

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Алтухов Александр Юрьевич  
Должность: Заведующий кафедрой ТМиТ  
Дата подписания: 04.09.2024 14:10:10  
Уникальный программный ключ:  
d0a60811e9b480bc50745c04b154c383c3551dd9

МИНОБНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Заведующий кафедрой

технологии материалов и транспорта

 А.Ю. Алтухов

«26» июня 2024 г.

### ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

для текущего контроля успеваемости  
и промежуточной аттестации обучающихся  
по дисциплине

Проектирование предприятий автосервиса  
(наименование дисциплины)

23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов  
(код и наименование ОПОП ВО)

# **1 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ**

## ***1.1 ВОПРОСЫ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ***

Тема № 1. Введение. Типы и функции предприятий автомобильного транспорта

1. Народнохозяйственное значение развития производственно-технической базы (ПТБ) предприятий автомобильного транспорта (ПАТ).
2. Роль технологического проектирования предприятий автомобильного транспорта.
3. Классификация предприятий автомобильного транспорта.
4. Типы предприятий автомобильного транспорта.
5. Функции предприятий автомобильного транспорта.

Тема № 2. Структура и состав ПТБ.

1. Приведите примеры структуры ПТБ .
2. Приведите примеры состава ПТБ.
3. Дайте краткую характеристику ПТБ.
4. Перечислите современные пути развития ПТБ.
5. Приведите примеры механизации работ на ПТБ.
6. Какова роль проектирования в развитии ПТБ.

Тема № 3. Этапы и методы проектирования и реконструкции предприятий, законодательное и нормативное обеспечение

1. Что представляет собой задание на проектирование ПАТ.
2. Стадии проектирования ПАТ.
3. Основные этапы технологического проектирования ПАТ.
4. Методы проектирования ПАТ.
5. Методы реконструкции ПАТ.
6. Законодательное обеспечение проектирования ПАТ
7. Нормативное обеспечение проектирования ПАТ

Тема № 4. Расчёт производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей на АТП

1. Выбор исходных данных проектирования ПАТ.
2. Расчет производственной программы по ТО.
3. Расчет годового объема работ.
4. Расчет численности производственных рабочих.
5. Расчет производственной программы по ремонту автомобилей

Тема № 5. Технологический расчет производственных зон, участков и складов АТП

1. Расчет постов и поточных линий.
2. Определение потребности в технологическом оборудовании.
3. Расчет уровня механизации производственных процессов ТО
4. Расчет уровня механизации производственных процессов ТР.
5. Расчет площадей помещений.

Тема № 6. Технологическая планировка производственных зон и участков

1. Технологическая планировка помещений ТО.
2. Технологическая планировка помещений ТР.
3. Технологическая планировка производственных участков.

#### 4. Технологическая планировка помещений хранения (стоянок) автомобилей.

Тема № 7. Планировочные решения предприятий различного назначения и мощности

1. Генеральный план производственно-складских помещений ПАТ
2. Общая планировка производственно-складских помещений
3. Планировка вспомогательных помещений.
4. Объемно-планировочное решение зданий СТОА
5. Компонировка производственно-складских помещений ПАТ.
6. Примеры проектных решений.

Тема № 8. Особенности технологического проектирования станций технического обслуживания автомобилей (СТОА)

1. Особенности эксплуатации легковых автомобилей индивидуального пользования.
2. Система ТО и ремонта автомобилей.
3. ПТБ системы автотехобслуживания.
4. Организация работ на СТО.
5. Организация обслуживания легковых автомобилей за рубежом
6. Сформулируйте основные пункты задания на проектирование СТО.
7. Перечислите стадии проектирования СТО.
8. Перечислите основные этапы технологического проектирования СТО.
9. Обоснование мощности и типа СТО.
10. Расчет производственной программы по ТО.
11. Расчет годового объема работ.
12. Расчет численности производственных рабочих.
13. Расчет поточных линий СТО.
14. Определение потребности в технологическом оборудовании.
15. Расчет уровня механизации производственных процессов ТО и ТР.
16. Расчет площадей помещений.
17. Зоны ТО на СТО.
18. Зоны ТР на СТО.
19. Производственные участки СТО.
20. Зоны хранения (стоянки) автомобилей.
21. Разборно-сборочные (съемники, отвертки и ключи специального назначения и др.).
22. Станочные (отвертки, патроны, кондукторы, призмы).
23. Контрольные (шаблоны, индикаторные, микрометрические устройства и т.д.).
24. Основные требования к планировке.
25. Генеральный план СТО.
26. Объемно-планировочное решение зданий.
27. Компонировка производственно-складских помещений.
28. Техника безопасности при обслуживании автомобилей на СТО.
29. Меры противопожарной безопасности на СТО.
30. Меры электробезопасности при техническом обслуживании и ремонте автомобилей.

Тема № 9. Особенности проектирования пункта технического осмотра автомобилей

1. Перечислите основные положения Федерального закона от 15 июня 2011 г. «О техническом осмотре транспортных средств и о внесении изменений в отдельные законодательные акты российской федерации».
2. Перечислите основные положения Постановления Правительства РФ от 15 сентября 2020 г. № 1434 "Об утверждении Правил проведения технического осмотра

транспортных средств, а также о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации".

3. Перечислите общие положения проведения технического осмотра транспортных средств.
4. Каков порядок оказания услуг по проведению технического осмотра.
5. Перечислите особенности проведения технического осмотра вне пунктов технического осмотра.
6. Каков порядок аннулирования диагностической карты.
7. Продолжительность технического диагностирования транспортных средств отдельных категорий.
8. Дайте определение «диагностическая карта».
9. Обязательные требования безопасности транспортных средств, которые предъявляются к тормозным системам.
10. Обязательные требования безопасности транспортных средств, которые предъявляются рулевому управлению.
11. Обязательные требования безопасности транспортных средств, которые предъявляются внешним световым приборам.
12. Обязательные требования безопасности транспортных средств, которые предъявляются стеклоочистителям и стеклоомывателям.
13. Обязательные требования безопасности транспортных средств, которые предъявляются шинам и колесам.
14. Обязательные требования безопасности транспортных средств, которые предъявляются двигателю и его системам.
15. Обязательные требования безопасности транспортных средств, которые предъявляются прочим элементам конструкции автомобиля.
16. Как осуществляется выбор исходных данных для проектирования ПТОА.
17. Как осуществляется выбор перечня работ участка по проведению технического осмотра.
18. Как проводится расчет годовых объемов работ по проведению технического осмотра автомобилей.
19. Как проводится расчет численности исполнителей участка по проведению технического осмотра.
20. Как проводится расчет постов ПТОА.
21. Как проводится расчет числа автомобиле - мест ожидания ПТОА.
22. Как проводится определение состава и площадей помещений ПТОА.
23. Как проводится определение потребности в технологическом оборудовании ПТОА.
24. Каковы требования к земельному участку ПТОА.
25. Каковы основные требования к планировке ПТОА.
26. Каковы основные требования к зданиям, помещениям и сооружениям ПТОА.

***Шкала оценивания:*** 5-балльная.

***Критерии оценивания:***

**5 баллов** (или оценка «отлично») выставляется обучающемуся, если он принимает активное участие в беседе по большинству обсуждаемых вопросов (в том числе самых сложных); демонстрирует сформированную способность к диалогическому мышлению, проявляет уважение и интерес к иным мнениям; владеет глубокими (в том числе дополнительными) знаниями по существу обсуждаемых вопросов, ораторскими способностями и правилами ведения полемики; строит логичные, аргументированные, точные и лако-

нические высказывания, сопровождаемые яркими примерами; легко и заинтересованно откликается на неожиданные ракурсы беседы; не нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

**4 балла** (или оценка «хорошо») выставляется обучающемуся, если он принимает участие в обсуждении не менее 50% дискуссионных вопросов; проявляет уважение и интерес к иным мнениям, доказательно и корректно защищает свое мнение; владеет хорошими знаниями вопросов, в обсуждении которых принимает участие; умеет не столько вести полемику, сколько участвовать в ней; строит логичные, аргументированные высказывания, сопровождаемые подходящими примерами; не всегда откликается на неожиданные ракурсы беседы; не нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

**3 балла** (или оценка «удовлетворительно») выставляется обучающемуся, если он принимает участие в беседе по одному-двум наиболее простым обсуждаемым вопросам; корректно выслушивает иные мнения; неуверенно ориентируется в содержании обсуждаемых вопросов, порой допуская ошибки; в полемике предпочитает занимать позицию заинтересованного слушателя; строит краткие, но в целом логичные высказывания, сопровождаемые наиболее очевидными примерами; теряется при возникновении неожиданных ракурсов беседы и в этом случае нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

**2 балла** (или оценка «неудовлетворительно») выставляется обучающемуся, если он не владеет содержанием обсуждаемых вопросов или допускает грубые ошибки; пассивен в обмене мнениями или вообще не участвует в дискуссии; затрудняется в построении монологического высказывания и (или) допускает ошибочные высказывания; постоянно нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

## *1.2 БАНК ВОПРОСОВ И ЗАДАНИЙ В ТЕСТОВОЙ ФОРМЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ*

### *1.2.1 Банк вопросов и заданий в тестовой форме для проведения текущего контроля успеваемости*

1. В зависимости от выполняемых функций предприятия автомобильного транспорта подразделяют на: ...

- а) автотранспортные, станции технического обслуживания и авторемонтные.
- б) автотранспортные, автообслуживающие и авторемонтные.
- в) автоперевозочные, автообслуживающие и авторемонтные.

2. АТП предназначены для ...

- а) перевозки грузов и пассажиров.
- б) выполнения ТО, ТР, хранения автомобилей и снабжения их эксплуатационными материалами.
- в) перевозки грузов и пассажиров, а также выполнения работ по техническому обслуживанию (ТО), ремонту (Р), хранению и материально-техническому обеспечению подвижного состава (ПС).

3. По характеру перевозок и типу подвижного состава АТП делятся на ...
- а) легковые, автобусные, грузовые, смешанные.
  - б) легковые таксомоторные, легковые по обслуживанию учреждений и организаций, автобусные, грузовые, смешанные (выполняют как грузовые, так и пассажирские перевозки) и специальные (медпомощи, коммунального обслуживания и т.п.).
  - в) автобусные, грузовые, смешанные и специальные.
4. Автообслуживающие предприятия предназначены для ...
- а) перевозки грузов и пассажиров.
  - б) выполнения ТО, ТР, хранения автомобилей и снабжения их эксплуатационными материалами.
  - в) перевозки грузов и пассажиров, а также выполнения работ по техническому обслуживанию, ремонту, хранению и материально-техническому обеспечению подвижного состава.
5. К автообслуживающим предприятиям относятся ...
- а) базы централизованного технического обслуживания (БЦТО), станции технического обслуживания, автозаправочные станции, стоянки автомобилей, пассажирские автостанции и автовокзалы, грузовые автостанции, мотели и кемпинги.
  - б) пассажирские автотранспортные предприятия, станции технического обслуживания, автозаправочные станции, стоянки автомобилей, пассажирские автостанции и автовокзалы, грузовые автостанции, мотели и кемпинги.
  - в) стоянки автомобилей, пассажирские автостанции и автовокзалы, грузовые автостанции, мотели и кемпинги.
6. Базы централизованного технического обслуживания (БЦТО) – это ...
- а) предприятия, выполняющие перевозки грузов и пассажиров, а также выполняют работы по техническому обслуживанию, ремонту, хранению и материально-техническому обеспечению подвижного состава.
  - б) предприятия, выполняющие работы по техническому обслуживанию, ремонту, хранению и материально-техническому обеспечению подвижного состава.
  - в) предприятия, выполняющие наиболее трудоемкие виды ТО и ТР для подвижного состава различных АТП и организаций или филиалов объединений, расположенных в районе деятельности базы.
7. Размер БЦТО определяется ...
- а) числом одновременно обслуживаемых автомобилей (рабочих постов).
  - б) их пропускной способностью.
  - в) числом закрепленных за ней автомобилей, которое может составлять от 1000 до 2000.
8. Станции технического обслуживания (СТО) предназначены для ...
- а) выполнения всех видов ТО и ТР автомобилей индивидуального пользования, мелких предприятий и организаций, колхозов и совхозов.
  - б) перевозки грузов и пассажиров.
  - в) перевозки грузов и пассажиров, а также выполнения работ по техническому обслуживанию, ремонту, хранению и материально-техническому обеспечению подвижного состава.
9. Размер СТО определяется ...
- а) числом одновременно обслуживаемых автомобилей (рабочих постов).

- б) их пропускной способностью.
  - в) числом закрепленных за ней автомобилей, которое может составлять от 1000 до 2000.
10. Автомобильные центры предназначены для ...
- а) выполнения всех видов ТО и ТР автомобилей индивидуального пользования, мелких предприятий и организаций, колхозов и совхозов.
  - б) учета парка автомобилей и двигателей, наблюдения за их технической эксплуатацией и контроля рационального использования запасных частей; выявления потребностей в запасных частях и распределения их между АТП; создания и поддержания обменного фонда узлов и агрегатов; рассмотрения претензий и оказания помощи АТП по устранению неисправностей в гарантийный период эксплуатации и по подготовке и обучению специалистов; оказания помощи транзитным автомобилям.
  - в) перевозки грузов и пассажиров, а также выполнения работ по техническому обслуживанию, ремонту, хранению и материально-техническому обеспечению подвижного состава.
11. Автозаправочные станции (АЗС) предназначены для ...
- а) заправки автомобилей охлаждающей жидкостью, а также для подкачки шин.
  - б) заправки автомобилей маслами, а также для подкачки шин.
  - в) заправки автомобилей топливом, маслами, охлаждающей жидкостью, а также для подкачки шин.
12. Мощность АЗС определяется ...
- а) числом одновременно обслуживаемых автомобилей (рабочих постов).
  - б) их пропускной способностью и для городских АЗС составляет от 150 до 1000 заправок в сутки, что зависит от числа топливозаправочных колонок и их производительности.
  - в) числом закрепленных за ней автомобилей, которое может составлять от 1000 до 2000.
13. Стоянки предназначены для ...
- а) закрытого хранения подвижного состава.
  - б) открытого и закрытого хранения подвижного состава, но в отдельных случаях могут включать здания и сооружения для мойки, ТО и ремонта автомобилей.
  - в) открытого хранения подвижного состава.
14. Пассажирские автостанции и автовокзалы предназначены для ...
- а) обслуживания междугородных автобусных сообщений.
  - б) обслуживания межрайонных автобусных сообщений.
  - в) обслуживания междугородных и межрайонных автобусных и таксомоторных сообщений.
15. Пропускная способность автостанций и автовокзалов определяется ...
- а) суточным числом отправок пассажиров.
  - б) суточным числом отправок автобусов.
  - в) числом одновременно обслуживаемых автобусов.
16. Грузовые терминалы (автостанции) предназначены для ...
- а) хранения и экспедирования грузов.
  - б) сбора и комплектования грузов.

- в) сбора, хранения, комплектования и экспедирования грузов.
17. Размер грузовых станций определяется ...
- площадью застройки.
  - плотностью застройки.
  - грузооборотом и вместимостью складов.
18. Мотели и кемпинги предназначены ...
- для обеспечения автотуристов условиями для отдыха и услугами по содержанию автомобилей.
  - открытого и закрытого хранения подвижного состава, но в отдельных случаях могут включать здания и сооружения для мойки, ТО и ремонта автомобилей.
  - открытого хранения подвижного состава.
19. Производственно-техническая база представляет собой ...
- совокупность зданий, сооружений, предназначенных для ТО, ТР и хранения подвижного состава.
  - совокупность оборудования, оснастки и инструмента, предназначенных для ТО, ТР и хранения подвижного состава.
  - совокупность зданий, сооружений, оборудования, оснастки и инструмента, предназначенных для ТО, ТР и хранения подвижного состава, а также для создания необходимых условий работы персонала.
20. Основное требование к ПТБ – это ...
- обеспечение необходимых условий для выполнения технического обслуживания и текущего ремонта.
  - обеспечение требуемого уровня механизации производственных процессов технического обслуживания и текущего ремонта.
  - обеспечение требуемого уровня технической готовности подвижного состава для выполнения перевозок при наименьших трудовых и материальных затратах.
21. В основе технологического проектирования должны быть положены ...
- современные технология и организация производства ТО и ТР автомобилей, максимальная механизация производственных процессов, эффективное использование производственных площадей, рациональное взаимное расположение производственных, складских и вспомогательных помещений.
  - максимальная механизация производственных процессов, рациональное взаимное расположение производственных, складских и вспомогательных помещений.
  - современные технология и организация производства ТО и ТР автомобилей, эффективное использование производственных площадей, складских и вспомогательных помещений.
22. В основе проекта АТП лежат ...
- проектные решения по строительству зданий и сооружений для производства технического обслуживания и текущего ремонта.
  - проектные решения по технологии и организации производства технического обслуживания и текущего ремонта, разрабатываемые в процессе технологического проектирования предприятия.
  - современные технология и организация производства ТО и ТР автомобилей, эффективное использование производственных площадей, складских и вспомогательных помещений.



23. Конечным результатом технологического проектирования является ...
- а) разработка объемно-планировочного решения предприятия, в соответствии с производственным процессом АТП, при надлежащем уровне технико-экономических показателей проектного решения.
  - б) разработка генерального плана и объемно-планировочного решения предприятия, обеспечивающих выполнение установленной программы и объема работ по ТО и ТР, а также хранения подвижного состава, в соответствии с производственным процессом АТП, при надлежащем уровне технико-экономических показателей проектного решения.
  - в) разработка генерального плана в соответствии с производственным процессом АТП, при надлежащем уровне технико-экономических показателей проектного решения.
24. Для расчета производственной программы и объема работ АТП необходимы следующие исходные данные: ...
- а) тип подвижного состава, дорожные и природно-климатические условия эксплуатации, режим работы подвижного состава и режимы технического обслуживания и текущего ремонта.
  - б) количество подвижного состава (автомобилей, прицепов, полуприцепов), среднесуточный пробег автомобилей и их техническое состояние.
  - в) тип и количество подвижного состава (автомобилей, прицепов, полуприцепов), среднесуточный пробег автомобилей и их техническое состояние, дорожные и природно-климатические условия эксплуатации, режим работы подвижного состава и режимы технического обслуживания и текущего ремонта.
25. Тип подвижного состава зависит от ...
- а) вида перевозок.
  - б) объема перевозок.
  - в) дальности перевозок.
26. Количество подвижного состава (автомобилей, прицепов, полуприцепов) задается или определяется расчетом исходя из ...
- а) вида перевозок, характера грузов и его партионности.
  - б) объема перевозок, характера грузов, его партионности для грузовых АТП или исходя из числа жителей, подвижности населения, средней дальности поездки пассажира для автобусных и таксомоторных АТП.
  - в) дальности перевозок, характера грузов и его партионности.
27. Техническое состояние подвижного состава характеризуется ...
- а) техническим состоянием основных узлов и агрегатов, т.е. их ресурсом до КР.
  - б) количеством автомобилей, прошедших и не прошедших КР.
  - в) пробегом автомобилей до КР и соотношением в парке числа автомобилей, не прошедших КР, и автомобилей, прошедших капитальный ремонт.
28. Категории условий эксплуатации характеризуются ...
- а) природно-климатическими условиями, типом дорожного покрытия и типом рельефа местности.
  - б) природно-климатическими условиями, типом дорожного покрытия и условиями движения.
  - в) типом дорожного покрытия, типом рельефа местности и условиями движения.
29. Природно-климатические условия характеризуются ...

