

Департамент образования и науки Курганской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение «Шумихинский аграрно-строительный колледж»

КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт
двигателей, систем и агрегатов автомобилей

по МДК 04.02: «Подготовка водителя автомобиля»

г. Шумиха 2020 г.

1. Пояснительная записка

МДК 04.02 «Подготовка водителя автомобиля» является частью ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих», который сформирован в соответствии с основным видом деятельности, предусмотренным ФГОС СПО по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения междисциплинарного курса 04.02 должен:

знать:

- основы законодательства в сфере дорожного движения, Правила дорожного движения;
- правила обязательного страхования гражданской ответственности владельцев транспортных средств;
- основы безопасного управления транспортными средствами;
- цели и задачи управления системой «водитель — автомобиль — дорога;
- цели и задачи управления системой «водитель — автомобиль»;
- особенности наблюдения за дорожной обстановкой;
- способы контроля безопасной дистанции и бокового интервала;
- порядок вызова аварийных и спасательных служб;
- основы обеспечения безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения: пешеходов, велосипедистов;
- основы обеспечения детской пассажирской безопасности;
- проблемы, связанные с нарушением правил дорожного движения водителями транспортных средств и их последствиями;
- правила эксплуатации транспортных средств;
- правила перевозки грузов и пассажиров;

- виды ответственности за нарушение Правил дорожного движения, правил эксплуатации транспортных средств и норм по охране окружающей среды в соответствии с законодательством Российской Федерации;
 - назначение, расположение, принцип действия основных механизмов и приборов транспортных средств;
 - правила техники безопасности при проверке технического состояния транспортных средств, проведении погрузочно-разгрузочных работ;
 - порядок выполнения контрольного осмотра транспортных средств перед поездкой и работ по его техническому обслуживанию;
 - перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств или их дальнейшее движение;
 - требования, предъявляемые к режиму труда и отдыха, правила и нормы охраны труда и техники безопасности;
 - порядок оформления путевой и товарно-транспортной документации;
 - порядок действий водителя в нестандартных ситуациях;
- правила применения средств пожаротушения уметь:
- соблюдать Правила дорожного движения при управлении транспортным средством (составом транспортных средств);
 - безопасно управлять транспортными средствами в различных дорожных и метеорологических условиях;
 - уверенно действовать в нестандартных ситуациях;
 - управлять своим эмоциональным состоянием, уважать права других участников дорожного движения, конструктивно разрешать межличностные конфликты, возникшие между участниками дорожного движения;
 - выполнять контрольный осмотр транспортных средств перед выездом и при выполнении поездки;
 - соблюдать режим труда и отдыха;
 - обеспечивать прием, размещение, крепление и перевозку грузов, а также безопасную посадку, перевозку и высадку пассажиров;

- получать, оформлять и сдавать путевую и транспортную документацию;
- соблюдать требования по транспортировке пострадавших;
- использовать средства пожаротушения

В процессе изучения МДК 04.02, обучающиеся выполняют индивидуальное задание в виде Контрольной работы.

Контрольная работа включает 1 теоретический вопрос и 2 задачи. Цель работы – сформировать у обучающегося общие и профессиональные компетенции, предусмотренные ФГОС СПО по специальности 23.02.07.

При выполнении контрольной работы используется литература, рекомендуемая по данному МДК и комплект лекций. Содержание контрольной работы выполняется в печатном виде, на одной стороне стандартных листов бумаги формата А4 начиная с титульного листа установленной формы и подшивается в папку-скоросшиватель. Все листы начиная с титульного нумеруются.

