

Задания для самостоятельной работы

Профессиональный модуль «Организация перевозочного процесса (на
автомобильном транспорте)»

МДК 01.03. Автоматизированные системы управления на автомобильном
транспорте.

Преподаватель: Тимофеева С.Н.

Контактные данные преподавателя: e-mail: timsnikol@mail.ru

Дата 08.06.2020. Группа ОП-21

Задание 18: Контрольное задание

Вариант -1

Вопрос 1. Какую функцию не выполняют подсистемы, входящие в функциональную часть АСУ АТП?

1. управление персоналом;
2. управление объектом автоматизации;
3. контроль функционирования системы.
4. управление подвижным составом;

Вопрос 2. Что представляет собой обеспечивающая часть АСУ АТП?

1. отдел снабжения расходными материалами;
2. система энергоснабжения АСУ; комплекс технических средств;
3. комплекс методов, объединенных в соответствии с их спецификой и обеспечивающих решение задач во всех подсистемах АСУ.

Вопрос 3. Информационное обеспечение АСУ – это совокупность:

1. математических методов, моделей и алгоритмов обработки информации;
2. системно-ориентированных данных о состоянии информационной модели объекта управления;
3. системных и прикладных программ для нормального функционирования АСУ;
4. средств реализации управляющих воздействий, получения, ввода, отображения, использования и передачи данных;

Вопрос 4. Что означает принцип автоматизации документооборота и единой информационной базы при создании АСУ?

1. автоматизируется процесс сбора исходных данных, обработки данных и оформления выходных документов;
2. автоматизируется только процесс сбора исходных данных;
3. автоматизируется только процесс оформления выходных документов.

Вопрос 5. Правовое обеспечение АСУ – это совокупность:

1. правовых норм, регламентирующих правоотношения при функционировании системы;
2. взаимосвязанных требований по согласованию технических характеристик рабочего места и возможностей оператора;
3. языковых средств для формализации естественного языка;
4. документов, определяющих организационную структуру объекта и системы управления.

Вопрос 6. Все рабочие места должны работать в рамках единой (локальной) сети и использовать ...

1. общую базу данных
2. общее направление перевозок
3. выделенный сервер
4. корпоративный сервер

Вопрос 7. Определяют географические координаты местоположения автобуса с помощью спутниковой системы

1. Навигационные системы;
2. Коммуникационные системы;
3. Справочно – правовые информационные системы;
4. Информационно - поисковые системы.

Вопрос 8. Какой метод контроля позволяет считывать данные о проходящем мимо контрольного пункта автобусе и передавать их диспетчеру...

1. Индуктивные датчики;
2. Трассировщики;
3. Радиочастотная идентификация;
4. Штамп-часы.

Вопрос 9. Расстояние, необходимое для проходимости ПС за определенный период времени

1. пробегом;
2. парком подвижного состава;
3. коэффициентом выпуска;
4. транспортным процессом.

Вопрос 10. Что определяют суммированием показателей, где $t_{дв}$, $t_{п}$, $t_{р}$, $t_{пр}$ – время соответственно движения, простоя под погрузкой, разгрузкой, при оформлении передачи груза и по другим причинам?

1. Время ездки t_e ;
2. коэффициент выпуска;
3. коэффициент использования пробега за смену

Вопрос 11. На каких факторах основано оперативное управление подвижным составом при использовании спутниковой системы определения местоположения и связи?

1. составление подробного расписания движения транспортного средства;
2. предварительная проработка маршрута перевозки;
3. учет имеющихся фрахтов, точное знание места и сроков прибытия;
4. учет меняющейся обстановки, переадресация и постановка новых задач.

Вопрос 12. Как называется система автоматического определения местоположения транспортных средств?

1. NAVSTAR (Navigation Satellite Timing and Ranging);
2. ГЛОНАСС (Глобальная навигационная спутниковая система);
3. GPS (Global Position System);
4. AVL (Automatic Vehicle Location system).