- а) среднегодовыми температурами и климатом и определяются для данного АТП на основе данных о районировании территории РФ по климатическим районам.
  - б) среднемесячными температурами и климатом и даются в задании или определяются для данного АТП на основе данных о районировании территории РФ по климатическим районам.
  - в) среднесуточными температурами и климатом и определяются для данного АТП на основе данных о районировании территории РФ по климатическим районам.
30. Категория условий эксплуатации и природно-климатические условия определяют режимы работы подвижного состава и оказывают влияние на ...
- а) нормативную периодичность ТО, нормативный пробег до КР и нормативные трудоемкости ТО и ТР.
  - б) установление видов ТО и пробега до ТР.
  - в) установление периодичности ТО, пробега до КР и трудоемкости ТО и ТР.
31. Режим работы подвижного состава определяется ...
- а) количеством рабочих часов в сутки подвижного состава.
  - б) числом дней работы подвижного состава в году на линии.
  - в) числом дней работы подвижного состава в неделю на линии.
32. Режим ТО и ремонта подвижного состава определяется ...
- а) видами ТО и ремонта, их периодичностью и продолжительностью простоя автомобиля на ТО и ремонте.
  - б) числом дней работы подвижного состава в неделю на линии.
  - в) числом дней работы подвижного состава в году на линии.
33. Производственная программа АТП по ТО характеризуется ...
- а) числом обслуженных автомобилей за год.
  - б) числом обслуженных автомобилей за сутки.
  - в) числом технических обслуживаний, планируемых на определенный период времени (год, сутки).
34. Производственная программа служит основой для ...
- а) определения суточных объемов работ АТП и необходимого штата рабочих.
  - б) определения месячных объемов работ АТП и необходимого количества постов.
  - в) определения годовых объемов работ АТП и необходимого штата рабочих.
35. Под циклом понимается ...
- а) пробег транспортного средства между двумя последовательно проводимыми одноименными видами ТО.
  - б) период времени между двумя последовательно проводимыми одноименными видами ТО.
  - в) пробег или период времени с начала эксплуатации нового или капитального отремонтированного автомобиля до его КР.
36. Цикловой метод расчета производственной программы предусматривает ...
- а) выбор и корректирование периодичности ТО-1, ТО-2 и пробега до КР, расчет числа ТО и КР на 1 автомобиль за цикл, расчет коэффициента перехода от цикла к году и на его основе пересчет полученных значений числа ТО и КР за цикл на 1 автомобиль и весь парк за год.
  - б) выбор и корректирование периодичности ТО, СО и пробега до ТР, расчет числа ТО и КР на 1 автомобиль за цикл, расчет коэффициента перехода от цикла к году и

- на его основе пересчет полученных значений числа ТО и КР за цикл на 1 автомобиль и весь парк за год.
- в) выбор и корректирование трудоемкости ТО-1, ТО-2 и пробега до КР для подвижного состава проектируемого АТП, расчет числа ТО и КР на 1 автомобиль за цикл, , расчет коэффициента перехода от цикла к году и на его основе пересчет полученных значений числа ТО и КР за цикл на 1 автомобиль и весь парк за год.
37. Число технических воздействий на один автомобиль за цикл определяется ...
- отношением пробега до данного вида воздействия к цикловому пробегу.
  - отношением циклового пробега к пробегу до данного вида воздействия.
  - отношением годового пробега к пробегу до данного вида воздействия.
38. Число автомобилей, диагностируемых при ТР, принимается равным ...
- 10% от программы ТО-1 за год.
  - 20% от программы ТО-2 за год.
  - 30% от программы ТО-1 за год.
39. Суточная производственная программа является критерием выбора ...
- оборудования.
  - квалификации персонала.
  - метода организации ТО (на универсальных постах или поточных линиях).
40. Суточная производственная программа служит исходным показателем для ...
- расчета числа постов и линий ТО.
  - расчета необходимого количества основного оборудования.
  - расчета необходимого количества исполнителей.
41. Годовой объем работ по АТП определяется в человеко-часах и включает объемы работ по ...
- ТО-1, ТО-2 и ТР.
  - ЕО, ТО-1, ТО-2, СО, КР и самообслуживанию предприятия.
  - ЕО, ТО-1, ТО-2, ТР и самообслуживанию предприятия.
42. На основе годового объема работ по АТП определяется ...
- число постов и линий ТО.
  - число необходимого количества основного оборудования.
  - численность рабочих производственных зон и участков.
43. Для расчета годовых объемов работ необходимо предварительно выбрать ...
- нормативы периодичностей ТО и ТР для подвижного состава проектируемого предприятия.
  - нормативы трудоемкостей ТО и ТР для подвижного состава проектируемого предприятия.
  - оборудование согласно табеля основного технологического оборудования.
44. Нормативы ЕО включают ...
- трудоемкость уборочно-моечных работ
  - трудоемкость работы, связанных с заправкой и постановкой автомобилей на стоянку.
  - трудоемкость работ, связанных с проверкой технического состояния автомобилей.
45. Объем работ (в человеко-часах) по ЕО, ТО-1, ТО-2 за год определяется ...

- а) произведением числа ТО на скорректированное значение трудоемкости данного вида ТО.
  - б) делением числа ТО на скорректированное значение трудоемкости данного вида ТО.
  - в) произведением числа ТО на нормативное значение трудоемкости данного вида ТО.
46. К постовым относятся работы по ТО и ТР, выполняемые ...
- а) непосредственно на автомобиле.
  - б) на производственных участках.
  - в) непосредственно на автомобиле и на производственных участках.
47. Для формирования объемов работ, выполняемых на постах зон ТО, ТР и производственных участков, а также для определения числа рабочих по специальностям производится ...
- а) распределение суточных объемов работ ТО-1, ТО-2 по их видам в процентах, а затем в человеко-часах.
  - б) распределение месячных объемов работ ТО-1, ТО-2 и ТР по их видам в процентах, а затем в человеко-часах.
  - в) распределение годовых объемов работ ТО-1, ТО-2 и ТР по их видам в процентах, а затем в человеко-часах.
48. К производственным рабочим относятся рабочие ...
- а) зон, участков и вспомогательных служб.
  - б) зон и участков, непосредственно выполняющие работы по ТО и ТР подвижного состава.
  - в) зон и участков, непосредственно выполняющие работы по ТО, ТР и самообслуживанию предприятия.
49. Технологически необходимое число рабочих обеспечивает выполнение ...
- а) сменной производственной программы (объемов работ) по ТО и ТР.
  - б) суточной производственной программы (объемов работ) по ТО и ТР.
  - в) годовой производственной программы (объемов работ) по ТО и ТР.
50. Штатное число рабочих обеспечивает выполнение ...
- а) сменной производственной программы (объемов работ) по ТО и ТР.
  - б) суточной производственной программы (объемов работ) по ТО и ТР.
  - в) годовой производственной программы (объемов работ) по ТО и ТР.
51. Годовой фонд времени технологически необходимого рабочего определяется ...
- а) фактическим временем, отработанным исполнителем непосредственно на рабочем месте.
  - б) продолжительностью работы водителя на линии (в зависимости от продолжительности рабочей недели) и числом рабочих дней в году.
  - в) продолжительностью смены (в зависимости от продолжительности рабочей недели) и числом рабочих дней в году.
52. Годовой фонд времени «штатного» рабочего определяет ...
- а) фактическое время, отработанное исполнителем непосредственно на рабочем месте.
  - б) продолжительность работы водителя на линии (в зависимости от продолжительности рабочей недели) и числом рабочих дней в году.

- в) продолжительность смены (в зависимости от продолжительности рабочей недели) и числом рабочих дней в году.
53. Целесообразность применения универсальных или специализированных постов, прежде всего, зависит от ...
- а) наличия соответствующего оборудования, оснастки и инструмента.
  - б) типа транспортного средства и его габаритов.
  - в) производственной программы и режима производства.
54. Применение рациональной технологии производства ТО-1 и ТО-2 на поточных линиях позволяет ...
- а) значительно повысить производительность труда, сократить затраты на ТО и ТР.
  - б) снизить простой автомобиля в ТР и уменьшить потребность в ТР по обслуживаемым агрегатам и узлам.
  - в) значительно повысить производительность труда, сократить затраты на ТО и ТР, снизить простой автомобиля в ТР и уменьшить потребность в ТР по обслуживаемым агрегатам и узлам.
55. Целесообразность применения того или иного метода организации ТО в основном определяется числом постов, т. е. зависит от...
- а) суточной (сменной) программы и продолжительности воздействия.
  - б) месячной программы и продолжительности воздействия.
  - в) годовой программы и продолжительности воздействия.
56. Минимальная суточная (сменная) программа, при которой целесообразен поточный метод ТО, составляет: для ТО-1 и ТО-2 соответственно ...
- а)  $8 \div 10$  и  $3 \div 5$ .
  - б)  $12 \div 15$  и  $5 \div 6$ .
  - в)  $5 \div 6$  и  $12 \div 15$ .
57. Специализация постов ТР производится на основе принципа ...
- а) повышения производительности труда, сокращения затрат на ТР, снижения простоев автомобиля в ТР и уменьшения потребности в ТР по агрегатам и узлам.
  - б) технологической однородности работ, при достаточном числе постов ТР (более 5-6) и при загрузке поста не менее чем на 80% сменного времени.
  - в) конструктивной однородности ремонтируемых деталей, узлов и агрегатов.
58. Режим работы зон ТО и ТР характеризуется ...
- а) числом рабочих смен, продолжительностью и временем начала и конца смены.
  - б) числом рабочих дней в году, продолжительностью работы.
  - в) числом рабочих смен, продолжительностью и временем начала и конца смены, распределением производственной программы по времени ее выполнения.
59. Исходными величинами для расчета числа постов обслуживания служат ...
- а) ритм поста и такт производства.
  - б) скорректированная трудоемкость ТО и число исполнителей.
  - в) ритм производства и такт поста.
60. Ритм производства R – это ...
- а) среднее время занятости поста, которое складывается из времени простоя автомобиля под обслуживанием на данном посту и времени, связанного с установкой автомобиля на пост, вывешиванием его на подъемнике.

б) время, приходящееся в среднем на выпуск одного автомобиля из данного вида ТО, или интервал времени между выпуском двух последовательно обслуженных автомобилей из данной зоны.

в) время, приходящееся в среднем на выпуск группы автомобилей из данного вида ТО, или интервал времени между выпуском двух последовательно обслуженных автомобилей из данной зоны.

61. Такт поста  $\tau$  представляет собой ...

а) среднее время занятости поста, которое складывается из времени простоя автомобиля под обслуживанием на данном посту и времени, связанного с установкой автомобиля на пост, вывешиванием его на подъемнике.

б) время, приходящееся в среднем на выпуск одного автомобиля из данного вида ТО, или интервал времени между выпуском двух последовательно обслуженных автомобилей из данной зоны.

в) время, приходящееся в среднем на выпуск группы автомобилей из данного вида ТО, или интервал времени между выпуском двух последовательно обслуженных автомобилей из данной зоны.

62. Число постов обслуживания  $X_{\text{то}}$  определяется ...

а) из отношения фонда времени одного поста ( $60 \times T_{\text{см}} \times C$ ) к общему времени простоя всех автомобилей под обслуживанием ( $\tau_i \times N_{\text{ic}}$ ).

б) из отношения общего времени простоя всех автомобилей под обслуживанием ( $\tau_i \times N_{\text{ic}}$ ) к фонду времени одного поста ( $60 \times T_{\text{см}} \times C$ ).

в) из отношения времени простоя одного автомобиля под обслуживанием ( $\tau_i \times N_{\text{ic}}$ ) к фонду времени одного поста ( $60 \times T_{\text{см}} \times C$ ).

63. Посты ожидания (подпора) – это ...

а) посты, на которых технически исправные автомобили ожидают выпуска на линию.

б) посты, на которых автомобили, нуждающиеся в том или ином виде ТО и ТР, ожидают своей очереди для перехода на соответствующий пост или поточную линию.

в) посты перед контрольно-техническим пунктом, на которых автомобили ожидают проверки технического состояния перед выпуском на линию.

64. Число постов ожидания определяется: ...

а) перед постами ЕО – исходя из 15 ... 25% часовой пропускной способности постов (линий) ЕО; перед постами ТО-1 – исходя из 10 ... 15% сменной производственной программы; перед постами ТО-2 – исходя из 30 ... 40% сменной производственной программы; перед постами ТР – в количестве 20 ... 30% от числа постов ТР.

б) перед постами ЕО – исходя из 15 ... 25% сменной производственной программы; перед постами ТО-1 – исходя из 10 ... 15 % часовой пропускной способности постов (линий); перед постами ТО-2 – исходя из 30 ... 40% сменной производственной программы; перед постами ТР – в количестве 20 ... 30% от числа постов ТР.

в) перед постами ЕО – исходя из 5 ... 10% часовой пропускной способности постов (линий) ЕО; перед постами ТО-1 – исходя из 20 ... 25% сменной производственной программы; перед постами ТО-2 – исходя из 50 ... 60% сменной производственной программы; перед постами ТР – в количестве 10 ... 20% от числа постов ТР.

65. К технологическому оборудованию относятся ...

- а) стационарные станки и стенды, необходимые для обеспечения производственного процесса АТП.
  - б) переносные стенды, приборы, приспособления и производственный инвентарь (верстаки, стеллажи, столы, шкафы), необходимые для обеспечения производственного процесса АТП.
  - в) стационарные и переносные станки, стенды, приборы, приспособления и производственный инвентарь (верстаки, стеллажи, столы, шкафы), необходимые для обеспечения производственного процесса АТП.
66. Количество основного оборудования определяют ...
- а) по трудоемкости работ и фонду рабочего времени оборудования.
  - б) по трудоемкости работ и фонду рабочего времени оборудования или по степени использования оборудования и его производительности.
  - в) по степени использования оборудования и его производительности.
67. Количество оборудования, которое используется периодически, т. е. не имеет полной загрузки, устанавливается ...
- а) комплектом по табелю оборудования для данного участка.
  - б) комплектом по числу постов ТО и ТР.
  - в) единично по каждому из постов ТО и ТР.
68. Число единиц подъемно-осмотрового и подъемно-транспортного оборудования определяется ...
- а) числом постов ТО, ТР и линий ТО, их специализацией по видам работ, а также предусмотренным в проекте уровнем механизации производственных процессов.
  - б) комплектом по табелю оборудования.
  - в) числом транспортных средств обслуживаемых на постах ТО, ТР, их типом и модификацией.
69. Количество производственного инвентаря (верстаков, стеллажей и т. п.), который используется практически в течение всей рабочей смены, определяют ...
- а) по числу работающих в наименее загруженной смене.
  - б) по числу работающих в наиболее загруженной смене.
  - в) номенклатурой и величиной складских запасов.
70. Количество складского оборудования определяется ...
- а) по числу работающих в наименее загруженной смене.
  - б) по числу работающих в наиболее загруженной смене.
  - в) номенклатурой и величиной складских запасов.
71. Под механизацией производственного процесса понимается ...
- а) замена менее совершенных машин и механизмов более совершенными.
  - б) замена в нем ручного труда работой машин и механизмов.
  - в) замена в нем ручного труда работой машин и механизмов, а также замена менее совершенных машин и механизмов более совершенными.
72. Уровень механизации определяется ...
- а) долей трудовых затрат на ТО и ТР, выполняемых с использованием ручного труда, в общих трудозатратах.
  - б) долей трудовых затрат на ТО и ТР, выполняемых с использованием средств механизации, в общих трудозатратах.
  - в) количеством средств механизации, приходящихся на 1 обслуженный автомобиль.

73. К механизированным работам относятся ...
- а) операции, выполняемые при помощи машин и механизмов, имеющих электрические приводы.
  - б) процессы выполняемые при помощи машин и механизмов, имеющих гидравлические и пневматические приводы.
  - в) процессы (операции), выполняемые при помощи машин и механизмов, имеющих электрические, гидравлические и пневматические приводы.
74. К механизированно-ручным работам относятся ...
- а) процессы выполняемые при помощи машин и механизмов, имеющих гидравлические и пневматические приводы.
  - б) процессы (операции), выполняемые при помощи машин и механизмов, имеющих электрические, гидравлические и пневматические приводы.
  - в) процессы (операции), в которых механизмируются отдельные наиболее трудоемкие операции с сохранением значительной доли ручного труда.
75. К ручным работам относятся ...
- а) процессы (операции), выполняемые при помощи простейших орудий труда, а также работы, выполняемые с помощью ручных тележек, домкратов, съемников, стенов, подъемных кранов и другого оборудования, не имеющего привода от специального источника энергии.
  - б) процессы (операции), выполняемые при помощи машин и механизмов, имеющих электрические, гидравлические и пневматические приводы.
  - в) процессы (операции), в которых механизмируются отдельные наиболее трудоемкие операции с сохранением значительной доли ручного труда.
76. К рабочим, выполняющим работу механизированным или механизированно-ручным способом, относят ...
- а) рабочих, которые применяют один механизированный вид оборудования, используемый в течение смены не менее 50% рабочего времени.
  - б) рабочих, которые применяют один или несколько видов оборудования и механизированного инструмента, используемых в течение смены не менее 30% рабочего времени.
  - в) рабочих, которые применяют один или несколько видов оборудования и механизированного инструмента, используемых в течение смены не менее 30% рабочего времени.
77. В состав производственно-складских помещений входят ...
- а) зоны ТО и ТР, производственные участки ТР и склады.
  - б) технические помещения энергетических и санитарно-технических служб и устройств (компрессорные, трансформаторные, насосные, вентиляционные камеры).
  - в) зоны ТО и ТР, производственные участки ТР, склады, а также технические помещения энергетических и санитарно-технических служб и устройств.
78. В состав площадей зон хранения (стоянки) подвижного состава входят ...
- а) площади закрытых стоянок.
  - б) площади открытых стоянок с учетом площади, занимаемой оборудованием для подогрева автомобилей.



в) площади стоянок (открытых или закрытых) с учетом площади, занимаемой оборудованием для подогрева автомобилей (для открытых стоянок), рамп и дополнительных поэтажных проездов (для закрытых многоэтажных стоянок).

79. В состав вспомогательных площадей предприятия входят:

а) санитарно-бытовые помещения; пункты общественного питания; пункты здравоохранения.

б) санитарно-бытовые помещения; пункты общественного питания; пункты здравоохранения (медицинские пункты); пункты культурного обслуживания; пункты управления; помещения для учебных занятий и общественных организаций.

в) пункты культурного обслуживания; пункты управления; помещения для учебных занятий и общественных организаций.

80. Коэффициент плотности расстановки постов представляет собой ...

а) отношение суммы площадей проекций автомобилей в плане к площади, занимаемой автомобилями, проездами, проходами, рабочими местами, к.

б) отношение площади, занимаемой автомобилями, проездами, проходами, рабочими местами, к сумме площадей проекции автомобилей в плане.

в) отношение площади постов к площади, занимаемой автомобилями, проездами, проходами, рабочими местами.

81. Площадь складов определяется по ...

а) удельной площади складских помещений на 1 млн. км пробега подвижного состава.

б) площади, занимаемой оборудованием для хранения запаса эксплуатационных материалов, запасных частей, агрегатов, материалов, и коэффициенту плотности расстановки оборудования.

в) удельной площади складских помещений на 1 млн. км пробега подвижного состава и по площади, занимаемой оборудованием для хранения запаса эксплуатационных материалов, запасных частей, агрегатов, материалов, и коэффициенту плотности расстановки оборудования.

82. Площади административных помещений рассчитываются исходя из ...

а) штатной численности работающих, числа работающих в наиболее многочисленной смене, группы производственного процесса по классификации СНиП, соотношения числа мужчин и женщин.

б) штата управленческого аппарата.

в) по соответствующим нормативам в зависимости от принятой системы и оборудования электроснабжения, отопления, вентиляции и водоснабжения.