2. Общие требования по оформлению КР

Поля страницы	Слева – 2,5 см, справа – 1,0 см, сверху – 2 см, снизу – 2 см
Основной текст	Times New Roman, h14 ., обычный, по ширине,
Заголовок 1 уровня	междустрочный интервал – 1,5, красная строка - 1,25 см. Times New Roman, h18 ., обычный, все прописные, по центру
Заголовок 2 уровня	Times New Roman, h18 ., полужирный, по левому краю с абзаца 1,25 см. С прописной буквы, остальные - строчные
Расстояния	Между заголовками – 9 пт. Между заголовком 1 уровня и основным текстом – 16 пт, 2 уровня и основным текстом – 9 пт.
Рисунки	Нумерация рисунков арабскими цифрами, сквозная. Выравнивание по центру. Приводятся сразу после ссылки в тексте. Название рисунка – под изображением по центру, шрифтом Times New Roman, h12., обычный, следующего вида: Рисунок 1 – Дорожная разметка
Таблицы	Нумерация – арабскими цифрами, сквозная. Название таблицы – с левого края без абзацного отступа шрифтом Times New Roman, h12пт., обычный. – следующего вида: Таблица 1 – Основные показатели работы грузовых автомобилей Заголовок таблицы повторяется при ее переносе на следующий лист . Заголовки в строке шапки и первый столбец - с прописной буквы, остальные строчные; в ячейках таблицы точек нет (искл., сокращения)
Формулы	В отдельную строку, размер шрифта формулы 16 пт. Над и под формулой - по пустой строке. Обозначаются арабскими цифрами в круглых скобках – помещаются в крайнем правом положении на строке формулы. Пример: $c_p = \frac{R}{Q} \quad (1)$ где c_p — средняя дальность поездки пассажира, км; R — пассажирооборот, пасс-км; Q — объём перевозок пассажиров, пасс.
Нумерация страниц	Арабскими цифрами шрифт Times New Roman, h14пт., внизу страницы, по центру
Список литературы	В алфавитной последовательности, нумерованным списком. Интернет-источники указываются после приведения всей печатной используемой литературы

3. Варианты Контрольных работ

ВАРИАНТ № 1

1. Познавательные функции, системы восприятия и психомоторные навыки
2. Задача

Дано:

Автобусы работают на городском маршруте.

Протяженность – 11 км

Эксплуатационная скорость – 15,5 км/ч

Время работы на маршруте – 12,1 ч

Частота движения автобусов 7 авт/ч

В связи с застройкой нового микрорайона длину маршрута решено увеличить на 6 км.

Определить:

- сколько автобусов нужно добавить на маршрут, чтобы сохранить частоту и интервал движения;
- как это повлияет на количество рейсов выполняемых каждым автобусом.

ВАРИАНТ № 2

1. Этические основы деятельности водителя
2. Задача

Дано:

Автобус работает на городском маршруте.

Протяженность – 15 км

Эксплуатационная скорость – 18 км/ч

Среднетехническая скорость – 20 км/ч

Коэффициент наполнения – 0,82

Вместимость автобуса – 75 пасс.

Коэффициент сменяемости – 4,2

Первый нулевой пробег – 3 км

Второй нулевой пробег – 5 км

Время работы автобуса на маршруте – 12,6 ч

Дни календарные – 30 дн

Коэффициент выпуска - 0,9.

Определить:

- общий пробег;
- объем перевозок за месяц;
- пассажирооборот за месяц;

ВАРИАНТ № 3

1. Основы эффективного общения водителей
2. Задача

Дано:

Автобусы работают на городском маршруте

Протяженность – 10 км

Среднетехническая скорость – 25 км/ч

Коэффициент наполнения – 0,85

Вместимость автобуса – 75 пасс.

Промежуточные остановки – 25ед

Время на промежуточную остановку – 0,5 мин

Время на конечную остановку – 5 мин

Суточный объем перевозок – 68000 пасс.

Время в наряде – 14 ч

Средняя дальность поездки пассажира – 4 км

Нулевой пробег – 10 км

Определить:

- сколько автобусов потребуется для освоения данного пассажиропотока;
- интервал движения автобусов;
- частоту движения.