Вопрос 13. На каких факторах основано оптимальное планирование использования подвижного состава при использовании спутниковой системы определения местоположения и связи?

1. учет меняющейся обстановки, переадресация и постановка новых задач;
2. учет имеющихся фрахтов, точное знание места и сроков прибытия;
3. предварительная проработка маршрута перевозки;
4. составление подробного расписания движения транспортного средства.

Вопрос 14. В каком отделе Персонал отслеживает все перемещения автомобилей (получение, списание, перевод в другое подразделение), а также изменения по конкретным автомобилям (смена двигателя, закрепление за водителем и т. д.) с выдачей соответствующих приказов и распоряжений?

1. АРМ отдела кадров
2. АРМ технического отдела
3. АРМ диспетчера

4. АРМ таксировщика

Вопрос 15. Какие итоговые показатели работы автомобиля и водителя включает в себя обработка путевой и перевозочной документации?

1. время выезда, время заезда, показания счетчика пробега при выезде и при возвращении;
2. время в наряде, время простоя, время в движении, общий пробег, пробег с грузом, пробег без груза, фактический расход горючего;
3. остаток топлива в баке при выезде, количество полученного топлива за смену, остаток топлива при заезде;
4. время в наряде, время простоя под загрузкой и разгрузкой, время простоя по технической неисправности.

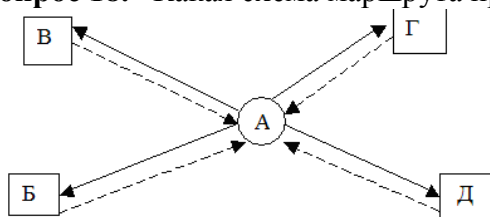
Вопрос 16. Как определяется время в наряде при обработке путевой и перевозочной документации?

1. складывается из времени простоя под погрузкой-разгрузкой (по данным транспортных накладных) и времени простоя по техническим неисправностям на линии (по данным путевого листа);
2. составляет разницу между временем в наряде и временем в простоях;
3. исчисляется с момента выезда из гаража до возвращения в гараж за вычетом времени на обед и отдых (по данным путевого листа);
4. равно времени рабочей смены.

Вопрос 17. Как определяется время простоя при обработке путевой и перевозочной документации?

1. складывается из времени простоя под погрузкой-разгрузкой (по данным транспортных накладных) и времени простоя по техническим неисправностям на линии (по данным путевого листа);
2. исчисляется с момента выезда из гаража до возвращения в гараж за вычетом времени на обед и отдых (по данным путевого листа);
3. составляет разницу между временем в наряде и временем в простоях;
4. равно времени рабочей смены.

Вопрос 18. Какая схема маршрута представлена на рисунке?



Ответ/решение -

Вопрос 19. Технические структуры АСУ характеризуются следующими связями:

1. информационные;
2. линии и каналы связи;
3. информационные, соподчинения и взаимодействия;
4. взаимодействия.

Вопрос 20. В чем заключается принцип комплексного (системного) подхода при создании АСУ?

1. решаются вопросы только организационного характера;

2. внедрение АСУ сразу во всех подразделениях АТП;
3. комплексно решаются вопросы технического, экономического, организационного характера;
4. решаются вопросы только системного характера.

Вариант -2

Вопрос 1. Программное обеспечение АСУ – это совокупность:

1. математических методов, моделей и алгоритмов обработки информации;
2. средств реализации управляющих воздействий, получения, ввода, отображения, использования и передачи данных;
3. системных и прикладных программ для нормального функционирования АСУ;
4. системно-ориентированных данных о состоянии информационной модели объекта управления.

Вопрос 2. Техническое обеспечение АСУ – это совокупность:

математических методов, моделей и алгоритмов обработки информации;
системных и прикладных программ для нормального функционирования АСУ;
системно-ориентированных данных о состоянии информационной модели объекта управления;
средств реализации управляющих воздействий, получения, ввода, отображения, использования и передачи данных.

Вопрос 3. Перечислите типы АСУ по выполняемым функциям.

