перед автомобилем. С учетом психофизиологии проанализировать возможные причины ДТП при увеличении плотности транспортного потока и наличии нерегулируемого пешеходного перехода.

4.График предельной продолжительности движения по прямому участку

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-2 Способен создавать условия для повышения безопасности движения и пропускной способности улично-дорожной сети	ПК-2.3 Описывает влияние психофизиологических особенностей участников дорожного движения на его безопасность

Задание
для проведения промежуточной аттестации
по дисциплине «Психофизиологические особенности участников
дорожного движения»

Проверяемые компетенции ПК-2.3

Построить график зависимости предельной продолжительности движения по прямому участку от среднесуточной интенсивности движения на автомагистрали (9000 авт/ч, 25000 авт/ч, 40000 авт/ч). Какой психофизиологический фактор влияет на безопасность движения на загородных дорогах при среднесуточной интенсивности движения менее 9000 авт/ч?

5. Расчет дистанции безопасности

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-2 Способен создавать условия для повышения безопасности движения и пропускной способности улично-дорожной сети	ПК-2.3 Описывает влияние психофизиологических особенностей участников дорожного движения на его безопасность

Задание
для проведения промежуточной аттестации
по дисциплине «Психофизиологические особенности участников
дорожного движения»

Проверяемые компетенции ПК-2.3

Рассчитать дистанцию безопасности до транспортного средства, движущегося впереди по той же полосе, при следующих исходных данных: длина автомобиля 5 м, скорость автомобиля при начале замедления 42 км/час, время реакции водителя автомобиля 1 с, начальное замедление автомобиля 4 м/с^2 , конечное замедление автомобиля $2,1 \text{ м/с}^2$. На какой параметр больше всего оказывает влияние психофизиологическое состояние водителя?

6. Расчет пространственного порога восприятия водителя

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-2 Способен создавать условия для повышения безопасности движения и пропускной способности улично-дорожной сети	ПК-2.3 Описывает влияние психофизиологических особенностей участников дорожного движения на его безопасность

Задание
для проведения промежуточной аттестации
по дисциплине «Психофизиологические особенности участников
дорожного движения»

Проверяемые компетенции ПК-2.3

Рассчитать величину пространственного порога восприятия водителя при остроте зрения 0,0003 радиан. Как изменится порог восприятия при ухудшении психофизиологического состояния водителя в связи с появлением утомляемости в конце рабочего дня?

7. Расчет углового размера пешехода на нерегулируемом пешеходном переходе

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-2 Способен создавать условия для повышения безопасности движения и пропускной способности улично-дорожной сети	ПК-2.3 Описывает влияние психофизиологических особенностей участников дорожного движения на его безопасность

Задание
для проведения промежуточной аттестации
по дисциплине «Психофизиологические особенности участников
дорожного движения»

Проверяемые компетенции ПК-2.3

Рассчитать угловой размер пешехода на нерегулируемом пешеходном переходе при его росте 165 см и расстоянии от автомобиля до пешехода 400 м.

Определить точность оценки зрительного восприятия водителем пешехода с учетом психофизиологии при увеличении расстояния до пешехода в 2 раза?

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