83. Площади бытовых помещений рассчитываются исходя из ...

а) штатной численности работающих, числа работающих в наиболее многочисленной смене, группы производственного процесса по классификации СНиП, соотношения числа мужчин и женщин.

б) штата управленческого аппарата.

в) по соответствующим нормативам в зависимости от принятой системы и оборудования электроснабжения, отопления, вентиляции и водоснабжения.

84. Площади технических помещений компрессорной, трансформаторной и насосной станций, вентиляционных камер и других помещений рассчитываются ...

- а) штатной численности работающих, числа работающих в наиболее многочисленной смене, группы производственного процесса по классификации СНиП, соотношения числа мужчин и женщин.
  - б) штата управленческого аппарата.
  - в) по соответствующим нормативам в зависимости от принятой системы и оборудования электроснабжения, отопления, вентиляции и водоснабжения.
85. Технологическая планировка зон и участков представляет собой ...
- а) план расстановки постов, автомобиле-мест ожидания и хранения, технологического оборудования, производственного инвентаря.
  - б) план расстановки подъемно-транспортного и прочего оборудования и является технической документацией проекта, по которой расставляется и монтируется оборудование.
  - в) план расстановки постов, автомобиле-мест ожидания и хранения, технологического оборудования, производственного инвентаря, подъемно-транспортного и прочего оборудования и является технической документацией проекта, по которой расставляется и монтируется оборудование.
86. Для размещения постов мойки и уборки автомобилей II, III и IV категорий, а также постов ТО и ТР автомобилей должны предусматриваться ...
- а) вторые въездные (выездные) ворота.
  - б) отдельные производственные помещения.
  - в) специальные камеры.
87. На АТП до 200 автомобилей I, II и III категорий или до 50 автомобилей IV категории в одном помещении с постами ТО и ТР допускается размещать следующие участки: ...
- а) кузнечный, сварочный, жестяницкий и медницкий.
  - б) моторный, агрегатный, механический, электротехнический и карбюраторный (приборов питания).
  - в) малярный, краскоприготовительный и сушильный.
88. Посты (линии) уборочно-моечных работ в связи с характером выполняемых операций (шум, брызги, испарения) необходимо располагать ...
- а) в общем помещении с постами ТО-1 и ТО-2.
  - б) в общем помещении с постами Д-1 и Д-2.
  - в) в отдельных помещениях.
89. Посты углубленной диагностики (Д-2), связанные с проверкой тягово-экономических качеств автомобилей, следует располагать ...
- а) в общем помещении с постами ТО-1 и ТО-2.
  - б) в общем помещении с постами Д-1 и Д-2.
  - в) в отдельных помещениях.
90. Посты ТР можно располагать в общем помещении с постами ...
- а) Д-1 и Д-б)
  - б) ТО-1 и ТО-2.
  - в) уборочно-моечных работ.
91. При размещении постов ТО и ТР необходимо руководствоваться ...
- а) нормируемыми расстояниями между автомобилями.
  - б) нормируемыми расстояниями автомобилями и элементами здания, которые установлены в зависимости от категории автомобилей.

- в) нормируемыми расстояниями между автомобилями, а также между автомобилями и элементами здания, которые установлены в зависимости от категории автомобилей.
92. Планировочное решение и размеры зон ТО и ТР зависят от ...
- а) выбранной строительной сетки колонн (шага колонн и ширины пролетов), их взаимного расположения и ширины проезда в зонах.
  - б) выбранной строительной сетки колонн (шага колонн и ширины пролетов).
  - в) их взаимного расположения и ширины проезда в зонах.
93. Разработка планировочных решений производственных участков производится в соответствии с ...
- а) технологией работ.
  - б) технологией работ, требованиями безопасности и СНиП.
  - в) требованиями безопасности и СНиП.
94. Расстановка оборудования на участках должна выполняться с учетом ...
- а) удобства обслуживания и монтажа оборудования при соблюдении нормативных расстояний между оборудованием, между оборудованием и элементами зданий.
  - б) необходимых условий техники безопасности при соблюдении нормативных расстояний между оборудованием, между оборудованием и элементами зданий.
  - в) необходимых условий техники безопасности, удобства обслуживания и монтажа оборудования при соблюдении нормативных расстояний между оборудованием, между оборудованием и элементами зданий.
95. Планировочные решения зоны хранения автомобилей определяются ...
- а) геометрическими размерами стоянки.
  - б) типом стоянки, способом размещения автомобиле-мест хранения и геометрическими размерами стоянки.
  - в) типом стоянки, способом размещения автомобиле-мест хранения.
96. Тип стоянки (открытый или закрытый) зависит от ...
- а) типа подвижного состава, климатических условий, эксплуатационных и экономических факторов, определяющих капиталовложения на строительство стоянки.
  - б) типа подвижного состава и климатических условий.
  - в) эксплуатационных и экономических факторов, определяющих капиталовложения на строительство стоянки.
97. Грузовые автомобили в зависимости от климатических условий могут храниться ...
- а) на открытых или на закрытых стоянках.
  - б) на открытых или частично закрытых стоянках.
  - в) на открытых, на закрытых или частично закрытых стоянках.
98. По углу расстановки автомобилей к оси внутреннего или наружного проезда расстановка подразделяется на ...
- а) прямоугольную и косоугольную.
  - б) прямоугольную и кривоугольную.
  - в) прямую и косоугольную.
99. При прямоугольной расстановке автомобилей к оси внутреннего или наружного проезда продольная ось автомобиля и ось проезда находятся под углом ...
- а) 90°.

- б) 180°.
- в) 45°.

100. Для автопоездов и отдельных прицепов, хранение которых осуществляется на открытых площадках, применяют ...

- а) двухрядную, преимущественно косоугольную расстановку.
- б) однорядную, преимущественно косоугольную расстановку.
- в) однорядную, преимущественно прямоугольную расстановку.

### **1.2.2 Банк вопросов и заданий в тестовой форме для проведения текущего контроля успеваемости**

1. В зависимости от выполняемых функций предприятия автомобильного транспорта подразделяют на: ...

- а) автотранспортные, станции технического обслуживания и авторемонтные.
- б) автотранспортные, автообслуживающие и авторемонтные.
- в) автоперевозочные, автообслуживающие и авторемонтные.

2. Процесс проведения техосмотра автомобилей разделяется на две больших составляющих:

- а) техническая и юридическая
- б) натуральная и формальная
- в) ручная и приборная

3. В статье 1 федерального закона «О безопасности дорожного движения» определены следующие задачи

- а) охрана жизни, здоровья, имущества граждан, защита их прав и законных интересов, а также защита интересов общества и государства путем предупреждения дорожнотранспортных происшествий и снижения тяжести их последствий.
- б) охрана жизни, здоровья, имущества граждан, защита их прав и законных интересов, а также защита интересов общества и государства путем снижения токсичных выбросов в атмосферу из-за деятельности автомобилей
- в) охрана жизни, здоровья, имущества граждан, защита их прав и законных интересов, а также защита интересов общества и государства путем снижения количества легковых автомобилей на дорогах общего пользования

4. Техническая часть проверки состоит из комплекса действий, направленных на

- а) проверку технического состояния автомобиля.
- б) проведение технического обслуживания автомобиля
- в) страхование автомобиля

5. Работы технической части техосмотра разделяются на следующие виды

- а)
  - 1. Наружный осмотр;
  - 2. Осмотр подкапотного пространства;
  - 3. Осмотр в кабине автомобиля и салоне автобуса;
  - 4. Инструментальная проверка;
  - 5. Осмотр на яме.
- б)
  - 1. Наружный осмотр;
  - 2. Осмотр подкапотного пространства;
  - 3. Осмотр снизу.
- в)
  - 1. Осмотр подкапотного пространства;

2. Осмотр в кабине автомобиля и салоне автобуса;
  3. Инструментальная проверка;
6. Наиболее крупной частью технического осмотра автомобиля является
- а) Инструментальная
  - б) Осмотр в кабине автомобиля и салоне автобуса
  - в) Осмотр подкапотного пространства
7. Инструментальная проверка включает в себя следующие операции:
- а)
    1. Проверка тормозных систем
    2. Токсичность отработавших газов бензиновых двигателей и дымность отработавших газов дизельных двигателей;
    3. Суммарный люфт рулевого управления;
    4. Светопропускание стекол;
    5. Проверка света фар
  - б)
    1. Проверка показания одометра автомобиля;
    2. Проверка давления и глубины протектора в шинах
    3. Показания развального станда;
    4. Наличие огнетушителя и аптечки;
  - в)
    1. Проверка документа, удостоверяющего личность;
    2. Сверка водительского удостоверения с разрешающими отметками в нем на право управления транспортным средством, представленным на осмотр;
    3. Проверка документа подтверждающего право владения (для собственника транспортного средства) или пользования и (или) распоряжения транспортным средством (для представителя собственника);
    4. Проверка свидетельства о регистрации транспортного средства
    5. Проверка страхового полиса обязательного страхования гражданской ответственности.
8. Проверка тормозных систем включает в себя
- а) рабочей, стояночной, запасной, вспомогательной
  - б) стояночной, запасной, вспомогательной
  - в) рабочей, вспомогательной
9. При выполнении юридической части проверки производится
- а) сверка номеров двигателя, кузова, рамы автомобиля с теми, что указаны в свидетельстве о регистрации
  - б) проверка полиса обязательного медицинского страхования
  - в) проверка на наличие неоплаченных штрафов за нарушение ПДД
10. При выполнении этапа юридической проверки водитель предоставляет набор документов, подлежащих проверке:
- а)
    1. Документ, удостоверяющий личность;
    2. Водительское удостоверение с разрешающими отметками в нем на право управления транспортным средством, представленным на осмотр;
    3. Документ, подтверждающий право владения (для собственника транспортного средства) или пользования и (или) распоряжения транспортным средством (для представителя собственника);
    4. Свидетельство о регистрации транспортного средства или технический паспорт транспортного средства;
    5. Страховой полис обязательного страхования гражданской ответственности.

- б) 1. Документ, подтверждающий право владения (для собственника транспортного средства) или пользования и (или) распоряжения транспортным средством (для представителя собственника);  
2. Свидетельство о регистрации транспортного средства или технический паспорт транспортного средства;  
3. Страховой полис обязательного страхования гражданской ответственности.
- в) 1. Документ, удостоверяющий личность;  
2. Водительское удостоверение с разрешающими отметками в нем на право управления транспортным средством, представленным на осмотр;  
3. Документ, подтверждающий право владения (для собственника транспортного средства) или пользования и (или) распоряжения транспортным средством (для представителя собственника);

11. Что такое «Emission test» ?

- а) Контроль токсичности отработавших газов.
- б) Испытания тормозного усилия.
- в) Технический осмотр.

12. Как регулируется процедура тех осмотра в США?

- а) Большое количество пунктов ТО.
- б) Малое количество пунктов ТО.
- в) Отсутствие самостоятельных пунктов ТО, полномочия по техническому осмотру принимают на себя СТОА.

13. В Испании владелец нового автомобиля в течении гарантийного периода производит техосмотр

- а) Раз в год
- б) Один раз в течении гарантийного периода
- в) Не проводит техосмотр в течении гарантийного периода

14. В Испании владелец автомобиля в период пост-гарантийного периода, но до достижения 10 летнего возраста автомобиля производит техосмотр

- а) Раз в два года
- б) Раз в полгода
- в) Каждые два с половиной года

15. Стоимость технического осмотра в России, США и странах Евросоюза сильно различается. Где цена является наиболее демократичной

- а) Россия
- б) США
- в) Евросоюз

16. В Японии стоимость техосмотра для автомобилей возрастом старше трех лет растет в прогрессии, чем старше автомобиль, тем дороже прохождение техосмотра, поэтому авто-владельцы

- а) Вынуждено меняют старые автомобили на новые
- б) Платят штрафы, вместо того чтобы производить процедуру технического осмотра
- в) Задействуют механизмы коррупции для прохождения технического осмотра

17. При отсутствии талона техосмотра или его просрочке какую меру наказания применяют в России

- а) Штраф за езду без техосмотра – от 500 до 800 рублей

- б) Штраф за езду без техосмотра – 2000 рублей
- в) Лишение В/У и арест до 15 суток

18. Если после аварии водитель сможет провести экспертизу, и если та подтвердит, что причиной ДТП была неисправность автомобиля, то претензии можно будет предъявить к:

- а) Станции техосмотра
- б) ГИБДД
- в) Ространснадзору

19. Процедуру технического осмотра автомобилей в России выполняют в:

- а) ГАИ
- б) ГИБДД
- в) СТОА

20. Закон регламентирующий процедуру ТО в 2021 году:

- а) Постановление Правительства РФ от 15 сентября 2020 г. № 1434 "Об утверждении Правил проведения технического осмотра транспортных средств, а также о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации"
- б) Постановление Правительства Российской Федерации от 31 июля 1998 г. № 880 «О порядке проведения государственного технического осмотра транспортных средств, зарегистрированных в Государственной инспекции безопасности дорожного движения Министерства внутренних дел Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1998, № 32, ст. 3916)
- в) пункт 2 изменений, которые вносятся в постановления Правительства Российской Федерации по вопросам обеспечения безопасности дорожного движения, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 14 февраля 2009 г. № 106 «О внесении изменений в некоторые постановления Правительства Российской Федерации по вопросам обеспечения безопасности дорожного движения» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2009, № 8, ст. 971);

21. В Евросоюзе существует опция прохождения техосмотра

- а) Представители сами приедут за автомобилем, проведут техосмотр и вернут транспортное средство со всеми оформленными документами. Более того, если вам просто никак нельзя без машины, то эти дилеры в последнее время предлагают услугу прохождения техосмотра за хозяина автомобиля в ночное время.
- б) Приезжают к автомобилю и производят процедуру техосмотра на месте.
- в) Составляют диагностическую карту ориентируясь на визуальное состояние автомобиля

22. Если в ходе техосмотра на автомобиле были найдены какие-то неисправности

- а) Водителю выдадут их полный список с рекомендациями технических специалистов по устранению и дадут время для повторного (бесплатного) прохождения техосмотра
- б) Водителю выдадут их полный список с рекомендациями технических специалистов по устранению и дадут время для повторного (платного) прохождения техосмотра
- в) Повторный технический осмотр проводится за плату, размер которой определяется объемом выполненных работ, но не может превышать предельный размер платы за проведение технического осмотра

23. Контроль токсичности выхлопных газов автомобилей влияют:

- а) На безопасность
- б) На экологическую обстановку
- в) На безопасность и на экологическую обстановку

24. Прохождение технического осмотра подразумевает собой
- а) Диагностику автомобиля с выявлением его неисправностей.
  - б) Выполнение технического обслуживания
  - в) Диагностику автомобиля с исправлением неисправностей
25. Согласно пункту 6.3 перечня неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств, приведенного в правилах дорожного движения в последней редакции эксплуатация автомобиля с неисправной выхлопной системой.
- а) Запрещена по дорогам общего пользования
  - б) Разрешена до места устранения неисправности
  - в) Категорически запрещена и требует устранения на месте
26. Согласно наблюдениям, около \_\_\_ % автомобилей, приезжающих на техосмотр, имеют неисправности, которые могут стать причиной возникновения ДТП. Заполните пропущенный фрагмент.
- а)30
  - б)80
  - в)5
27. В Соединенных Штатах Америки процедура техосмотра устанавливается
- а) В каждом штате самостоятельно.
  - б) Во всех штатах идентично
28. Контроль токсичности на станциях техосмотра является мерой
- а) вынуждающей к ремонту, восстановлению изношенных двигателей до уровня, при котором обеспечивается соблюдение норм выбросов вредных веществ в отработавших газах, а, в крайнем случае – сигналом к продаже старой техники и покупке новой.
  - б) охраны экологической среды
  - в) вынуждающей к ремонту, восстановлению изношенных двигателей до уровня, при котором обеспечивается соблюдение норм выбросов вредных веществ в отработавших газах, а, в крайнем случае – сигналом к продаже старой техники и покупке новой, а также охраны экологической среды.
29. Идея передать функцию технического осмотра в частные компании озвучивалась ГИБДД еще несколько лет назад. Основное ограничение, которое накладывается на эти операторов, заключается в запрете заниматься ремонтом автомобилей.
- а) В ГИБДД рассчитывают, что таким образом фирмы будут более беспристрастно оценивать техническое состояние транспортных средств.
  - б) В ГИБДД рассчитывают, что таким образом фирмы будут уделять большее внимание к техническому состоянию автомобилей
30. На Украине правила прохождения ТО
- а) Автомобили должны проходить процедуру техосмотра каждый год, заодно взимается и дорожный сбор, величина которого рассчитывается, исходя из объема двигателя.
  - б) Автомобили должны проходить процедуру техосмотра раз в полгода, заодно взимается дорожный сбор
31. Правила проведения технического осмотра транспортных средств устанавливают:
- а) порядок оказания услуг по проведению технического осмотра транспортных средств,
  - б) особенности проведения технического осмотра вне пунктов технического осмотра с использованием передвижных диагностических линий;
  - в) порядок аннулирования диагностической карты.
  - г) все перечисленное



32. При проведении технического осмотра к транспортным средствам не применяются требования, касающиеся наличия подлежащих проверке элементов конструкции, которые не были предусмотрены на транспортном средстве на момент его выпуска в обращение:

- а) при условии отсутствия внесения изменений в его конструкцию в части указанных элементов и содержащих их узлов, и агрегатов, за исключением требований, касающихся наличия тахографа или контрольного устройства регистрации режима труда и отдыха водителей транспортных средств
- б) при условии внесения изменений в его конструкцию в части указанных элементов и содержащих их узлов, и агрегатов

33. Технический осмотр проводится операторами технического осмотра

- а) Аккредитованными в установленном порядке для проведения технического осмотра в области аккредитации
- б) с отсутствием аккредитации, но способными выполнять процедуру технического осмотра
- в) Сертифицированными СТОА

34. Размер платы за проведение технического осмотра и размер платы за проведение повторного технического осмотра

- а) определяется объемом выполненных работ, устанавливаются оператором технического осмотра и не могут превышать предельный размер платы за проведение технического осмотра
- б) определяется объемом выполненных работ, устанавливаются оператором технического осмотра.
- в) определяется суммой, установленной высшим исполнительным органом государственной власти субъекта Российской Федерации в соответствии с методикой, утвержденной Федеральной антимонопольной службой.

35. Для проведения технического осмотра заявитель обращается

- а) к любому оператору технического осмотра в любой пункт технического осмотра вне зависимости от места государственной регистрации транспортного средства.
- б) к оператору технического осмотра в зависимости от места государственной регистрации транспортного средства.
- в) в любую станцию технического оснащение которой позволяет выполнить процедуру технического осмотра
- г) в страховую компанию

36. Обращаясь за услугой проведения технического осмотра автомобиля автовладелец обязан предоставить

- а) документ, удостоверяющий личность, свидетельство о регистрации транспортного средства или паспорт транспортного средства
- б) документ, удостоверяющий личность
- в) свидетельство о регистрации транспортного средства

37. В случае непредставления заявителем указанных в пункте 9 настоящих Правил документов либо в случае отказа от оплаты услуг по проведению технического осмотра

- а) Оператор технического осмотра отказывает заявителю в оказании услуг по проведению технического осмотра.
- б) Все равно обязан выполнить процедуру технического осмотра, и написать рекомендации, так как это напрямую влияет на безопасность дорожного движения

38. Транспортное средство допускается к проведению технического диагностирования.