ВАРИАНТ № 4

1. Эмоциональные состояния и профилактика конфликтов водителей
2. Задача

Дано:

Автобус работает на городском маршруте

Протяженность – 16 км Вместимость автобуса – 115 пасс. Коэффициент наполнения – 0,89

Время в наряде – 14,5 ч Нулевой пробег – 11 км

Коэффициент сменяемости – 2,3

Промежуточные остановки – 18

Среднетехническая скорость – 21,5 км/ч

Время простоя на одной промежуточной остановке – 0,5 мин

Время простоя на конечной остановке – 3 мин

Дни календарные – 365 дн

Коэффициент выпуска - 0,8

Определить:

- объем перевозок за год;
- пассажирооборот за год.

ВАРИАНТ № 5

1. Законодательство, устанавливающее ответственность за нарушения в сфере дорожного движения
2. Задача.

Пассажирское автотранспортное предприятие обслуживает автобусные маршруты в течение года (365 дней). Списочное количество автобусов - 350. Коэффициент технической готовности - 0,78. Коэффициент выпуска автобусов на линию - 0,74.

Определить автомобиле-дни простоя в исправном состоянии.

ВАРИАНТ № 6

1. Дорожное движение
2. Задача

Протяжённость междугороднего автобусного маршрута — 90 км. Количество промежуточных остановок -3. Время простоя на каждой промежуточной остановке - 3 мин. Время простоя на конечной остановке -18 мин. Техническая скорость — 45 км/ч. Время работы автобуса на маршруте 13,2 часа. Нулевой пробег за день 18 км.

Определить эксплуатационную скорость и скорость сообщения автобуса.

ВАРИАНТ № 7

- 1. Профессиональная надёжность водителя**
- 2. Задача**

Автобус работает на городском диаметральном маршруте протяжённостью 11 км. Количество промежуточных остановок на маршруте 24. Время простоя на каждой промежуточной остановке -20 сек. Время простоя на конечной остановке - 2 мин. Техническая скорость - 22 км/ч. Время работы автобуса на маршруте - 16 часов. Нулевой пробег за день 8 км.

Определить коэффициент использования пробега за день.

ВАРИАНТ № 8

- 1. Влияние свойств транспортного средства на эффективность и безопасность управления**
- 2. Задача**

Используя исходные автобусного маршрута: длина маршрута –12 км, первый нулевой пробег – 5км, второй нулевой пробег – 6 км, максимальный часовой пассажиропоток на наиболее напряженном участке маршрута - 520 пасс, номинальная вместимость - 80 пасс, коэффициент наполнения - 0,4, коэффициент сменности - 2,5, время в наряде - 13,2 ч, техническая скорость - 25 км/ч, количество промежуточных остановок – 20, среднее время простоя на одной промежуточной остановке -45 сек, время простоя на конечной остановке - 6 мин, дни календарные -30, коэффициент выпуска – 0,85.

Определить время рейса, оборотного рейса, время работы на маршруте, количество рейсов, производительный пробег на маршруте, суточный пробег на маршруте, коэффициент использования пробега, среднюю дальность поездки пассажиров на маршруте, количество автобусов на маршруте, интервал движения автобусов, пассажирооборот на маршруте за день и объем перевозок пассажиров на маршруте за день.

ВАРИАНТ № 9

1. Дорожные условия и безопасность движения
2. Задача

Автомобили – самосвалы грузоподъемностью 10 тонн работают на перевозке песка.

Плановый объем перевозок составляет 2100т.

Дни в эксплуатации - 7дней.

Время работы на маршруте - 8 часов.

Маршрут маятниковый, с обратным холостым пробегом.

Длина ездки с грузом составляет 16 км.

Средняя техническая скорость равна 32 км/ч.

Определить:

-нормативное время простоя под погрузкой и разгрузкой за одну ездку по
прейскуранту 13-01-01;

- время оборота автомобиля по маршруту;

- потребное количество автомобилей для перевозки песка.