1. информационно-справочные, информационно-советующие, информационно-поисковые;
2. пассажирские, грузовые, специальные, комбинированные;
3. диспетчерские, складские, маршрутные, финансовые;
4. административно-организационные, технологические, финансово-экономические.

Вопрос 4. общее количество автомобилей, тягачей, прицепов, полуприцепов, находящихся в распоряжении предприятия и числящихся на его балансе называют

1. Парком подвижного состава или списочным парком Асп;
2. коэффициентом использования пробега подвижного состава за время работы на маршруте;
3. транспортным процессом

Вопрос 5. Какой коэффициент характеризует техническое состояние парка АТП?

1. коэффициента использования подвижного состава автопредприятия;
2. коэффициента использования пробега подвижного состава за смену;
3. Коэффициент технической готовности;

Вопрос 6. Маршруты движения, по которым путь следования подвижного состава представляет собой замкнутый контур, соединяющий несколько пунктов погрузки-выгрузки, а пункт начала маршрута является его конечным пунктом являются

1. Кольцевыми;
2. Радиальными;
3. Маятниковыми.

Вопрос 7. Водитель отмечает путевой лист или маршрутный лист в автоматических...

1. Картах-памяти;

2. Штмп-часах;
3. Тахографах.

Вопрос 8. Обеспечивают получение данных о местонахождении автобуса с визуальным отображением и сравнивают реальные результаты с плановыми

1. Индуктивные датчики;
2. Диспетчерские навигационные системы;
3. Справочно – правовые информационные системы;
4. Информационно - поисковые системы.

Вопрос 9. В каком отделе Персонал отслеживает все перемещения автомобилей (получение, списание, перевод в другое подразделение), а также изменения по конкретным автомобилям (смена двигателя, закрепление за водителем и т. д.) с выдачей соответствующих приказов и распоряжений?

1. АРМ отдела кадров
2. АРМ технического отдела
3. АРМ диспетчера
4. АРМ таксировщика

Вопрос 10. Какое устройство записывает только время стоянки или движения АТС с определенной скоростью?

1. Трассировщик;
2. Штмп-часы;
3. Модем;
4. Цифровой тахограф.

Вопрос 11. Какой метод контроля позволяет на контрольных точках получать данные о прибытии автобуса и обмениваться речевыми сообщениями с водителями?

Индуктивные датчики;
Трассировщик;
Радиочастотная идентификация;
Штмп-часы.

Вопрос 12 Назовите функции бухгалтерии в процессе эксплуатации и управления перевозками.

1. учет движения автошин, запчастей и агрегатов, выдача ГСМ;
2. учет работы водителей, выполнения работ по заказчикам, пробегов, моточасов, ГСМ;
3. контроль выхода машин на линию, выписка путевых листов;
4. выписка счетов заказчикам, расчеты с клиентами, расчет заработной платы водителей и ремонтников, учет и амортизация основных фондов.

Вопрос 13. Как обеспечивается автоматическое получение и хранение информации в спутниковой системе определения местоположения и связи?

1. только при включенном компьютере диспетчера;
2. постоянно, даже в отсутствии диспетчера и при выключенном компьютере;
3. только по запросу диспетчера;
4. ежечасно.

Вопрос 14. Что представляет собой технико-экономическое обоснование АСУ предприятия?

1. составление плана работ, сметы расходов, договоров с подрядчиками;
2. установление целей, критериев, основных характеристик и требований к системе;
3. совокупность работ по подтверждению производственной необходимости и экономической целесообразности разработки;
4. поиск разработчика, составление технического задания, разработка рабочего проекта.

Вопрос 15. На каких факторах основано оперативное управление подвижным составом при использовании спутниковой системы определения местоположения и связи?

1. составление подробного расписания движения транспортного средства;
2. предварительная проработка маршрута перевозки;
3. учет имеющихся фрахтов, точное знание места и сроков прибытия;
4. учет меняющейся обстановки, переадресация и постановка новых задач.