- а) При соответствии данных транспортного средства данным документов, идентифицирующих транспортное средство
- б) При несоответствии данных транспортного средства, в том числе его идентификационного номера и (или) идентификационных номеров его основных компонентов (кузова, рамы, кабины), данным документов, идентифицирующих это транспортное средство
- в) При соответствии идентификационного номера и (или) идентификационных номеров его основных компонентов (кузова, рамы, кабины) смежным деталям и не соответствии данным документам, идентифицирующих это транспортное средство.

39. Техническое диагностирование проводится с помощью

- а) средств технического диагностирования
- б) методов органолептического контроля на пунктах технического осмотра
- в) средств технического диагностирования и методов органолептического контроля на пунктах технического осмотра или с использованием передвижных диагностических линий

40. Продолжительность технического диагностирования транспортных средств

- а) не регламентируется по времени
- б) регламентируется приложением к постановлению правительства от 15 сентября 2020 года
- в) Регламентируется внутренними правилами станции технического осмотра

41. По результатам технического осмотра оператор

- а) оформляет в единой автоматизированной информационной системе технического осмотра диагностическую карту по определенной форме содержащую заключение о соответствии или несоответствии транспортного средства обязательным требованиям безопасности транспортных средств, которая подписывается усиленной квалифицированной электронной подписью технического эксперта, проводившего техническое диагностирование транспортного средства
- б) оформляет диагностическую карту по определенной форме содержащую заключение о соответствии или несоответствии транспортного средства
- в) Выдает сертификат о прохождении техосмотра без загрузки информации в единую автоматизированную информационную систему

42. диагностическую карту на бумажном носителе, которая заверяется подписью технического эксперта, проводившего техническое диагностирование, и печатью оператора технического осмотра.

- а) можно получить по просьбе заявителя
- б) обязаны представить по факту выполнения технического осмотра
- в) обязаны представить по факту оплаты процедуры технического осмотра

43. Правила заполнения диагностической карты утверждаются

- а) Внутренними правилами СТОА
- б) Союзом Автостраховщиков
- в) Министерством транспорта Российской Федерации

44. Транспортное средство, в отношении которого оформлена диагностическая карта, содержащая заключение о несоответствии транспортного средства обязательным требованиям безопасности транспортных средств

- а) подлежит утилизации

- б) подлежит повторному техническому осмотру с учетом особенностей, установленных статьей 18 Федерального закона "О техническом осмотре транспортных средств и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации".
- в) подлежит дополнительной проверке органами Госавтоинспекции

#### 45. Проведение технического осмотра вне пунктов технического осмотра

- а) организуется с использованием передвижных диагностических линий в целях выполнения нормативов минимальной обеспеченности населения пунктами технического осмотра, предусмотренных статьей 6 Федерального закона "О техническом осмотре транспортных средств и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации".
- б) организуется с использованием стационарных диагностических линий в целях выполнения нормативов минимальной обеспеченности населения пунктами технического осмотра, предусмотренных статьей 6 Федерального закона "О техническом осмотре транспортных средств и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации".
- в) организуется посредством выезда эксперта, с минимальным набором средств для диагностирования в населенные пункты, в которых отсутствуют стационарные пункты технического осмотра предусмотренных статьей 12 Федерального закона

#### 46. Оператор технического осмотра, являющийся владельцем передвижной диагностической линии

- а) проводит технический осмотр с использованием передвижной диагностической линии в границах субъекта Российской Федерации, в котором расположен пункт технического осмотра такого оператора технического осмотра.
- б) проводит технический осмотр с использованием передвижной диагностической линии за пределами границ субъекта Российской Федерации, в котором расположен пункт технического осмотра такого оператора технического осмотра.

#### 47. Диагностическая карта может быть аннулирована

- а) органом государственного контроля (надзора) за организацией и проведением технического осмотра транспортных средств
- б) Сотрудниками Госавтоинспекции при выявлении несоответствия заявленным характеристикам функционирования транспортного средства
- в) Станциями СТОА в тех случаях, когда во время выполнения технического обслуживания, обнаруживаются повреждения автомобиля, запрещающие его эксплуатацию.

#### 48. При аннулировании диагностической карты

- а) привлекается к административной ответственности оператор технического осмотра транспортного средства в соответствии со статьей 14.4.1 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях.
- б) привлекается к административной ответственности владелец транспортного средства
- в) привлекается к уголовной ответственности оператор технического осмотра транспортного средства, и на владельца автомобиля накладывается административный штраф

#### 49. Орган государственного контроля (надзора) за организацией и проведением технического осмотра транспортных средств в течение 3 рабочих дней со дня аннулирования диагностической карты

- а) информирует о таком аннулировании страховщика, заключившего договор обязательного страхования гражданской ответственности владельцев транспортных средств на основании такой диагностической карты, и (или) профессиональное объединение страховщиков, а также собственника транспортного средства.

б) уведомляет владельца автомобиля о необходимости проведения повторного технического осмотра транспортного средства

50. При аннулировании диагностической карты

а) Владелец автомобиля выплачивает штраф в размере 500 рублей.

б) Для владельца автомобиля аннулируется полис ОСАГО

в) Влечет наложение административного штрафа на граждан в размере от пяти тысяч до десяти тысяч рублей; на должностных лиц - от тридцати тысяч до пятидесяти тысяч рублей; на юридических лиц - от двухсот тысяч до трехсот тысяч рублей.

51. Нарушение требований законодательства в области технического осмотра транспортных средств регламентируется

а) КоАП РФ Статья 14.4.1.

б) ГК РФ статья 148.4

в) Уставом автомобильного транспорта ч.4, ст. 12

52. Осуществление аккредитации операторов технического осмотра с нарушением требований законодательства в области технического осмотра транспортных средств

а) влечет наложение административного штрафа на должностных лиц в размере от тридцати тысяч до пятидесяти тысяч рублей; на юридических лиц - от двухсот тысяч до трехсот тысяч рублей.

б) влечет наложение административного ареста на должностных лиц в размере 12 суток или штрафом до 8 тысяч рублей

в) влечет наложение административного штрафа на должностных лиц в размере от 500 до 1500 рублей; на юридических лиц - от 5 тысяч до 15 тысяч рублей

53. Нарушение порядка ведения реестра операторов технического осмотра

а) влечет наложение административного штрафа на должностных лиц в размере от двадцати тысяч до тридцати тысяч рублей; на юридических лиц - от ста тысяч до двухсот тысяч рублей

б) влечет аннулирование лицензии станции технического осмотра

в) влечет наложение административного ареста на должностных лиц в размере 12 суток или штрафом до 8 тысяч рублей

54. Непредставление сведений, необходимых для ведения единой автоматизированной информационной системы технического осмотра

а) влечет наложение административного штрафа на должностных лиц в размере от трех тысяч до пяти тысяч рублей; на юридических лиц - от тридцати тысяч до пятидесяти тысяч рублей.

б) влечет наложение административного ареста на должностных лиц в размере 12 суток или штрафом до 8 тысяч рублей

в) влечет аннулирование лицензии станции технического осмотра

55. Оформление диагностической карты, подтверждающей допуск к участию в дорожном движении транспортного средства, в отношении которого не проведен технический осмотр или при проведении технического осмотра которого выявлено несоответствие этого транспортного средства обязательным требованиям безопасности транспортных средств

а) влечет наложение административного штрафа на граждан в размере от пяти тысяч до десяти тысяч рублей; на должностных лиц - от тридцати тысяч до пятидесяти тысяч рублей; на юридических лиц - от двухсот тысяч до трехсот тысяч рублей

- б) влечет наложение административного штрафа на должностных лиц в размере от 500 до 1500 рублей; на юридических лиц - от 5 тысяч до 15 тысяч рублей
- в) влечет аннулирование лицензии станции технического осмотра

56. Передача в единую автоматизированную информационную систему технического осмотра сведений о проведении технического осмотра транспортного средства, в отношении которого технический осмотр не проводился

- а) влечет наложение административного штрафа на граждан в размере от пяти тысяч до десяти тысяч рублей; на должностных лиц - от тридцати тысяч до пятидесяти тысяч рублей; на юридических лиц - от двухсот тысяч до трехсот тысяч рублей.
- б) влечет аннулирование лицензии станции технического осмотра
- в) влечет наложение административного штрафа на должностных лиц в размере от 500 до 1500 рублей; на юридических лиц - от 5 тысяч до 15 тысяч рублей

57. Осуществление при проведении технического осмотра транспортных средств технического диагностирования транспортных средств лицом, сведения о котором отсутствуют в реестре операторов технического осмотра, либо лицом, не уполномоченным на осуществление технического диагностирования данной категории транспортных средств, либо лицом, не уполномоченным на осуществление технического диагностирования в данном пункте технического осмотра или на передвижной диагностической линии

- а) влечет наложение административного штрафа на граждан в размере от одной тысячи до трех тысяч рублей; на должностных лиц - от трех тысяч до пяти тысяч рублей; на юридических лиц - от десяти тысяч до двадцати тысяч рублей.
- б) влечет наложение административного штрафа на должностных лиц в размере от 500 до 1500 рублей; на юридических лиц - от 5 тысяч до 15 тысяч рублей
- в) влечет аннулирование лицензии станции технического осмотра

58. Повторное совершение административных правонарушений, предусмотренных КоАП РФ Статья 14.4.1.

- а) влечет наложение административного штрафа на граждан в размере от десяти тысяч до двадцати тысяч рублей; на должностных лиц - дисквалификацию на срок от одного года до трех лет; на юридических лиц - от трехсот тысяч до пятисот тысяч рублей.
- б) влечет аннулирование лицензии станции технического осмотра
- в) влечет наложение административного ареста на должностных лиц в размере 12 суток или штрафом до 8 тысяч рублей

59. Маркировка кузова наносится

- а) на заводской табличке и в определенном месте кузова.
- б) на заводской табличке
- в) в определенном месте кузова

60. Остаточная высота рисунка протектора летних шин должна быть не менее:

- а) 2.0
- б) 1.6
- в) 1.4

61. Технический осмотр автомобиля

- а) проверка технического состояния транспортных средств (ТС), в том числе их частей и элементов их дополнительного оборудования, на предмет их соответствия обязательным требованиям безопасности транспортных средств в целях допуска транспортных средств к участию в дорожном движении на территории Российской Федерации и в случаях, предусмотренных международными договорами Российской Федерации, также за её пределами.

б) это периодическое выполнение смазочных, крепежных, регулировочных и контрольно-диагностических работ. Они выполняются через определенный пробег автомобиля, который указывается в руководстве по эксплуатации.

в) называют такой ремонт, который производится для устранения возникших отказов и неисправностей и способствует выполнению установленных норм пробега до капитального ремонта при минимальных простоях. Потребность в проведении текущего ремонта для автомобиля, прицепа или полуприцепа устанавливается при контрольных осмотрах, выполняемых во время проведения всех видов технического обслуживания, а также по заявкам водителя.

62. При проверке светового оснащения в перечень электроприборов ТС входят:

а) головная оптика, габариты, указатели и повторители поворотов, задние отражатели и стеклоочистители;

б) головная оптика, габаритные огни, печка, кондиционер, плеер.

в) моторное масло, смазка сцепления, тосол и смесь для тормозной системы гидравлического типа

63. К основным жидкостям автомобиля относятся:

а) моторное масло, смазка сцепления, тосол и смесь для тормозной системы гидравлического типа

б) антифриз, жидкость стеклоомывателя.

в) моторное масло

64. При осмотре элементов подвески проводится

а) Оценка люфтов на рулевом колесе и колонке. проверка ходовой части на степень износа шин, рычагов подвески и шаровых опор

б) Оценка люфтов на рулевом колесе и колонке

в) проверка ходовой части на степень износа шин, рычагов подвески и шаровых опор

65. Производится ли осмотр замков дверей и багажного отделения во время технического осмотра?

а) Да

б) Нет

в) Только при оформлении Каско

66. Если при замере количества и состава выхлопных газов самоходной техники обнаруживается повышенное содержание CO<sub>2</sub> в отработанных парах двигателя Гостехнадзор

а) не выдаст владельцу движимого имущества диагностическую карту.

б) облагает владельца такого ТС повышенным налогом.

в) обязует оплатить штраф в размере 3 тысяч рублей

67. Проверка тормозных свойств автомобиля производится на скоростях 60 и 90 км/час

а) проводится на специальном тормозном стенде

б) проводится на специальном полигоне, под присмотром ответственных операторов ГИБДД

в) проводится на специальном полигоне, под присмотром ответственных операторов ГИБДД или на специальном тормозном стенде

68. Причиной для отказа в выдаче технического талона может послужить

а) отсутствие аптечки или огнетушителя

б) универсальные, не адаптированные под данную модель автомобиля, салонные чехлы

в) наличие детского удерживающего кресла

69. Люфт на руле и передних колесах машины не выходит за пределы допустимой нормы

- а) 10 градусов – для легковых авто или мотоциклов, и 20-25 градусов для грузовых ТС или автобусов
- б) 90 градусов – для легковых авто или мотоциклов, и 45-65 градусов для грузовых ТС или автобусов
- в) 2 градуса – для легковых авто или мотоциклов, и 3-3.5 градуса для грузовых ТС или автобусов

70. Содержание CO<sub>2</sub> в отработанных газах мотора не может превышать

- а) 1,5% для бензиновых агрегатов и 2% — для дизелей;
- б) 5,5 % для бензиновых агрегатов и 4% — для дизелей;
- в) 25% для бензиновых агрегатов и 35% — для дизелей;

71. При исправной тормозной системе на скорости в 60 км/час тормозной путь составит

- а) 25 метров
- б) 16,7 метров
- в) 30 метров

72. При исправной тормозной системе на скорости в 60 км/час тормозной путь составит

- а) 30-35 метров
- б) 25 метров
- в) 16.7 метров

73. Передние стекла транспортного средства могут иметь светопропускаемость

- а) не менее 70%
- б) не менее 40%
- в) светопропускаемость не регулируется транспортным законодательством

74. задние стекла транспортного средства могут иметь светопропускаемость

- а) не менее 70%
- б) не менее 40%
- в) светопропускаемость не регулируется транспортным законодательством

75. во время плановой диагностики операторы пункта технического осмотра

- а) проверяют общее состояние транспортных средств, с целью предотвращения их поломки при движении в потоке
- б) проводят сверку конструкции автомобиля на предмет вмешательства в заводское строение автомобиля
- в) проверяют общее состояние транспортных средств, с целью предотвращения их поломки при движении в потоке и проводят сверку конструкции автомобиля на предмет вмешательства в заводское строение автомобиля

76. В соответствии с нововведениями в регламент ГИБДД, каждое ТО обязано

- а) официально подтверждаться выданной справкой
- б) видеозаписью, на которой четко видно, что движимое имущество действительно проходило осмотр.
- в) официально подтверждаться выданной справкой и видеозаписью, на которой четко видно, что движимое имущество действительно проходило осмотр.

77. видеозапись должна отвечать особым требованиям, установленным законом. А именно:

- а) На записи четко просматривается номерной знак ТС и дата проведения процедуры (указывается в бланке); Смотровая площадка имеет аккредитацию; Готовый файл сохраняется на цифровой носитель, с возможностью дальнейшего чтения.
- б) На записи четко просматривается номерной знак ТС
- в) Смотровая площадка имеет аккредитацию; Готовый файл сохраняется на цифровой носитель, с возможностью дальнейшего чтения.

78. Описание категорий транспортных средств приведено в

- а) приложении № 1 к техническому регламенту Таможенного союза «О безопасности колесных транспортных средств»
- б) ГК РФ статья 148.4
- в) Уставом автомобильного транспорта ч.4, ст. 12

79. Категория транспортных средств L - это

- а) Мототранспортные средства, в том числе: Мопеды, мотовелосипеды, мокики
- б) Транспортные средства, имеющие не менее четырех колес и используемые для перевозки пассажиров
- в) Транспортные средства, используемые для перевозки грузов - автомобили грузовые и их шасси, в том числе:

80. Категория транспортных средств М - это

- а) Мототранспортные средства, в том числе: Мопеды, мотовелосипеды, мокики
- б) Транспортные средства, имеющие не менее четырех колес и используемые для перевозки пассажиров
- в) Транспортные средства, используемые для перевозки грузов - автомобили грузовые и их шасси, в том числе:

81. Категория транспортных средств N - это

- а) Прицепы (полуприцепы) к транспортным средствам
- б) Транспортные средства, имеющие не менее четырех колес и используемые для перевозки пассажиров
- в) Транспортные средства, используемые для перевозки грузов - автомобили грузовые и их шасси, в том числе:

82. Категория транспортных средств O - это

- а) Мототранспортные средства, в том числе: Мопеды, мотовелосипеды, мокики
- б) Прицепы (полуприцепы) к транспортным средствам
- в) Транспортные средства, используемые для перевозки грузов - автомобили грузовые и их шасси, в том числе:

83. Квадроциклы относятся к категории

- а) L
- б) N
- в) O

84. Годовой объем работ участка по проведению технического осмотра включает услуги (работы)

- а) по проверке тормозных систем, рулевого управления, световых приборов, стеклоочистителей, колес и шин, двигателя и его систем, прочих элементов конструкции.
- б) По проверке рулевого управления, колес и шин. Исключается проверка систем пуска, питания, смазки, и охлаждения двигателя



в) По проверке световых приборов, стеклоочистителей, колес и шин, двигателя и его систем, прочих элементов конструкции.

85. Годовой объем работ по проверке рулевого управления, чел. – ч., определяется по формуле:

$$а) T = \sum N \cdot t_{p.ynp.}$$

$$б) T = \sum N_{CTOj} \cdot t_{торм.}$$

$$в) T = \sum N \cdot t_{св.}$$

86. Годовой объем работ по проверке тормозных систем, чел. – ч., определяется по формуле:

$$а) T = \sum N_{CTOj} \cdot t_{торм.}$$

$$б) T = \sum N \cdot t_{p.ynp.}$$

$$в) T = \sum N \cdot t_{св.}$$

87. Годовой объем работ по проверке световых приборов, чел. – ч., определяется по формуле:

$$а) T = \sum N \cdot t_{св.}$$

$$б) T = \sum N_{CTOj} \cdot t_{торм.}$$

$$в) T = \sum N \cdot t_{p.ynp.}$$

88. Годовой объем работ по проверке стеклоочистителей, чел. – ч., определяется по формуле:

$$а) T = \sum N \cdot t_{cm}$$

$$б) T = \sum N_{CTOj} \cdot t_{торм.}$$

$$в) T = \sum N \cdot t_{св.}$$

89. Годовой объем работ по проверке колес и шин, чел. – ч., определяется по формуле:

$$а) T = \sum N \cdot t_{к,ш}$$

$$б) T = \sum N \cdot t_{p.ynp.}$$

$$в) T = \sum N_{CTOj} \cdot t_{торм.}$$

90. Годовой объем работ по проверке двигателя и его систем, чел. – ч., определяется по формуле:

$$а) T = \sum N \cdot t_{дв.}$$

$$\text{б) } T = \sum N \cdot t_{\text{св.}}$$

$$\text{в) } T = \sum N_{\text{СТОj}} \cdot t_{\text{торм.}}$$

91. Пункт технического осмотра

а) совокупность сооружений и средств технического диагностирования (в том числе средств измерения), необходимых для проведения технического осмотра транспортных средств оператором технического осмотра и находящихся по одному адресу

б) совокупность сооружений необходимых для проведения технического осмотра транспортных средств оператором технического осмотра и находящихся по одному адресу

в) совокупность средств технического диагностирования (в том числе средств измерения), необходимых для проведения технического осмотра транспортных средств оператором технического осмотра и находящихся по одному адресу

92. Планировочные решения производственного здания пункта технического осмотра должны учитывать:

а) виды транспортных средств, подлежащих проверке;

б) возможности подъездных путей;

в) эксплуатационные параметры средств технического диагностирования;

г) построение технологического процесса проведения технического диагностирования транспортных средств и оформления результатов технического осмотра в зависимости от области аккредитации, количества диагностических линий и расположения постов;

д) противопожарные требования;

е) санитарно-гигиенические требования

ж) все выше перечисленное

93. Технологические планировки ПТО, расположенных в климатических зонах со среднесуточной температурой более 10 градусов С в течение менее чем 11 месяцев в году, обеспечивают возможность выполнения всех проверок

а) в здании ПТО при закрытых въездных воротах

б) в здании ПТО при открытых въездных воротах

94. Ширина въездных ворот в пунктах технического осмотра должна быть

а) не менее 2600 мм

б) не более 2600

в) не регламентируется

95. Высота въездных ворот в пунктах технического осмотра должна быть

а) 2600 мм

б) должна превышать высоту самого высокого из проверяемых транспортных средств

в) должна быть ниже высоты самого высокого из проверяемых транспортных средств

96. Длина осмотровой канавы, сооруженной вместо подъемника, соответствует

а) максимальной длине проверяемых транспортных средств с учетом размеров входной лестницы в осмотровую канаву и запасного выхода из нее (но не менее 5 м);

б) максимальной длине проверяемых транспортных средств

в) рабочей зоны осмотровой канавы должна быть не менее габаритной длины обслуживаемого автомобиля (но не менее 10 м);

97. Роликовый тормозной стенд размещается между въездными и выездными воротами (или между строительными элементами внутри здания ПТО) таким образом

- а) чтобы при всех положениях наиболее длинного из проверяемого транспортного средства в процессе технического диагностирования оно помещалось в здании ПТО при закрытых воротах.
- б) чтобы при всех положениях наиболее длинного из проверяемого транспортного средства в процессе технического диагностирования оно помещалось в здании ПТО при открытых воротах.
- в) чтобы при всех положениях наиболее длинного из проверяемого транспортного средства в процессе технического диагностирования проверяемые узлы находились внутри помещения.