ВАРИАНТ № 10

1. Обеспечение безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения

2. Задача

Автомобиль работает на маятниковом маршруте с обратным холостым пробегом.

Длина ездки с грузом составляет 15 км.

Первый нулевой пробег равен 10 км.

Второй нулевой пробег равен 7 км.

Средняя техническая скорость равна 30 км/ч.

Время в наряде равно 10 часов.

Время простоя под погрузкой и разгрузкой за одну ездку равно 0,3 часа.

Необходимо:

- начертить схему маршрута;
- определить количество оборотов автомобиля за день;
- определить коэффициент использования пробега за день.

ВАРИАНТ № 11

1. **Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи**
2. **Задача**

Автомобиль грузоподъёмность 10 тонн работает на маятниковом маршруте с обратным гружёным пробегом, перевозит грузы в одну сторону - первого класса, обратно - грузы второго класса. Средняя техническая скорость равна 26 км/ч.

Время простоя под погрузкой и разгрузкой за одну езду равно 0,1 часа.

Необходимо перевезти всего 360 тонн грузов.

Длина ездки с грузом составляет 22 км.

Время работы на маршруте равно 7,6 часа.

Определить:

- производительность одного автомобиля за сутки в тоннах;
- за сколько дней будет вывезен груз.

ВАРИАНТ № 12

1. **Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах**
2. **Задача**

Работает бортовой автомобиль грузоподъемностью 8 тонн на перевозке груза второго класса.

Длина ездки с грузом составляет 16 км.

Средняя техническая скорость равна 32 км/ч.

Время простоя под погрузкой и разгрузкой за одну ездку равно 0,5 часа.

Маршрут маятниковый, с обратным холостым пробегом.

Время работы на маршруте равно 7,5 часа.

Первый нулевой пробег равен 6 км.

Второй нулевой пробег равен 12 км.

Определить:

- суточную производительность автомобиля в тоннах и ткм;
- общий пробег автомобиля за рабочий день.

ВАРИАНТ № 13

1. Законодательство, определяющее правовые основы обеспечения безопасности дорожного движения и регулирующие отношения в взаимодействия общества и природы.
2. Задача

Со станции железной дороги необходимо перевезти гравий в количестве 2600 тонн на участок дороги.

Дни в эксплуатации – 13 дней.

Длина ездки с грузом составляет 21 км.

Маршрут маятниковый, с обратным холостым пробегом.

Используются автомобили-самосвалы грузоподъемностью 14 тонн.

Время работы на маршруте равно 12 часов.

Средняя техническая скорость равна 30 км/ч.

Определить:

- суточную производительность автомобиля в тоннах;
- потребное количество автомобилей для вывоза гравия со станции железной дороги.

ВАРИАНТ № 14

1. Порядок движения и расположения транспортных средств на проезжей части

2. Задача

Автомобиль работает на кольцевом маршруте состоящим из двух гружёных ездов.

Длина первой ездки с грузом равна 10 км.

Длина второй ездки с грузом равна 8 км.

Длина первого холостого пробега равна 2 км.

Длина второго холостого пробега равна 6 км.

Первый нулевой пробег равен 4 км.

Второй нулевой пробег равен 4 км.

Время простоя под погрузкой и разгрузкой за одну езду равно 0,2 часа.

Время в наряде равно 16 часов.

Средняя техническая скорость равна 24 км/ч.

Необходимо:

- начертить схему кольцевого маршрута;
- определить время оборота автомобиля по маршруту;
- рассчитать коэффициент использования пробега за день.

ВАРИАНТ № 15

1. Правила проезда перекрестков
2. Задача

Дано:

Автобус работает на городском маршруте.

Протяженность – 15 км

Эксплуатационная скорость – 18 км/ч

Среднетехническая скорость – 20 км/ч

Коэффициент наполнения – 0,82

Вместимость автобуса – 75 пасс.