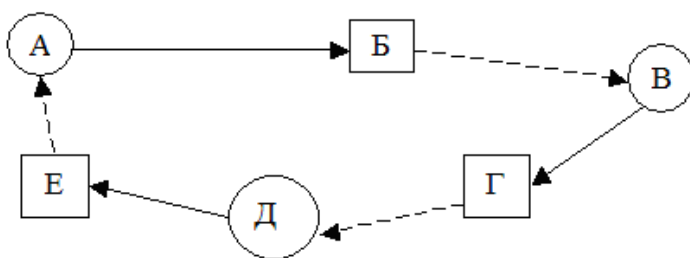
Вопрос 16. Расшифруйте название системы навигации ГЛОНАСС.

1. Глобальная навигационная спутниковая система;
2. Глобальная навигация;
3. Главное отделение навигации и спутниковой связи;
4. Главное отделение национального агентства службы спасения.

Вопрос 17. Как определяется пробег без груза при обработке путевой и перевозочной документации?

- а) разница между показателями спидометра при возвращении в гараж и при выезде из гаража;
- б) равен сумме расстояний перевозки грузов, указанных в транспортных накладных;
- в) составляет разницу между общим пробегом и пробегом с грузом;
- г) сумма расстояний между пунктами доставки грузов и пунктами погрузки.

Вопрос 18. Какая схема маршрута представлена на рисунке?



Ответ/решение -

Вопрос 19. Документальные структуры АСУ характеризуются следующими связями:

1. информационные;
2. линии и каналы связи;
3. информационные, соподчинения и взаимодействия;
4. взаимодействия.

Вопрос 20. Системы управления базами данных выполняют следующие основные функции:

1. хранение и ведение представления структурной информации (данных);
2. преобразование по запросу хранимого представления в структурную информацию;
3. создание архива прикладных программ;

Вариант -3

Вопрос 1. Математическое обеспечение АСУ – это совокупность:

1. системно-ориентированных данных о состоянии информационной модели объекта управления;
2. системных и прикладных программ для нормального функционирования АСУ;
3. математических методов, моделей и алгоритмов обработки информации;
4. средств реализации управляющих воздействий, получения, ввода, отображения, использования и передачи данных

Вопрос 2. Целенаправленное воздействие управляющей системы на управляемую, ориентированное на достижение определенной цели и использующее главным образом информационный поток -это

1. управление кадрами;
2. процесс управления;
3. система управления базой данных;
4. учет и анализа деятельности АТП;

Вопрос 3. АРМ какого отдела предназначен для ввода и корректировки информации о подвижном составе предприятия?

1. АРМ технического отдела
2. АРМ диспетчера
3. АРМ таксировщика

Вопрос 4. Совокупность информационных потоков данного объекта управления

1. Информационная модель управления
2. Информационный продукт
3. Информационный рынок
4. Объекты мониторинга транспорта

Вопрос 5. Дайте определение понятию "автоматизированная система управления" (АСУ)

1. организационно-техническая система, обеспечивающая выработку решений на основе ручной организации документооборота;
2. организационно-техническая система, обеспечивающая выработку решений на основе автоматизации документооборота;
3. организационно-техническая система, обеспечивающая выработку решений на основе автоматизации информационных процессов;

Вопрос 6. Что лежит в основе принятия управленческих решений в системе управления процессом автомобильных перевозок?

1. прикладная программа;
2. информация о поведении объектов управления;
3. база данных;
4. система управления базой данных.

Вопрос 7. Модуль анализа расхода топлива находится в

1. АРМ ремонтной службы

2. АРМ технического отдела
3. АРМ диспетчера
4. АРМ техника по учету топлива

Вопрос 8. Где составляется месячный график работы линейного персонала, вносит в него оперативные корректировки (невыход по болезни), анализирует таблицы фактической работы линейного персонала, составляет суточные наряды выходов на работу?

1. АРМ отдела кадров
2. АРМ технического отдела
3. АРМ диспетчера
4. АРМ таксировщика

Вопрос 9. Какие части входят в состав АСУ АТП?