98. Оборудование для диагностики тормозных систем

- а) универсальные роликовые стенды для проверки тормозных систем транспортных средств различной максимальной массы, универсальный площадочный стенд для проверки тормозных систем, средства контроля давления и герметичности в тормозных приводах, прибор для проверки эффективности тормозных систем в дорожных условиях, нагрузочный сцепного устройства прицепов
- б) универсальные роликовые стенды для проверки тормозных систем транспортных средств различной максимальной массы, универсальный площадочный стенд для проверки тормозных систем, средства контроля давления и герметичности в тормозных приводах, прибор для проверки эффективности тормозных систем в дорожных условиях
- в) прибор для проверки эффективности тормозных систем в дорожных условиях, средства контроля давления и герметичности в тормозных приводах

99. Оборудование для диагностики рулевого управления

- а) прибор для измерения суммарного люфта в рулевом управлении, тестеры проверки люфтов в деталях рулевого управления и подвески;
- б) тестеры проверки люфтов в деталях рулевого управления и подвески
- в) прибор для измерения суммарного люфта в рулевом управлении

100. Оборудование для диагностики внешних световых приборов

- а) прибор для контроля регулировки и силы света фар
- б) фонарь, отвертка
- в) фонарь

101. Средства технического диагностирования шин

- а) штангенциркуль с линейкой
- б) балансировочный стенд, штангенциркуль
- в) балансировочный стенд, шиномонтажный стенд

102. Оборудование для диагностики двигателя и его систем

- а) газоанализатор, дымомер, прибор для измерения частоты оборотов двигателя и температуры масла, либо универсальный прибор для измерения содержания загрязняющих веществ в отработавших газах, который заменяет предыдущие три устройства; течеискатель для проверки герметичности газовой системы питания; шумомер
- б) универсальный прибор для измерения содержания загрязняющих веществ в отработавших газах, который заменяет предыдущие три устройства; течеискатель для проверки герметичности газовой системы питания;
- в) газоанализатор, дымомер, прибор для измерения частоты оборотов двигателя и температуры масла

103. Проверка эффективности торможения и устойчивости транспортного средства при торможении рабочей тормозной системой по трудоемкости занимает чел. – мин.

- а) 3,0
- б) 8,0
- в) 15,0

104. Проверка герметичности гидравлического тормозного привода и состояния элементов тормозных систем по трудоемкости занимает чел. – мин.

- а) 4,0
- б) 8,0
- в) 20,0

105. Проверка системы сигнализации тормозного привода по трудоемкости занимает чел. – мин.

- а) 0,2
- б) 8,0
- в) 10,0

106. Проверка удельной тормозной силы стояночной тормозной системы по трудоемкости занимает чел. – мин.

- а) 1,0
- б) 8,0
- в) 10,0

107. Проверка тормозных систем по трудоемкости занимает чел. – мин.

- а) 8,2
- б) 14,0
- в) 5,0

108. Измерение суммарного люфта рулевого управления

- а) производится посредством измерения угла поворота управляющего колеса между фиксированными позициями изменения движения в левую и правую сторону
- б) производится посредством измерения угла поворота управляющего колеса между неопределенными позициями изменения движения только в левую сторону
- в) производится посредством измерения угла поворота управляющего колеса между фиксированными позициями изменения движения только в правую сторону

109. Проверка усилителя рулевого управления

- а) Работоспособность усилителя рулевого управления проверяют на неподвижном ТС сопоставлением усилий, необходимых для вращения рулевого колеса при работающем и выключенном двигателе.
- б) Работоспособность усилителя рулевого управления проверяют на подвижном ТС сопоставлением усилий, необходимых для вращения рулевого колеса при работающем и выключенном двигателе.
- в) Работоспособность усилителя рулевого управления проверяют люфтометром

110. Свет фар проверяют на ТС, размещенном на посту, оборудованном горизонтальной ровной рабочей площадкой с уклонами не более

- а) 0,1%
- б) 1%
- в) 15%

111. Проверка сигналов торможения, габаритных и задних противотуманных огней, указателей поворота, аварийной сигнализации, фонаря освещения регистрационного знака, огня заднего хода, световозвращателей выполняется

- а) одним экспертом
- б) двумя экспертами
- в) не регламентируется

112. Проверка крепления, состояния дисков и ободьев колес выполняется

- а) с помощью подъемника
- б) эстакады
- в) аппарели
- г) ничего из перечисленного

113. Проверка содержания СО И СН производится

- а) газоанализатором контроля отработавших газов
- б) манометром с резьбовым штуцером
- в) диагностическим сканером

114. Проверка герметичности системы питания осуществляется с помощью

- а) вакуумметра
- б) манометра
- в) газоанализатора

115. Проверка ремней безопасности

- а) осуществляется с помощью дополнительной инерционной катушки
- б) осуществляется с помощью дополнительной индукционной катушки
- в) без применения дополнительного оборудования

116. Спидометр это

- а) устройство, предназначенное для измерения скорости движения автомобиля
- б) измерительный прибор, предназначенный для измерения частоты вращения (количество оборотов в единицу времени) различных вращающихся деталей
- в) контрольное устройство, устанавливаемое на борту автотранспортных средств. Предназначено для регистрации скорости, режима труда, отдыха водителей и членов экипажа

117. Проверка подвески и карданной передачи

- а) при техническом осмотре ТС не производится
- б) производится на зафиксированном ТС
- в) производится на ТС находящимся в движении

118. Проверка сцепного устройства

- а) Сцепные устройства проверяют путем осмотра, приведения в действие и наблюдения за функционированием при выполнении расцепки и сцепки путем приложения ненормируемых усилий к дышлу прицепа.
- б) Сцепные устройства проверяют путем осмотра, приведения в действие и наблюдения за функционированием при выполнении расцепки и сцепки путем приложения строго нормируемых усилий к дышлу прицепа.
- в) Сцепные устройства при техническом осмотре ТС не проверяют

119. Проверка ветровых стекол, обзорности и светопропускания стекол, противосолнечных козырьков

- а) при техническом осмотре ТС не требуется

- б) производится тауметром
- в) производится тонером

120. Проверка наличия зеркал заднего вида, грязезащитных фартуков, знака аварийной остановки, огнетушителей, медицинской аптечки, противооткатных упоров

- а) при техническом осмотре ТС не производится
- б) при техническом осмотре ТС производится экспертом пункта технического осмотра
- в) при техническом осмотре ТС производится сотрудником ГИБДД

121. Годовая загруженность станции автомобилями  $N$  определяется

- а) количеством автомобилей в год.
- б) количеством автомобилей в месяц
- в) количеством автомобилей в сутки

122. Технологически необходимое (явочное) число производственных рабочих  $P_T$ , определяется по формуле

а) 
$$P_T = \frac{T}{\Phi_T}$$

б) 
$$P_{ш} = \frac{T}{\Phi_{ш}}$$

в) 
$$X = \frac{T_{П} \cdot \varphi}{D_{раб.г} \cdot T_{см} \cdot C \cdot P_{П} \cdot \eta_{П}}$$

123. Автомобиле-места, оснащенные соответствующим технологическим оборудованием и предназначенные для технического воздействия на автомобиль, поддержания и восстановления его технически исправного состояния и внешнего вида

- а) Рабочие посты
- б) Вспомогательные посты
- в) Ничто из перечисленного

124. Посты по своему технологическому назначению подразделяются на

- а) рабочие и вспомогательные
- б) рабочие и диагностические
- в) диагностические и вспомогательные

125. В формуле расчета числа рабочих постов  $X = \frac{T_{П} \cdot \varphi}{D_{раб.г} \cdot T_{см} \cdot C \cdot P_{П} \cdot \eta_{П}}$ ,  $T_{П}$  –

это

- а) годовой объем постовых работ
- б) коэффициент неравномерности загрузки постов
- в) продолжительность смены

126. В формуле расчета числа рабочих постов  $X = \frac{T_{\Pi} \cdot \varphi}{D_{\text{раб.г}} \cdot T_{\text{см}} \cdot C \cdot P_{\Pi} \cdot \eta_{\Pi}}$ ,  $\varphi$  –

это

- а) коэффициент неравномерности загрузки постов
- б) число смен
- в) коэффициент использования рабочего времени поста

127. В формуле расчета числа рабочих постов  $X = \frac{T_{\Pi} \cdot \varphi}{D_{\text{раб.г}} \cdot T_{\text{см}} \cdot C \cdot P_{\Pi} \cdot \eta_{\Pi}}$ ,  $C$  –

это

- а) число смен
- б) среднее число рабочих на посту
- в) коэффициент использования рабочего времени поста

128. В формуле расчета числа рабочих постов  $X = \frac{T_{\Pi} \cdot \varphi}{D_{\text{раб.г}} \cdot T_{\text{см}} \cdot C \cdot P_{\Pi} \cdot \eta_{\Pi}}$ ,  $\eta_{\Pi}$  –

это

- а) коэффициент использования рабочего времени поста
- б) среднее число рабочих на посту
- в) коэффициент неравномерности загрузки постов

129. Места, занимаемые автомобилями, ожидающими постановки их на посты участка проведения государственного технического осмотра.

- а) Автомобиле – места ожидания
- б) Вспомогательные посты
- в) Рабочие посты

130. При необходимости автомобиле – места ожидания могут использоваться для выполнения определенных видов работ

- а) Да
- б) Нет
- в) Да, при условии того, что расстояние на этом автомобиле – местах между автомобилями, и элементов зданий должны быть такие же, как и для рабочих постов

131. Площади по своему функциональному назначению подразделяются на:

- а) производственные, складские, технические помещения, административно-бытовые, помещения для обслуживания клиентов, помещения для продажи запчастей и автопринадлежностей, туалет, помещения для продажи автомобилей.
- б) производственные, административно-бытовые, помещения для продажи автомобилей.
- в) помещения для обслуживания клиентов, технические помещения

132. Производственная площадь, занимаемая рабочими и вспомогательными постами, автомобиле – местами ожидания определяется по формуле

а)  $F = f_a \cdot X \cdot K_{\Pi}$ , м<sup>2</sup>

$$\text{б) } X = \frac{T_{\text{п}} \cdot \varphi}{D_{\text{раб.г}} \cdot T_{\text{см}} \cdot C \cdot P_{\text{п}} \cdot \eta_{\text{п}}}$$

$$\text{в) } P_{\text{ш}} = \frac{T}{\Phi_{\text{ш}}}$$

133. Площадь административно-бытовых помещений на одного работающего зависит от размера станции и примерно составляет: для офисных помещений

- а) 6...8 м<sup>2</sup>
- б) 2...4 м<sup>2</sup>
- в) 60...80 м<sup>2</sup>

134. Площадь административно-бытовых помещений на одного работающего зависит от размера станции и примерно составляет для бытовых

- а) 2...4 м<sup>2</sup>
- б) 6...8 м<sup>2</sup>
- в) 60...80 м<sup>2</sup>

135. Площадь помещений для обслуживания клиентов (клиентской, продажи автомобилей, запасных частей, автопринадлежностей и др.) устанавливается

- а) индивидуально, исходя из размера станции и конкретных условий, определяемых заказчиком (инвестором)
- б) 60...80 м<sup>2</sup>
- в) строго регламентируется

136. При выборе технологического оборудования необходимо учитывать:

- а) специализацию и виды выполняемых работ, техническую характеристику и область применения данного вида оборудования, организацию и технологию проведения государственного технического осмотра, экономические показатели оборудования
- б) специализацию и виды выполняемых работ, техническую характеристику и область применения данного вида оборудования
- в) организацию и технологию проведения государственного технического осмотра, экономические показатели оборудования

137. Размеры земельного участка станции технического осмотра (СТО) выбираются с учетом возможности размещения на нем следующих обязательных элементов:

- а) производственного помещения СТО, помещение для мойки автомобилей, подъездных путей к производственному помещению, площадки для проверки тормозных систем транспортных средств в дорожных условиях, стоянки для технически неисправных транспортных средств, площадки для транспортных средств, ожидающих или прошедших технический осмотр.
- б) производственного помещения СТО, помещение для мойки автомобилей
- в) стоянки для технически неисправных транспортных средств, площадки для транспортных средств, ожидающих или прошедших технический осмотр.

138. Является ли обеспеченность искусственным освещением в темное время суток как самого земельного участка, так и въезда (выезда) с СТО важным критерием при планировке и застройке земельного участка СТО

- а) Да
- б) Нет
- в) Не регламентируется



139. При расчетах размеров площадки ожидания следует учитывать, количество проверяемых транспортных средств и пропускную способность СТО. При этом минимальная ширина проезда принимается:

- а) не менее 3 м
- б) не более 3 м
- в) 3 м

140. Ширину площадки перед въездом в производственное помещение СТО рекомендуется выбирать не менее ширины производственного помещения со стороны въездных ворот и длину

- а) не менее 30 м
- б) не более 30 м
- в) 30 м

141. При этом высоту потолков в помещениях, где должны располагаться поточные линии и посты технического диагностирования, рекомендуется выбирать

- а) не менее 4,5 м.
- б) не более 4,5 м
- в) 4,5 м

142. Нормативные документы, регламентирующие санитарно-гигиенических нормы

а) ГОСТ 12.1.005 "ССБТ. Общие санитарно-гигиенические к воздуху рабочей зоны" требования

"Санитарные нормы микроклимата производственных помещений". Утверждены Минздравом СССР 31 марта 1983 г. №4088-86.

ГОСТ 12.1.003 "ССБТ. Шум. Общие требования безопасности".

СНиП 2.04.05-91. "Отопление, вентиляция и кондиционирование".

б) ГОСТ 12.1.005 "ССБТ. Общие санитарно-гигиенические к воздуху рабочей зоны" требования

"Санитарные нормы микроклимата производственных помещений". Утверждены Минздравом СССР 31 марта 1983 г. №4088-86.

в) ГОСТ 12.1.005 "ССБТ. Общие санитарно-гигиенические к воздуху рабочей зоны" требования

ГОСТ 12.1.003 "ССБТ. Шум. Общие требования безопасности".

СНиП 2.04.05-91. "Отопление, вентиляция и кондиционирование".

143. При создании хозяйствующих субъектов по ремонту и техническому обслуживанию автомобилей источником приобретения производственных фондов, нематериальных активов и оборотных средств служат

- а) уставный капитал
- б) получаемая прибыль
- в) фонд налоговых отчислений

144. Под управлением денежным оборотом, фондами денежных средств и финансовыми ресурсами предприятий автосервиса понимается:

- а) финансовый менеджмент
- б) бухгалтерская отчетность
- в) складской менеджмент

145. Фирменным автосервисным обслуживанием считается такое, когда

- а) фирменные станции технического обслуживания и ремонта административно и финансово подчинены заводам-изготовителям
- б) фирменные станции технического обслуживания и ремонта только финансово подчинены заводам-изготовителям
- в) фирменные станции технического обслуживания и ремонта только административно подчинены заводам-изготовителям

146. Балансовый документ, обеспечивающий взаимовыручку показателей функционирования и развития предприятия автосервиса, называется:

- а) финансовым планом
- б) уставным капиталом
- в) фондом налоговых отчислений

147. Срок ремонта автомобиля — это:

- а) Время с момента приема заказа (оформления договора) на техническое обслуживание и восстановление автомобиля до момента выдачи его уже в исправном виде владельцу
- б) Время с момента заказа запасных частей на автомобиль до момента выдачи его уже в исправном виде владельцу
- в) Время с момента заезда автомобиля в сервисный центр, до выдачи его владельцу

148. Автосервис — это:

- а) совокупность предприятий различных организационно-правовых форм для поддержания автомобилей, принадлежащих гражданам, в исправном и безопасном для эксплуатации состоянии
- б) организация, осуществляющая перевозки автомобильным транспортом, а также хранение, техническое обслуживание (ТО) и ремонт подвижного состава.
- в) самостоятельный хозяйствующий субъект, целью которого является удовлетворение потребностей других компаний и населения в плане пассажирских и грузовых перевозок по стране и в другие государства.

149. Легковой автомобиль состоит из

- а) двигателя, шасси и кузова
- б) двигателя, трансмиссии, ходовой части, элементов управления.
- в) шасси, кузова, элементов управления

150. Определяющим при расчете необходимого количества оборудования и работников предприятия автосервиса является:

- а) трудоемкость ремонтных работ и услуг
- б) площадь производственных площадей
- в) площадь административно бытовых и производственных площадей

### **Шкала оценивания результатов тестирования:**

Соответствие 100-балльной и дихотомической шкал

<i>Сумма баллов по 100-балльной шкале</i>	<i>Оценка по дихотомической шкале</i>
100–50	зачтено
49 и менее	не зачтено

Соответствие 100-балльной и 5-балльной шкал

<i>Сумма баллов по 100-балльной шкале</i>	<i>Оценка по 5-балльной шкале</i>
100–85	отлично
84–70	хорошо

69–50	удовлетворительно
49 и менее	неудовлетворительно

**Критерии оценивания результатов тестирования:**

Каждый вопрос (задание) в тестовой форме оценивается по дихотомической шкале: выполнено – **2 балла**, не выполнено – **0 баллов**.

**1.3 ЗАДАНИЯ НА ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ**

Практические работы №№ 1–8 представлены в методических указаниях: Технологический расчет СТОА : методические указания к практическим занятиям и самостоятельной работе по дисциплине «Проектирование предприятий автосервиса» для студентов направления подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост. Е. В. Агеев. - Курск : ЮЗГУ, 2021. - 26 с.