Коэффициент сменяемости – 4,2

Первый нулевой пробег – 3 км

Второй нулевой пробег – 5 км

Время работы автобуса на маршруте – 12,6 ч

Дни календарные – 30 дн

Коэффициент выпуска - 0,9.

Определить:

- общий пробег;
- объем перевозок за месяц;
- пассажирооборот за месяц;

ВАРИАНТ № 16

1. Буксировка транспортных средств, перевозка людей и грузов
2. Задача

Дано:

Автобусы работают на городском маршруте

Протяженность – 10 км

Среднетехническая скорость – 25 км/ч

Коэффициент наполнения – 0,85

Вместимость автобуса – 75 пасс.

Промежуточные остановки – 25ед

Время на промежуточную остановку – 0,5 мин

Время на конечную остановку – 5 мин

Суточный объем перевозок – 68000 пасс.

Время в наряде – 14 ч

Средняя дальность поездки пассажира – 4 км

Нулевой пробег – 10 км

Определить:

- сколько автобусов потребуется для освоения данного пассажиропотока;
- интервал движения автобусов;
- частоту движения.

ВАРИАНТ № 17

3. Требования к оборудованию и техническому состоянию транспортных средств

4. Задача

Дано:

Автобус работает на городском маршруте

Протяженность – 16 км Вместимость автобуса – 115 пасс. Коэффициент наполнения – 0,89

Время в наряде – 14,5 ч Нулевой пробег – 11 км

Коэффициент сменяемости – 2,3

Промежуточные остановки – 18

Среднетехническая скорость – 21,5 км/ч

Время простоя на одной промежуточной остановке – 0,5 мин

Время простоя на конечной остановке – 3 мин

Дни календарные – 365 дн

Коэффициент выпуска - 0,8

Определить:

- объем перевозок за год;
- пассажирооборот за год.

ВАРИАНТ № 18

3. Принципы эффективного и безопасного управления транспортным средством

4. Задача

Автомобили – самосвалы грузоподъемностью 10 тонн работают на перевозке песка.

Плановый объем перевозок составляет 2100т.

Дни в эксплуатации - 7дней.

Время работы на маршруте - 8 часов.

Маршрут маятниковый, с обратным холостым пробегом.

Длина ездки с грузом составляет 16 км.

Средняя техническая скорость равна 32 км/ч.

Определить:

-нормативное время простоя под погрузкой и разгрузкой за одну ездку по
прейскуранту 13-01-01;

- время оборота автомобиля по маршруту;

- потребное количество автомобилей для перевозки песка.

ВАРИАНТ № 19

3. Понятие о дорожно-транспортном происшествии, виды ДТП

4. Задача

Автомобиль грузоподъёмность 10 тонн работает на маятниковом маршруте с обратным гружёным пробегом, перевозит грузы в одну сторону - первого класса, обратно - грузы второго класса. Средняя техническая скорость равна 26 км/ч.

Время простоя под погрузкой и разгрузкой за одну езду равно 0,1 часа.

Необходимо перевезти всего 360 тонн грузов.

Длина ездки с грузом составляет 22 км.

Время работы на маршруте равно 7,6 часа.

Определить:

- производительность одного автомобиля за сутки в тоннах;
- за сколько дней будет вывезен груз.

Рекомендуемая литература

1. Майборода О.В. Основы управления автомобилем и безопасность движения: водителя транспортных средств категорий «С», «D», «E», М.: Академия, 2017.
2. Николенко В.Н., Карнаухов Г.М., Первая помощь. Учебник водителя транспортных средств категории «А», «В», «С», «D», «E», М.: Академия, 2013.
3. Правила дорожного движения, 2019.
4. Секирников В.Е., Никитина Л.Э., Тимофеева Л.В., Теоретическая подготовка водителя автомобиля, М.: Академия, 2018.
5. Смагин А.В. , Правовые основы деятельности водителя. Учебник водителя транспортных средств категории «А», «В», «С», «D», «E», М.: Академия, 2014 г.