1. основная и дополнительная;
2. центральная и периферийная;
3. главная и второстепенная;
4. функциональная и обеспечивающая.

Вопрос 10. Что определяется по формуле $\eta = Aэ/Aсп$

1. коэффициенты использования грузоподъемности
2. Коэффициент использования пробега
3. коэффициентом выпуска

Вопрос 11. Какие маршруты представляют собой разновидность маятниковых маршрутов, имеют разные направления, но начинаются или заканчиваются в одном пункте?

1. Радиальные;
2. Маятниковые;
3. Кольцевые.

Вопрос 12. Какое устройство печатает на путевом листе свой номер (местоположение), дату и время

1. Штамп-часы;
2. Тахограф;
3. Карта-памяти.

Вопрос 13. Перечислите типы систем связи, применяемые на автотранспорте.

1. УКВ-радиосвязь, КВ-радиосвязь, сотовая связь, спутниковая связь;
2. СВ-радиосвязь, ДВ-радиосвязь, телефонная связь;
3. телефонная, телеграфная, факсимильная связь;
4. оптоволоконная, телексная связь.

Вопрос 14. Перечислите службы АТП, связанные с процессом эксплуатации и управления перевозками.

1. пункт технического обслуживания, пост диагностики, склад запасных частей;
2. диспетчерская, группа учета и анализа перевозок, технический отдел, складское хозяйство, бухгалтерия;
3. автозаправочная станция, склад горюче-смазочных материалов;
4. планово-экономический отдел, бухгалтерия, касса.

Вопрос 15. Назовите функции диспетчерской в процессе эксплуатации и управления перевозками.

1. выписка счетов заказчикам, расчеты с клиентами, расчет заработной платы водителей и ремонтников, учет и амортизация основных фондов;
2. контроль выхода машин на линию, выписка путевых листов;
3. учет работы водителей, выполнения работ по заказчикам, пробегов, моточасов, ГСМ;
4. учет движения автошин, запчастей и агрегатов, выдача ГСМ.

Вопрос 16. Как определяется время в движении при обработке путевой и перевозочной документации?

1. равно времени рабочей смены;
2. складывается из времени простоя под погрузкой-разгрузкой (по данным транспортных накладных) и времени простоя по техническим неисправностям на линии (по данным путевого листа);
3. исчисляется с момента выезда из гаража до возвращения в гараж за вычетом времени на обед и отдых (по данным путевого листа);
4. составляет разницу между временем в наряде и временем в простоях.

Вопрос 17. Как определяется общий пробег при обработке путевой и перевозочной документации?

1. равен сумме расстояний перевозки грузов, указанных в транспортных накладных;
2. разница между показателями спидометра при возвращении в гараж и при выезде из гаража;
3. составляет разницу между общим пробегом и пробегом с грузом;
4. сумма расстояний между пунктами доставки грузов и пунктами погрузки.

Вопрос 18. Что такое спутниковое позиционирование?

1. метод определения координат спутника с использованием наземного оборудования;
2. проекция местоположения спутника с геостационарной орбитой на поверхности Земли;
3. параметры орбиты спутника системы определения местоположения;
4. метод определения координат объекта в трехмерном пространстве с использованием спутниковых систем.

Вопрос 19. Какие функции выполняет диспетчерская система автоматического определения местоположения AVL?

1. наблюдение за транспортным средством по видеоканалам спутниковой системы;
2. определение маршрута или мест пребывания транспортного средства в режиме постобработки на основе полученных данных;
3. дистанционный контроль перемещения подвижного объекта с помощью специально оборудованной машины или другого транспортного средства;
4. централизованный контроль в определенной зоне за местоположением и перемещением транспортных средств диспетчером стационарного центра.

Вопрос 20. Какая схема маршрута представлена на рисунке?



Ответ/решение -

Информационные ресурсы:

1. <https://uchebana5.ru/cont/3335833-p11.html>