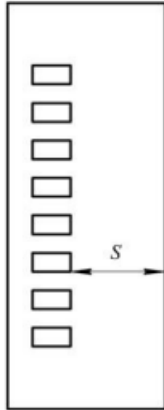
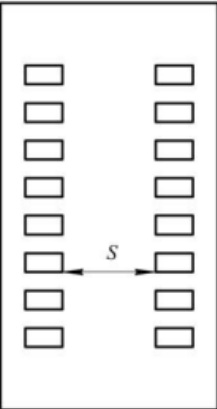
Практические работы №№ 9–17 представлены в методических указаниях: Технологический расчет станции технического осмотра транспортных средств : методические указания к практическим занятиям и самостоятельной работе по дисциплине «Проектирование предприятий автосервиса» для студентов направления подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост. Е. В. Агеев. - Курск : ЮЗГУ, 2021. - 41 с.

№	Наименование практического занятия	Задание
1	2	3
1	Практическая работа №1. Исходные данные для технологического расчета СТОА. Расчет годового объема работ	1. В соответствии с вариантом (номером по журналу) студенту необходимо выбрать исходные данные для проведения расчетов по практическим работам 1-8. 2. В соответствии с выбранными исходными данными провести расчет годового объема работ по формулам 1-4. 3. Заполнить таблицу 3.
2	Практическая работа №2. Расчет числа производственных рабочих СТОА	1. В соответствии с выбранными исходными данными провести расчет числа производственных рабочих СТОА по формулам 5-9. 2. Заполнить таблицу 4.
3	Практическая работа №3. Расчет числа постов	1. В соответствии с выбранными исходными данными провести расчет постов по формулам 10-14. 2. Заполнить таблицу 5.
4	Практическая работа №4. Расчет числа автомобиле-мест	1. В соответствии с выбранными исходными данными провести расчет числа автомобиле-мест по формулам 15-16.
5	Практическая работа №5. Расчет площадей производственных помещений СТОА	1. В соответствии с выбранными исходными данными провести расчет площадей производственных помещений СТОА по формуле

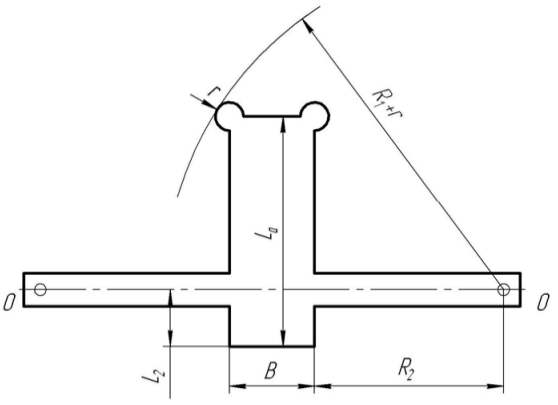
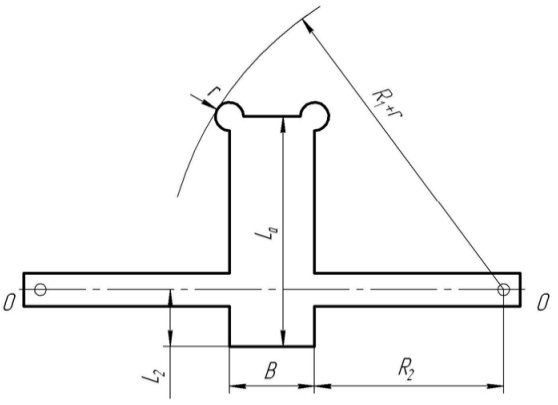
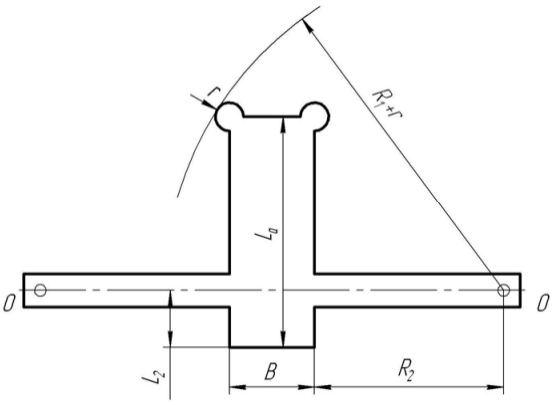
		17. 2. Провести распределение площадей участков ТО и ТР по видам работ. 3. Заполнить таблицы 6,8.
6	Практическая работа №6. Расчет площадей складов и стоянок	1. В соответствии с выбранными исходными данными провести расчет площадей складов и стоянок по формуле 18. 2. Заполнить таблицу 10.
7	Практическая работа №7. Расчет площадей вспомогательных помещений	1. В соответствии с выбранными исходными данными и результатами расчетов в работах 1-6 провести расчет площадей вспомогательных помещений.
8	Практическая работа №8. Технологическая планировка помещений СТОА (практическая подготовка)*	1. Разработать планировочное решение зоны ТОиР с учетом требований Общесоюзных норм технологического проектирования (ОНТП) и Ведомственных строительных норм предприятий по обслуживанию автомобилей (ВСН). 2. Разработать схемы планировки зоны технического обслуживания и ремонта. 3. В зависимости от выбранной строительной сетки колонн, обустройства постов, их взаимного расположения и ширины проезда в зонах выбрать планировочное решение и размеры зон ТОиР.
9	Практическая работа №9. Выбор исходных данных для технологического расчета станции технического осмотра	1. В соответствии с вариантом (последние две цифры зачетной книжки) студенту необходимо выбрать исходные данные для проведения расчетов по практическим работам 9-17. 2. В соответствии с выбранными исходными данными заполнить таблицу 1.1.
10	Практическая работа №10. Выбор перечня работ участка по проведению государственного технического осмотра	1. Изучить перечень позиций, подлежащих обязательной проверке при проведении ежегодного технического осмотра автомобиля. 2. Изучить правила заполнения диагностической карты (ДК).
11	Практическая работа №11. Расчет годовых объемов работ по проведению государственного технического осмотра автомобилей	1. В соответствии с выбранными исходными данными провести расчет годовых объемов работ по проведению технического осмотра автомобилей по формулам 1-7. 2. Заполнить таблицу 1.2.
12	Практическая работа №12. Распределение годовых объемов работ участка по проведению государственного технического осмотра автомобилей	В соответствии с выбранными исходными данными провести распределение годовых объемов работ участка по проведению государственного технического осмотра автомобилей в соответствии с табл. 1.3.
13	Практическая работа №13. Расчет численности исполнителей	1. В соответствии с выбранными исходными данными провести расчет численности исполнителей по формулам 8-9. 2. Заполнить таблицу 1.4.
14	Практическая работа №14. Расчет числа постов	1. В соответствии с выбранными исходными данными провести расчет числа постов по

		формуле 10. 2. Провести расчет числа автомобиле - мест ожидания.
15	Практическая работа №15. Определение состава и площадей помещений	1. В соответствии с выбранными исходными данными определить состав и площади помещений по формулам 11-12.
16	Практическая работа №16. Определение потребности в технологическом оборудовании	1. В соответствии с выбранными исходными данными определить потребности в технологическом оборудовании на основе перечня средств технического диагностирования для проверки технического состояния транспортных средств при государственном техническом осмотре, который приведен в таблице 1.5.
17	Практическая работа №17. Разработка генерального плана предприятия	1. Изучить требования к земельному участку. 2. Изучить требования к планировке производственного помещения. 3. Разработать генеральный план предприятия

\*По практическим работам, по которым предусмотрены часы практической подготовки предусмотрено решение следующих производственных задач

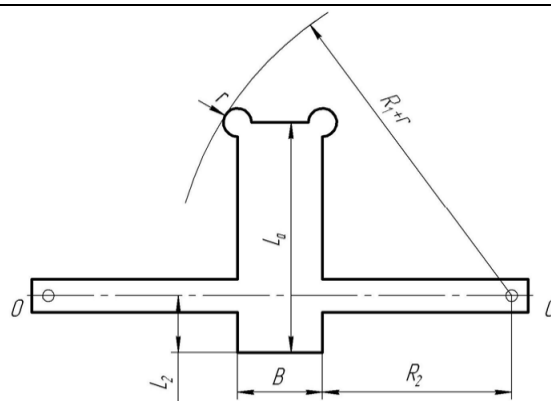
<p>1. Необходимо назвать и дать краткую характеристику схемы планировки зоны технического обслуживания при тупиковом расположении постов</p>	
<p>2. Необходимо назвать и дать краткую характеристику схемы планировки зоны технического обслуживания при тупиковом расположении постов</p>	

<p>3. Необходимо назвать и дать краткую характеристику схемы планировки зоны технического обслуживания при тупиковом расположении постов</p>	
<p>4. Необходимо назвать и дать краткую характеристику схемы планировки зоны технического обслуживания при тупиковом расположении постов</p>	
<p>5. Необходимо назвать и дать краткую характеристику схемы планировки зоны технического обслуживания при тупиковом расположении постов</p>	
<p>6. Рассчитайте ширины проезда в зоне ТОиР, если учитывая тот момент, что осуществляется установка автомобиля на тупиковый пост с применением дополнительного маневра, что как известно не только сокращает ширину проезда, но и облегчает установку автомобиля относительно соседних постов. При определении ширины проезда также учитывается, что расстояние между движущимся автомобилем и ближайшим к нему стоящим на посту автомобилем, элементом здания (колонной, стеной) или стационарным оборудованием (внутренняя защитная зона) для автомобилей с габаритной длиной до 8 м должно быть равно 0,3 м, свыше 8 до 12 м – 0,5 м, более 12 м – 0,8 м. Расстояние между движущимся автомобилем и границей проез-</p>	 <p><math>S</math> – ширина проезда; <math>r</math> – внутренняя защитная зона; <math>Z</math> – внешняя защитная зона</p>

<p>да (внешняя защитная зона) для автомобилей с габаритной длиной до 8 м должно быть не менее 0,8 м и не менее 1,0 м – для автомобилей длиной более 8 м.</p>	
<p>7. Для автомобиля марки VESTA СЕДАН подготовьте шаблон для определения ширины проезда для зоны технического обслуживания.</p> <p><math>B</math> – габаритная ширина автомобиля, м; <math>R_2</math> – внутренний габаритный радиус поворота автомобиля, м; <math>L_2</math> – задний свес автомобиля, м; <math>r</math> – внутренняя защитная зона для автомобилей с габаритной длиной до 8 м должно быть равно 0,3 м, свыше 8 до 12 м – 0,5 м, более 12 м – 0,8 м.</p>	 <p>Шаблон для определения ширины проезда для зоны технического обслуживания</p>
<p>8. Для автомобиля марки GRANTA СЕДАН подготовьте шаблон для определения ширины проезда для зоны технического обслуживания.</p> <p><math>B</math> – габаритная ширина автомобиля, м; <math>R_2</math> – внутренний габаритный радиус поворота автомобиля, м; <math>L_2</math> – задний свес автомобиля, м; <math>r</math> – внутренняя защитная зона для автомобилей с габаритной длиной до 8 м должно быть равно 0,3 м, свыше 8 до 12 м – 0,5 м, более 12 м – 0,8 м.</p>	 <p>Шаблон для определения ширины проезда для зоны технического обслуживания</p>
<p>9. Для автомобиля марки NIVA TRAVEL подготовьте шаблон для определения ширины проезда для зоны технического обслуживания.</p> <p><math>B</math> – габаритная ширина автомобиля, м; <math>R_2</math> – внутренний габаритный радиус поворота автомобиля, м; <math>L_2</math> – задний свес автомобиля, м; <math>r</math> – внутренняя защитная зона для автомобилей с габаритной длиной до 8 м должно быть равно 0,3 м, свыше 8 до 12 м – 0,5 м, более 12 м – 0,8 м.</p>	 <p>Шаблон для определения ширины проезда для зоны технического обслуживания</p>

10. Для автомобиля марки LARGUS CROSS подготовьте шаблон для определения ширины проезда для зоны технического обслуживания.

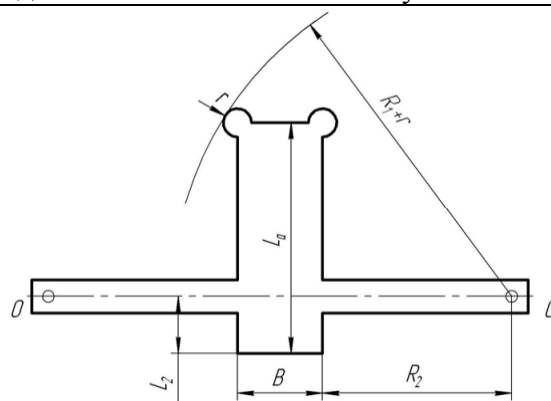
$B$  – габаритная ширина автомобиля, м;  $R_2$  – внутренний габаритный радиус поворота автомобиля, м;  $L_2$  – задний свес автомобиля, м;  $r$  – внутренняя защитная зона для автомобилей с габаритной длиной до 8 м должно быть равно 0,3 м, свыше 8 до 12 м – 0,5 м, более 12 м – 0,8 м.



Шаблон для определения ширины проезда для зоны технического обслуживания

11. Для автомобиля марки GEELY ATLAS подготовьте шаблон для определения ширины проезда для зоны технического обслуживания.

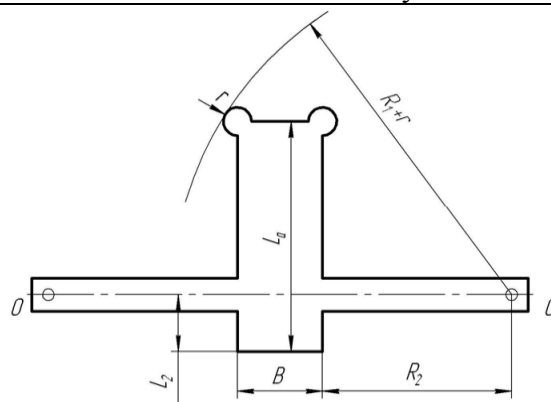
$B$  – габаритная ширина автомобиля, м;  $R_2$  – внутренний габаритный радиус поворота автомобиля, м;  $L_2$  – задний свес автомобиля, м;  $r$  – внутренняя защитная зона для автомобилей с габаритной длиной до 8 м должно быть равно 0,3 м, свыше 8 до 12 м – 0,5 м, более 12 м – 0,8 м.



Шаблон для определения ширины проезда для зоны технического обслуживания

12. Для автомобиля марки GEELY COOLRAY подготовьте шаблон для определения ширины проезда для зоны технического обслуживания.

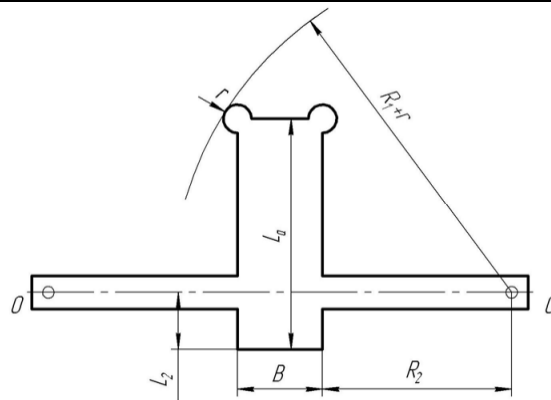
$B$  – габаритная ширина автомобиля, м;  $R_2$  – внутренний габаритный радиус поворота автомобиля, м;  $L_2$  – задний свес автомобиля, м;  $r$  – внутренняя защитная зона для автомобилей с габаритной длиной до 8 м должно быть равно 0,3 м, свыше 8 до 12 м – 0,5 м, более 12 м – 0,8 м.



Шаблон для определения ширины проезда для зоны технического обслуживания

13. Для автомобиля марки GEELY MONJARO подготовьте шаблон для определения ширины проезда для зоны технического обслуживания.

$B$  – габаритная ширина автомобиля, м;  $R_2$  – внутренний габаритный радиус поворота автомобиля, м;  $L_2$  – задний свес автомобиля, м;  $r$  – внутренняя защитная зона для автомобилей с габаритной длиной до 8 м должно быть равно 0,3 м, свыше 8 до 12 м – 0,5 м, более 12 м – 0,8 м.

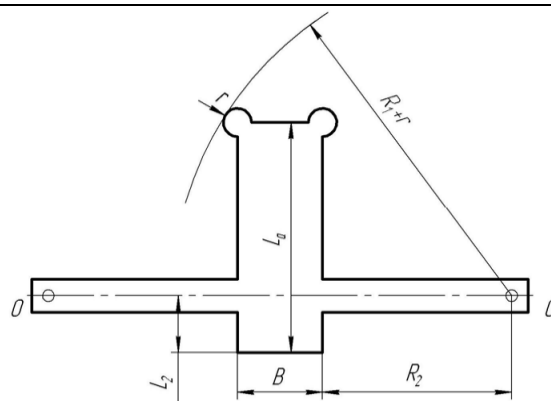


Шаблон для определения ширины проезда для зоны технического обслуживания



14. Для автомобиля марки GEELY TUGELLA подготовьте шаблон для определения ширины проезда для зоны технического обслуживания.

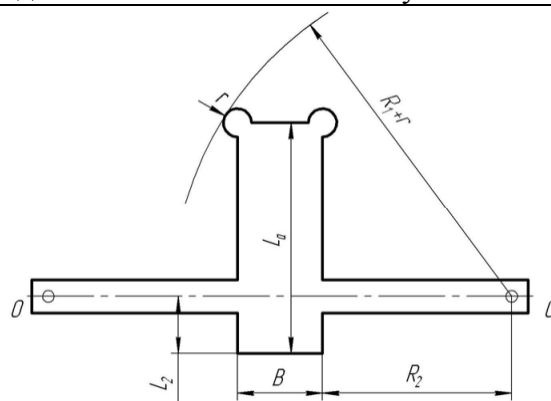
$B$  – габаритная ширина автомобиля, м;  $R_2$  – внутренний габаритный радиус поворота автомобиля, м;  $L_2$  – задний свес автомобиля, м;  $r$  – внутренняя защитная зона для автомобилей с габаритной длиной до 8 м должно быть равно 0,3 м, свыше 8 до 12 м – 0,5 м, более 12 м – 0,8 м.



Шаблон для определения ширины проезда для зоны технического обслуживания

15. Для автомобиля марки Haval DARGO подготовьте шаблон для определения ширины проезда для зоны технического обслуживания.

$B$  – габаритная ширина автомобиля, м;  $R_2$  – внутренний габаритный радиус поворота автомобиля, м;  $L_2$  – задний свес автомобиля, м;  $r$  – внутренняя защитная зона для автомобилей с габаритной длиной до 8 м должно быть равно 0,3 м, свыше 8 до 12 м – 0,5 м, более 12 м – 0,8 м.



Шаблон для определения ширины проезда для зоны технического обслуживания

**Критерии оценивания результатов выполнения практических работ:**

Каждая практическая работа оценивается по следующей шкале: выполнено и защищено – **2 балла**, выполнено и незащищено – **1 балл**, не выполнено – **0 баллов**.

## 2 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

### 2.1 ТЕМЫ КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ

1	Разработка проекта фирменной СТОА Audi на 3 рабочих поста в условиях г. Сочи
2	Разработка проекта фирменной СТОА Mazda на 4 рабочих поста в условиях г. Нижний Новгород
3	Разработка проекта фирменной СТОА BMW на 5 рабочих постов в условиях г. Ярославль
4	Разработка проекта фирменной СТОА Mercedes-Benz на 6 рабочих постов в условиях г. Новосибирск
5	Разработка проекта фирменной СТОА Mitsubishi на 7 рабочих постов в условиях г. Москва
6	Разработка проекта фирменной СТОА Ford на 8 рабочих постов в условиях г. Смоленск
7	Разработка проекта фирменной СТОА Subaru на 9 рабочих постов в условиях г. Омск
8	Разработка проекта фирменной СТОА Opel на 10 рабочих постов в условиях г. Ростов-на-Дону
9	Разработка проекта фирменной СТОА Ssang Yong на 11 рабочих постов в условиях г. Екатеринбург
10	Разработка проекта фирменной СТОА Volkswagen на 12 рабочих постов в условиях г. Санкт-Петербург
11	Разработка проекта фирменной СТОА Honda на 3 рабочих постов в условиях г. Орёл
12	Разработка проекта фирменной СТОА Suzuki на 4 рабочих постов в условиях г. Курск
13	Разработка проекта фирменной СТОА Datsun на 5 рабочих постов в условиях г. Белгород
14	Разработка проекта фирменной СТОА Peugeot на 6 рабочих постов в условиях г. Липецк
15	Разработка проекта фирменной СТОА FIAT на 7 рабочих постов в условиях г. Тамбов
16	Разработка проекта фирменной СТОА Lifan на 8 рабочих постов в условиях г. Старый Оскол
17	Разработка проекта фирменной СТОА Nissan на 9 рабочих постов в условиях г. Уфа
18	Разработка проекта фирменной СТОА Kia на 10 рабочих постов в условиях г. Волгоград
19	Разработка проекта фирменной СТОА Toyota на 11 рабочий пост в условиях г. Пермь
20	Разработка проекта фирменной СТОА Skoda на 12 рабочих поста в условиях г. Казань
21	Разработка проекта фирменной СТОА Lexus на 3 рабочих поста в условиях г. Тверь
22	Разработка проекта фирменной СТОА Daewoo на 4 рабочих поста в условиях г. Кострома
23	Разработка проекта фирменной СТОА Smart на 5 рабочих постов в условиях г. Тула
24	Разработка проекта фирменной СТОА Ford на 6 рабочих постов в условиях г. Калуга
25	Разработка проекта фирменной СТОА Hyundai на 7 рабочих постов в условиях г. Иваново
26	Разработка проекта фирменной СТОА Chevrolet на 8 рабочих постов в условиях г. Владимир
27	Разработка проекта фирменной СТОА Saab на 9 рабочих постов в условиях г. Рязань
28	Разработка проекта фирменной СТОА Citroen на 10 рабочих постов в условиях г. Брянск
29	Разработка проекта фирменной СТОА Renault на 11 рабочих постов в условиях г. Воронеж
30	Разработка проекта фирменной СТОА Chery на 10 рабочих поста в условиях г. Курск
31	Разработка проекта фирменной СТОА Brilliance на 8 рабочих поста в условиях г. Орел
32	Разработка проекта фирменной СТОА Geely a на 5 рабочих поста в условиях г. Белгород
33	Разработка проекта фирменной СТОА Hawtai на 7 рабочих поста в условиях г. Тула
34	Разработка проекта фирменной СТОА Landwind на 9 рабочих поста в условиях г. Москва
35	Разработка проекта фирменной СТОА Great Wall на 6 рабочих поста в условиях г. Сочи

**Шкала оценивания курсовых проектов:** 100-балльная.

**Критерии оценивания:**

**85-100 баллов (или оценка «отлично»)** выставляется обучающемуся, если тема курсового проекта раскрыта полно и глубоко, при этом убедительно и аргументированно

изложена собственная позиция автора по рассматриваемому вопросу; курсовой проект демонстрирует способность автора к сопоставлению, анализу и обобщению; структура курсового проекта четкая и логичная; изучено большое количество актуальных источников, включая дополнительные источники, корректно сделаны ссылки на источники; самостоятельно подобраны убедительные примеры; основные положения доказаны; сделан обоснованный и убедительный вывод; сформулированы мотивированные рекомендации; выполнены требования к оформлению курсовому проекту.

**70-84 баллов (или оценка «хорошо»)** выставляется обучающемуся, если тема курсового проекта раскрыта, сделана попытка самостоятельного осмысления темы; структура курсового проекта логична; изучены основные источники, правильно оформлены ссылки на источники; приведены уместные примеры; основные положения и вывод носят доказательный характер; сделаны рекомендации; имеются незначительные погрешности в содержании и (или) оформлении курсового проекта.

**50-69 баллов (или оценка «удовлетворительно»)** выставляется обучающемуся, если тема курсового проекта раскрыта неполно и (или) в изложении темы имеются недочеты и ошибки; отмечаются отступления от рекомендованной структуры курсового проекта; количество изученных источников менее рекомендуемого, сделаны ссылки на источники; приведены самые общие примеры или недостаточное их количество; вывод сделан, но имеет признаки неполноты и неточности; рекомендации носят формальный характер; имеются недочеты в содержании и (или) оформлении курсового проекта.

**49 и менее баллов (или оценка «неудовлетворительно»)** выставляется обучающемуся, если тема курсового проекта не раскрыта и (или) в изложении темы имеются грубые ошибки; структура курсового проекта нечеткая или не определяется вообще; количество изученных источников значительно менее рекомендуемого, неправильно сделаны ссылки на источники или они отсутствуют; не приведены примеры или приведены неверные примеры; отсутствует вывод или автор испытывает затруднения с выводами; не соблюдаются требования к оформлению курсового проекта.

## ***2.2 БАНК ВОПРОСОВ И ЗАДАНИЙ В ТЕСТОВОЙ ФОРМЕ***

1. Генплан предприятия – это ...

- а) компоновка и взаимное расположение производственных, складских и административно-бытовых помещений на плане здания или отдельно стоящих зданий (сооружений), предназначенных для ТО, ТР и хранения подвижного состава.
- б) план отведенного под застройку земельного участка территории, ориентированный в отношении проездов общего пользования и соседних владений, с указанием на нем зданий и сооружений по их габаритному очертанию, площадки для безгаражного хранения подвижного состава, основных и вспомогательных проездов и путей движения подвижного состава по территории.
- в) план отведенного под застройку земельного участка с указанием на нем зданий и сооружений по их габаритному очертанию.

2. Площадь застройки определяется ...

- а) как сумма площадей, занятых зданиями и складами.
- б) как сумма площадей, занятых сооружениями всех видов.
- в) как сумма площадей, занятых зданиями и сооружениями всех видов, включая навесы, открытые стоянки автомобилей и складов, резервные участки, намеченные в соответствии с заданием на проектирование.

3. Плотность застройки предприятия определяется ...

- а) отношением площади, занятой зданиями, сооружениями, открытыми площадками, автомобильными дорогами, тротуарами и озеленением, к общей площади предприятия.
  - б) отношением площади застройки к площади участка предприятия.
  - в) отношением площади зеленых насаждений к общей площади предприятия.
4. Коэффициент использования территории определяется ...
- а) отношением площади, занятой зданиями, сооружениями, открытыми площадками, автомобильными дорогами, тротуарами и озеленением, к общей площади предприятия.
  - б) отношением площади застройки к площади участка предприятия.
  - в) отношением площади зеленых насаждений к общей площади предприятия.
5. Коэффициент озеленения определяется ...
- а) отношением площади, занятой зданиями, сооружениями, открытыми площадками, автомобильными дорогами, тротуарами и озеленением, к общей площади предприятия.
  - б) отношением площади застройки к площади участка предприятия.
  - в) отношением площади зеленых насаждений к общей площади предприятия.
6. Движение автомобилей по территории предприятия рекомендуется предусматривать ...
- а) двухстороннее кольцевое, обеспечивающее отсутствие встречных потоков и пересечений.
  - б) одностороннее кольцевое, обеспечивающее отсутствие встречных потоков и пересечений.
  - в) двухстороннее со встречными потоками и пересечениями.
7. Технологической основой планировочного решения предприятия служит ...
- а) график производственного процесса ТО и ТР автомобилей.
  - б) функциональная схема АТП.
  - в) функциональная схема и график производственного процесса ТО и ТР автомобилей.
8. Функциональная схема комплексного АТП показывает ...
- а) мощность суточных потоков, проходящих различные этапы производства (в единицах подвижного состава).
  - б) возможные пути прохождения автомобилем различных этапов производственного процесса.
  - в) обязательный путь прохождения автомобилем различных этапов производственного процесса.
9. График производственного процесса отражает ...
- а) мощность суточных потоков, проходящих различные этапы производства (в единицах подвижного состава).
  - б) возможные пути прохождения автомобилем различных этапов производственного процесса.
  - в) обязательный путь прохождения автомобилем различных этапов производственного процесса.
10. Схема и график способствуют ...

- а) рациональному пути прохождения автомобилем различных этапов производственного процесса.
- б) рациональному распределению мощности суточных потоков, проходящих различные этапы производства (в единицах подвижного состава).
- в) рациональному размещению основных зон (хранения, ЕО, ТО-1, ТО-2 и ТР) и организации движения.

11. При блокированной (объединенной) застройке все основные производственные помещения располагаются ...

- а) в отдельно стоящих зданиях.
- б) в одном здании.
- в) как в отдельно стоящих зданиях, так и в одном здании.

12. При павильонной (разобщенной) застройке все основные производственные помещения располагаются ...

- а) в отдельно стоящих зданиях.
- б) в одном здании.
- в) как в отдельно стоящих зданиях, так и в одном здании.

13. При размещении предприятия в нескольких зданиях разрывы между ними следует принимать ...

- а) максимально необходимыми для устройства проездов, тротуаров, прокладки инженерных коммуникаций, но не более расстояний, обуславливающих противопожарные и санитарные требования (СНиП).
- б) минимально необходимыми для устройства проездов, тротуаров, прокладки инженерных коммуникаций, но не менее расстояний, обуславливающих противопожарные и санитарные требования (СНиП).
- в) минимально необходимыми для проездов транспортных средств и движения по территории предприятия пешеходов.

14. Вспомогательные (административно-бытовые) должны располагаться ...

- а) вблизи от производственного корпуса.
- б) вблизи от вспомогательного входа на территорию АТП.
- в) вблизи от главного входа на территорию АТП, т. е. со стороны основного входа работающих.

15. Склады легковоспламеняющихся и сгораемых материалов по отношению к производственным зданиям следует располагать ...

- а) с наветренной стороны.
- б) с подветренной стороны.
- в) с солнечной стороны.

16. Здания прямоугольной конфигурации в плане должны размещаться таким образом, чтобы ...

- а) длинная сторона здания была расположена перпендикулярно направлению уклона на территории площадки.
- б) короткая сторона здания была расположена перпендикулярно направлению уклона на территории площадки.
- в) длинная сторона здания была расположена по направлению уклона на территории площадки.

17. Эксплуатация автомобилей, принадлежащих населению, по сравнению с эксплуатацией легковых автомобилей в АТП имеет ряд особенностей, к которым относятся: ...
- а) меньшие среднегодовые пробеги, большой срок службы автомобилей (в годах).
  - б) неравномерность распределения парка легковых автомобилей по территории страны, сезонность эксплуатации.
  - в) неравномерность распределения парка легковых автомобилей по территории страны, сезонность эксплуатации, меньшие среднегодовые пробеги, большой срок службы автомобилей (в годах) и ряд других.
18. Эксплуатация автомобилей личного пользования характеризуется ...
- а) длительными простоями в условиях безгаражного хранения, более низкой профессиональной квалификацией водителей, нерегулярным проведением ТО, ремонта и контроля технического состояния автомобиля.
  - б) неравномерностью заездов автомобилей на автообслуживающие предприятия, частичным проведением ТО и ТР методом «самообслуживания» без соответствующего обеспечения и контроля качества работ.
  - в) длительными простоями в условиях безгаражного хранения, более низкой профессиональной квалификацией водителей, нерегулярным проведением ТО, ремонта и контроля технического состояния автомобиля, неравномерностью заездов автомобилей на автообслуживающие предприятия, частичным проведением ТО и ТР методом «самообслуживания» без соответствующего обеспечения и контроля качества работ.
19. Легковой автомобиль для обеспечения его работоспособности с момента выпуска до окончания срока службы подвергается соответствующим техническим воздействиям при ...
- а) на гарантийном и послегарантийном периодах эксплуатации.
  - б) предпродажной подготовке, на гарантийном периоде эксплуатации.
  - в) предпродажной подготовке, на гарантийном и послегарантийном периодах эксплуатации.
20. Предпродажная подготовка производится с целью ...
- а) предоставления покупателю технически исправного и подготовленного к эксплуатации автомобиля.
  - б) предоставления покупателю информации о правилах технической эксплуатации автомобиля.
  - в) контроля состояния агрегатов и узлов для выявления и устранения неисправностей, которые могут привести к возникновению рекламаций.
21. Работы гарантийного обслуживания включают ...
- а) только ТО.
  - б) только гарантийный ремонт.
  - в) ТО и гарантийный ремонт.
22. В течение гарантийного пробега ТО, помимо регламентных работ, установленных заводом-изготовителем, включает также ...
- а) гарантийный ремонт.
  - б) предоставление покупателю информации о правилах технической эксплуатации автомобиля.
  - в) контроль состояния агрегатов и узлов для выявления и устранения неисправностей, которые могут привести к возникновению рекламаций.
23. К рекламационным дефектам относятся ...
- а) нарушения регулировок, преждевременные износы или поломки деталей, если для

- их устранения требуется разборка агрегата с применением приспособлений и (или) специального инструмента, либо замена агрегата.
- б) замены нормалей, плавких предохранителей, лампочек и мелких деталей, а также неисправности, устраняемые путем выполнения отдельных работ ТО вне установленного регламента.
  - в) неисправности, устраняемые путем выполнения отдельных работ ТО вне установленного регламента.

24. К нерекламационным дефектам относятся ...

- а) нарушения регулировок, преждевременные износы или поломки деталей, если для их устранения требуется разборка агрегата с применением приспособлений и (или) специального инструмента, либо замена агрегата.
- б) замены нормалей, плавких предохранителей, лампочек и мелких деталей, а также неисправности, устраняемые путем выполнения отдельных работ ТО вне установленного регламента.
- в) неисправности, устраняемые путем выполнения отдельных работ ТО вне установленного регламента.

25. Рекламацией является ...

- а) претензия торгового предприятия заводу изготовителю автомобилей.
- б) претензия владельца по рекламационным дефектам, затраты на устранение которых превышают 0,2 % розничной цены нового автомобиля.
- в) претензия владельца по нерекламационным дефектам, затраты на устранение которых превышают 5 % розничной цены нового автомобиля.

26. Владелец теряет право на бесплатный ремонт до истечения гарантийного срока в случае ...

- а) несоблюдения указаний заводской инструкции по эксплуатации автомобиля, невыполнения очередного ТО в соответствии с сервисной книжкой.
- б) повреждения автомобиля в результате аварии, внесения изменений в конструкцию автомобиля, использования автомобиля на спортивных соревнованиях.
- в) несоблюдения указаний заводской инструкции по эксплуатации автомобиля, невыполнения очередного ТО в соответствии с сервисной книжкой, повреждения автомобиля в результате аварии, внесения изменений в конструкцию автомобиля, использования автомобиля на спортивных соревнованиях.

27. Сервисная книжка является основным документом, определяющим ...

- а) режим обслуживания автомобиля, а также взаимоотношения между заводом-изготовителем или его торговым подразделением и владельцем автомобиля.
- б) взаимоотношения между заводом-изготовителем или его торговым подразделением и владельцем автомобиля.
- в) режим обслуживания автомобиля.

28. СТО – это многофункциональные предприятия, которые в зависимости от мощности и назначения осуществляют: ...

- а) ТО и ТР автомобилей, диагностирование узлов и агрегатов, противокоррозионную обработку кузовов, капитальный ремонт агрегатов, подготовку автомобилей к техническому осмотру в течение только гарантийного периода эксплуатации.
- б) ТО и ТР автомобилей, диагностирование узлов и агрегатов, противокоррозионную обработку кузовов, капитальный ремонт агрегатов, подготовку автомобилей к техническому осмотру в течение послегарантийного периодов эксплуатации.
- в) ТО и ТР автомобилей в течение гарантийного и послегарантийного периодов экс-

плуатации, диагностирование узлов и агрегатов, противокоррозионную обработку кузовов, капитальный ремонт агрегатов, подготовку автомобилей к техническому осмотру, продажу и предпродажную подготовку автомобилей, продажу запасных частей, эксплуатационных материалов и автопринадлежностей, техническую помощь на дорогах, консультации по вопросам технической эксплуатации.

29. Малые станции (до 10 рабочих постов) выполняют следующие работы: ...
- а) полное диагностирование технического состояния автомобилей и его агрегатов, окраска всего автомобиля, обойные работы, замена агрегатов, ремонт аккумуляторных батарей, а также возможна продажа автомобилей.
  - б) моечно-уборочные, экспресс-диагностирование, техническое обслуживание, смазка, шиномонтажные, электрокарбюраторные, подзаряд аккумуляторов, кузовные, медницкие, подкраска кузова, сварочные, текущий ремонт агрегатов, продажа запасных частей, автопринадлежностей и эксплуатационных материалов.
  - в) все виды обслуживания и ремонта.
30. Средние станции (11÷35 постов) выполняют ...
- а) полное диагностирование технического состояния автомобилей и его агрегатов, окраска всего автомобиля, обойные работы, замена агрегатов, ремонт аккумуляторных батарей, а также возможна продажа автомобилей.
  - б) моечно-уборочные, техническое обслуживание, смазка, шиномонтажные, электрокарбюраторные, кузовные, медницкие, сварочные, текущий ремонт агрегатов, продажа запасных частей, автопринадлежностей и эксплуатационных материалов, полное диагностирование технического состояния автомобилей и его агрегатов, окраска всего автомобиля, обойные работы, замена агрегатов, ремонт аккумуляторных батарей, а также возможна продажа автомобилей.
  - в) все виды обслуживания и ремонта.
31. Большие станции (более 35 постов) выполняют ...
- а) полное диагностирование технического состояния автомобилей и его агрегатов, окраска всего автомобиля, обойные работы, замена агрегатов, ремонт аккумуляторных батарей, а также возможна продажа автомобилей.
  - б) моечно-уборочные, экспресс-диагностирование, техническое обслуживание, смазка, шиномонтажные, электрокарбюраторные, подзаряд аккумуляторов, кузовные, медницкие, подкраска кузова, сварочные, текущий ремонт агрегатов, продажа запасных частей, автопринадлежностей и эксплуатационных материалов.
  - в) все виды обслуживания и ремонта.
32. Дорожные СТО предназначены для выполнения ...
- а) устранения мелких отказов и неисправностей, возникающих в пути.
  - б) моечных, смазочных, крепежных и регулировочных работ.
  - в) моечных, смазочных, крепежных и регулировочных работ, устранения мелких отказов и неисправностей, возникающих в пути.
33. Автомобили, прибывающие на СТО для проведения ТО и ремонта, проходят мойку и поступают ...
- а) на участок диагностики для определения технического состояния, необходимого объема работ и их стоимости.
  - б) на участок приемки для определения технического состояния, необходимого объема работ и их стоимости.
  - в) на ремонтный участок для технического обслуживания или ремонта.



34. После приемки автомобиль направляют ...
- а) на участок диагностики.
  - б) на участок мойки.
  - в) на соответствующий производственный участок.
35. В структуру типовых СТО в зависимости от их мощности входят следующие производственные участки: ...
- а) приемки и выдачи автомобилей, мойки, диагностирования, ТО, ТР, смазки, ремонта к заряда аккумуляторов, ремонта электрооборудования, ремонта топливной аппаратуры, агрегатно-механический, шиномонтажный, обойный, кузовной, малярный в предпродажной подготовки автомобилей (для СТО с магазином).
  - б) приемки и выдачи автомобилей, мойки, диагностирования, ТО, ТР.
  - в) смазки, ремонта к заряда аккумуляторов, ремонта электрооборудования, ремонта топливной аппаратуры, агрегатно-механический, шиномонтажный, обойный, кузовной, малярный в предпродажной подготовки автомобилей (для СТО с магазином).
36. Рабочие посты – это ...
- а) автомобиле-места, оснащенные или не оснащенные оборудованием, на которых выполняются технологические вспомогательные операции.
  - б) автомобиле-места, оснащенные соответствующим технологическим оборудованием и предназначенные для технического воздействия на автомобиль для поддержания и восстановления его технически исправного состояния и внешнего вида.
  - в) места, занимаемые автомобилями, ожидающими постановки их на рабочие и вспомогательные посты, или ожидающими ремонта снятых с автомобиля агрегатов, узлов и приборов.
37. Вспомогательные посты – это ...
- а) автомобиле-места, оснащенные или не оснащенные оборудованием, на которых выполняются технологические вспомогательные операции.
  - б) автомобиле-места, оснащенные соответствующим технологическим оборудованием и предназначенные для технического воздействия на автомобиль для поддержания и восстановления его технически исправного состояния и внешнего вида.
  - в) автомобиле-места, оснащенные или не оснащенные оборудованием и предназначенные для технического воздействия на автомобиль для поддержания и восстановления его технически исправного состояния и внешнего вида.
38. Автомобиле-места ожидания – это ...
- а) автомобиле-места, оснащенные или не оснащенные оборудованием, на которых выполняются технологические вспомогательные операции.
  - б) автомобиле-места, оснащенные соответствующим технологическим оборудованием и предназначенные для технического воздействия на автомобиль для поддержания и восстановления его технически исправного состояния и внешнего вида.
  - в) места, занимаемые автомобилями, ожидающими постановки их на рабочие и вспомогательные посты, или ожидающими ремонта снятых с автомобиля агрегатов, узлов и приборов.
39. В планировочном отношении разница между постами и автомобиле-местами ожидания заключается в ...
- а) нормативных расстояниях между установленными на них автомобилями.
  - б) нормативных расстояниях между автомобилями и элементами конструкции здания.

в) нормативных расстояниях между установленными на них автомобилями, а также автомобилями и элементами конструкции здания.

40. При приемке автомобиля производятся: ...

а) проверка технического состояния автомобиля для выявления дефектов, не заявленных владельцем; ориентировочное определение стоимости и сроков выполнения работ и согласование их с владельцем; оформление приемочных документов.

б) проверка агрегатов и узлов, на неисправность которых указывает владелец; внешний осмотр автомобиля и проверка его комплектности; проверка агрегатов, узлов и систем, влияющих на безопасность движения; проверка технического состояния автомобиля для выявления дефектов, не заявленных владельцем; ориентировочное определение стоимости и сроков выполнения работ и согласование их с владельцем; оформление приемочных документов.

в) проверка агрегатов и узлов, на неисправность которых указывает владелец; внешний осмотр автомобиля и проверка его комплектности; проверка агрегатов, узлов и систем, влияющих на безопасность движения.

41. Диагностирование автомобилей на СТО производится: ...

а) по заявкам владельцев, как самостоятельный вид услуг; при приемке на станцию (по мере необходимости); при ТО и ТР; перед выдачей автомобилем владельцу для проверки качества обслуживания.

б) по заявкам владельцев, как самостоятельный вид услуг.

в) при приемке на станцию; при ТО и ТР; перед выдачей автомобилем владельцу для проверки качества обслуживания.

42. Один из главных принципов организации обслуживания автомобилей за рубежом состоит в том, что ...

а) кто производит, тот и продает автомобили.

б) кто производит, тот и обслуживает автомобили.

в) кто производит автомобили тот и производит запасные части.

43. Фирменные станции технического обслуживания финансово и административно подчинены ...

а) министерству автомобильного транспорта.

б) фирмам-изготовителям автомобилей.

в) дилерам.

44. Основные задачи всех звеньев фирменной сети станций технического обслуживания сводятся ...

а) к увеличению количества обслуженных и отремонтированных автомобилей.

б) к уменьшению количества отказов и неисправностей у проданных автомобилей.

в) к увеличению продажи автомобилей на базе совершенствования обслуживания автомобилей.

45. В целом для организации обслуживания легковых автомобилей, за рубежом является характерным: ...

а) разнообразие типов предприятий, специализирующихся на выполнении определенных видов работ; выполнение значительного объема работ по ТО и ремонту на станциях обслуживания общего назначения.

б) наличие широкой сети различных предприятий по ТО и ремонту автомобилей; разнообразие типов предприятий, специализирующихся на выполнении определенных видов работ; выполнение значительного объема работ по ТО и ремонту на

станциях обслуживания общего назначения; наличие в системе ТО и ремонта в основном мелких предприятий с небольшим числом работающих; наличие многоуровневой системы обеспечения станций обслуживания и владельцев автомобилей запасными частями.

в) несмотря на большое число специализированных станций; наличие в системе ТО и ремонта в основном мелких предприятий с небольшим числом работающих; наличие многоуровневой системы обеспечения станций обслуживания и владельцев автомобилей запасными частями.

46. Производственную мощность и размер станции обслуживания принято оценивать показателем – это ...

- а) числом рабочих постов.
- б) числом обслуженных автомобилей за определенный промежуток времени.
- в) числом вспомогательных постов.

47. Годовой объем постовых работ для городских СТО определяется ...

- а) по средней трудоемкости одного автомобиле-заезда на станцию обслуживания.
- б) по удельной трудоемкости ТО и ТР автомобиля на 1000 км.
- в) по общей нормативной трудоемкости ТО и ТР, выполняемых на всех рабочих постах.

48. Годовой объем постовых работ для дорожных СТО определяется ...

- а) по средней трудоемкости одного автомобиле-заезда на станцию обслуживания.
- б) по удельной трудоемкости ТО и ТР автомобиля на 1000 км.
- в) по общей нормативной трудоемкости ТО и ТР, выполняемых на всех рабочих постах.

49. Мощность и размеры станции обслуживания должны ...

- а) обеспечить загрузку оборудования.
- б) обеспечить загрузку оборудования (постов) и производственного персонала станции и исключить чрезмерно большие потери времени в ожидании обслуживания и ремонта автомобилей.
- в) обеспечить загрузку производственного персонала станции.

50. Одним из наиболее важных факторов, определяющих мощность и тип городских станций обслуживания, являются ...

- а) число автомобилей, находящихся в зоне обслуживания проектируемой станции.
- б) число и состав автомобилей по моделям, находящихся в зоне обслуживания проектируемой станции.
- в) число и состав автомобилей по моделям, находящихся в зоне обслуживания проектируемой станции.

51. Число легковых автомобилей, принадлежащих населению данного города (населенного пункта) может быть определено ...

- а) на основе отчетных (статистических) данных или исходя из средней насыщенности населения легковыми автомобилями (на 1000 жителей).
- б) исходя из средней насыщенности населения легковыми автомобилями (на 1000 жителей).
- в) на основе отчетных (статистических) данных.

52. Для выбора типа станций обслуживания (универсальной или специализированной на

- одной модели автомобиля) из общего числа обслуживаемых автомобилей определяют ...
- а) количество моделей автомобилей.
  - б) их число по моделям и ориентировочно рассчитывают число рабочих постов для ТО и ТР автомобилей каждой модели.
  - в) количество желающих воспользоваться услугами данной станции.
53. Целесообразность проектирования универсальной или специализированной станции обслуживания определяется ...
- а) данных об имеющихся станциях в городе, где предусматривается строительство и проведения технико-экономического обоснования.
  - б) на основе расчетного числа рабочих постов по моделям автомобилей.
  - в) на основе расчетного числа рабочих постов по моделям автомобилей, а также данных об имеющихся станциях в городе, где предусматривается строительство и проведения технико-экономического обоснования.
54. В малых и средних городах (число жителей до 100 тыс.), где число рабочих постов для обслуживания автомобилей одной модели по расчетам достигает не более 10, целесообразно строительство ...
- а) специализированных станций обслуживания.
  - б) универсальных станций на  $25 \div 35$  постов для ТО и ТР автомобилей различных моделей.
  - в) универсальных станций на  $10 \div 20$  постов для ТО и ТР автомобилей различных моделей.
55. В больших и крупных городах (число жителей от 100 до 500 тыс.) при наличии достаточно большого числа автомобилей целесообразно строительство ...
- а) специализированных станций обслуживания.
  - б) универсальных станций на  $25 \div 35$  постов для ТО и ТР автомобилей различных моделей.
  - в) универсальных станций на  $10 \div 20$  постов для ТО и ТР автомобилей различных моделей.
56. Мощность дорожных станций зависит ...
- а) интенсивности движения по автомобильной дороге и расстояния между станциями обслуживания.
  - б) от частоты схода автомобилей с дороги, интенсивности движения по автомобильной дороге и расстояния между станциями обслуживания.
  - в) от частоты схода автомобилей с дороги.
57. Общее число заездов всех в сутки на дорожную станцию обслуживания для выполнения ТО, ТР и уборочно-моечных работ, т. е. производственная программа станции, для действующих и вновь проектируемых автомобильных дорог определяется в зависимости от ...
- а) от частоты схода автомобилей с дороги.
  - б) интенсивности движения на дорожном участке проектируемой СТО.
  - в) состояния дорожного полотна вблизи станции.
58. Среднее расстояние между дорожными станциями рекомендуется следующее: для федеральных и областных автомобильных дорог соответственно ...
- а)  $100 \div 200$  и  $500 \div 600$  км.
  - б)  $200 \div 300$  и  $300 \div 400$  км.
  - в)  $300 \div 400$  и  $600 \div 700$  км.

59. Отличительной особенностью технологического расчета станций обслуживания от расчета АТП является то, что ...
- а) производственная программа по видам технических воздействий не определяется, а принимается в соответствии с заданной мощностью станции обслуживания.
  - б) количество постов обслуживания не рассчитывается, а задается в исходных данных.
  - в) производственная программа по видам технических воздействий определяется в соответствии с заданной мощностью станции обслуживания.
60. Для городских СТО производственная программа характеризуется ...
- а) числом комплексно обслуживаемых автомобилей в год, т. е. автомобилей, которым на станции выполняется весь комплекс работ по поддержанию их в технически исправном состоянии в течение года.
  - б) числом рабочих постов, на которых выполняется весь комплекс работ по поддержанию автомобилей в технически исправном состоянии в течение года.
  - в) числом исполнителей, которые выполняют весь комплекс работ по поддержанию автомобилей в технически исправном состоянии в течение года.
61. Производственная программа дорожных СТО определяется ...
- а) частотой схода автомобилей с дороги.
  - б) интенсивностью движения по автомобильной дороге и расстояния между станциями обслуживания.
  - в) общим суточным числом заездов автомобилей на станцию для оказания им технической помощи.
62. Производственная программа станций обслуживания является основным показателем для ...
- а) расчета числа постов и автомобиле-мест для ТО, ТР и хранения, площади производственных, складских, административно-бытовых и других помещений.
  - б) расчета годовых объемов работ, на основе которых определяются численность рабочих, число постов и автомобиле-мест для ТО, ТР и хранения, площади производственных, складских, административно-бытовых и других помещений.
  - в) расчета численности рабочих.
63. Режим работы СТО определяется ...
- а) числом дней работы предприятия в месяце и продолжительностью рабочего дня.
  - б) числом дней в году работы предприятия и продолжительностью рабочего дня.
  - в) продолжительностью рабочего дня.
64. Годовой объем работ городских станций обслуживания включает ...
- а) ТО, ТР и уборочно-моечные работы.
  - б) предпродажную подготовку автомобилей (при продаже автомобилей на СТО).
  - в) ТО, ТР, уборочно-моечные работы и предпродажную подготовку автомобилей.
65. Удельная трудоемкость ТО и ТР, выполняемых на СТО, установлена в зависимости от ...
- а) числа рабочих постов станции обслуживания и класса автомобилей.
  - б) количества исполнителей и их квалификации.
  - в) количества исполнителей и их разряда.

66. Годовой объем уборочно-моечных работ  $T_{y-m}$  (в человеко-часах) определяется исходя из ...
- а) производительности моечной установки и числа заездов автомобилей на станцию в год.
  - б) производительности моечной установки и интенсивности движения автомобилей в год.
  - в) числа заездов на станцию автомобилей в год и средней трудоемкости работ.
67. Если на станции обслуживания уборочно-моечные работы выполняются не только перед ТО и ТР, а и как самостоятельный вид услуг, то общее число заездов на уборочно-моечные работы принимается из расчета ...
- а) одного заезда на 200÷400 км.
  - б) одного заезда на 600÷800 км.
  - в) одного заезда на 800÷1000 км.
68. Если на СТО производится продажа автомобилей, то в общем объеме выполняемых работ необходимо предусмотреть работы, связанные с ...
- а) мойкой автомобилей.
  - б) послепродажной подготовкой автомобилей.
  - в) предпродажной подготовкой автомобилей.
69. Годовой объем работ (в человеко-часах) по предпродажной подготовке определяется ...
- а) числом продаваемых автомобилей в год и трудоемкостью их обслуживания.
  - б) числом продаваемых автомобилей в год.
  - в) трудоемкостью их обслуживания.
70. Для определения объема работ каждого участка СТО полученный в результате расчета общий годовой объем работ в человеко-часах по ТО и ТР ...
- а) распределяют по исполнителям в зависимости от их квалификации.
  - б) распределяют по рабочим постам в зависимости от их специализации.
  - в) распределяют по видам работ и месту его выполнения.
71. Число постов на участке приемки автомобилей определяется в зависимости от ...
- а) числа заездов автомобилей на СТО.
  - б) времени приемки автомобилей.
  - в) числа заездов автомобилей на СТО и времени приемки автомобилей.
72. Число постов контроля после обслуживания и ремонта зависит от ...
- а) типа автомобиля его конструктивных особенностей.
  - б) продолжительности контроля.
  - в) мощности станции обслуживания и определяется исходя из продолжительности контроля.
73. Число постов сушки (обдува) автомобилей на участке уборочно-моечных работ определяется исходя из ...
- а) средней трудоемкости выполнения данного вида работ.
  - б) пропускной способности данного поста, которая может быть принята равной производительности механизированной мойки.
  - в) числа постов мойки.
74. Число постов сушки после окраски определяется ...

- а) средней трудоемкости выполнения данного вида работ.  
б) пропускной способности данного поста, которая может быть принята равной производительности камеры сушки.  
в) производственной программой и пропускной способностью оборудования.
75. Общее число вспомогательных постов (по ОНТП-01-91) на один рабочий пост должно составлять ...  
а)  $0,25 \div 0,50$ .  
б)  $0,5 \div 0,75$ .  
в)  $0,75 \div 1,0$ .
76. Общее число автомобиле-мест ожидания на производственных участках СТО на один рабочий пост должно составлять ...  
а)  $0,1 \div 0,3$ .  
б)  $0,3 \div 0,5$ .  
в)  $0,5 \div 0,7$ .
77. Автомобиле-места хранения предусматриваются для ...  
а) автомобилей, ожидающих соответствующего вида обслуживания или ремонта.  
б) готовых к выдаче автомобилей и автомобилей, принятых в ТО и ремонт.  
в) хранения новых автомобилей, подготовленных к продаже.
78. Общее число автомобиле-мест для хранения автомобилей, ожидающих обслуживания и готовых к выдаче, принимается из расчета на один рабочий пост ...  
а)  $1 \div 2$ .  
б)  $2 \div 4$ .  
в)  $4 \div 6$ .
79. Число автомобиле-мест хранения на дорожных СТО предусматривается из расчета ...  
а)  $1 \div 2$  автомобиле-места на один рабочий пост.  
б)  $2 \div 4$  автомобиле-места на один рабочий пост.  
в)  $4 \div 6$  автомобиле-места на один рабочий пост.
80. Открытые стоянки для автомобилей клиентуры и персонала станции определяются из расчета ...  
а)  $1 \div 3$  автомобиле-мест на 10 рабочих постов.  
б)  $3 \div 6$  автомобиле-мест на 10 рабочих постов.  
в)  $7 \div 10$  автомобиле-мест на 10 рабочих постов.
81. На территории СТО помимо основного здания станции и очистных сооружений предусматриваются ...  
а) стоянка готовых автомобилей, которые желательно устраивать закрытыми (под навесом).  
б) открытая стоянка для автомобилей, ожидающих обслуживания.  
в) открытая стоянка для автомобилей, ожидающих обслуживания, и стоянка готовых автомобилей, которые желательно устраивать закрытыми (под навесом).
82. Территория станции должна быть изолирована от ...  
а) движения пешеходов.  
б) городского движения транспорта.  
в) городского движения транспорта и пешеходов.

83. Дорожные СТО рекомендуется располагать ...
- а) в населенных пунктах или в непосредственной близости от них, что сокращает затраты на коммуникации и благоустройство, а также облегчает решение жилищного вопроса для персонала станции.
  - б) в населенных пунктах, что сокращает затраты на коммуникации и благоустройство
  - в) в непосредственной близости от населенных пунктов, что сокращает затраты на коммуникации и благоустройство.
84. В основе планировочного решения СТО лежат ...
- а) схема производственного процесса и состав помещений.
  - б) схема производственного процесса, состав помещений, объемно-планировочное решение, а также противопожарные и санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к отдельным зонам и участкам.
  - в) объемно-планировочное решение, а также противопожарные и санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к отдельным зонам и участкам.
85. В состав помещений станций обслуживания входят ...
- а) помещения для приема автомобилей, для клиентов, продажи автомобилей, запасных частей и автопринадлежностей, буфет или кафе.
  - б) помещения для выдачи автомобилей, производственные, складские, служебные и бытовые помещения.
  - в) помещения для приема и выдачи автомобилей, производственные, складские, служебные и бытовые помещения, помещения для клиентов, продажи автомобилей, запасных частей и автопринадлежностей, буфет или кафе.
86. На СТО допускается размещать в одном помещении с постами ТО и ремонта участки:
- ...
- а) сварочный, медницкий и жестяницкий.
  - б) малярный, краскоприготовительный и сушильный.
  - в) моторный, агрегатный, механический, электротехнический и приборов питания.
87. Посты мойки автомобилей, расположенные в камерах, допускается размещать ...
- а) в помещениях постов Д-1.
  - б) в помещениях постов Д-2.
  - в) в помещениях постов технического обслуживания и текущего ремонта.
88. На малых СТО (с числом постов до 10) в помещениях постов ТО и ремонта допускается размещать ...
- а) моечную камеру и посты для ремонта кузовов с применением сварки при условии, что указанные посты будут ограждены несгораемыми экранами высотой 1,8 м (от пола) и располагаться на расстоянии не менее 15 м от открытых проемов окрасочных камер.
  - б) окрасочную камеру и посты для ремонта кузовов с применением сварки при условии, что указанные посты будут ограждены несгораемыми экранами высотой 1,8 м (от пола) и располагаться на расстоянии не менее 15 м от открытых проемов окрасочных камер.
  - в) сушильную камеру и посты для ремонта кузовов с применением сварки при условии, что указанные посты будут ограждены несгораемыми экранами высотой 1,8 м (от пола) и располагаться на расстоянии не менее 15 м от открытых проемов окрасочных камер.



89. Для размещения малярных участков должны проектироваться помещения для ...
- подготовки под окраску и сушки автомобилей.
  - арматурных работ и сушку автомобилей.
  - окрасочных работ и подготовки красок.
90. На станциях обслуживания основным помещением является зона ТО и ремонта, которая по характеру производственного процесса должна быть связана ...
- с административным корпусом.
  - с помещением для продажи автомобилей.
  - со всеми производственными участками.
91. При разработке генерального плана СТО следует руководствоваться ...
- соответствующими строительными нормами и правилами (СНиП), а также ОНТП-01-91.
  - соответствующими строительными нормами и правилами (СНиП).
  - ОНТП-01-91.

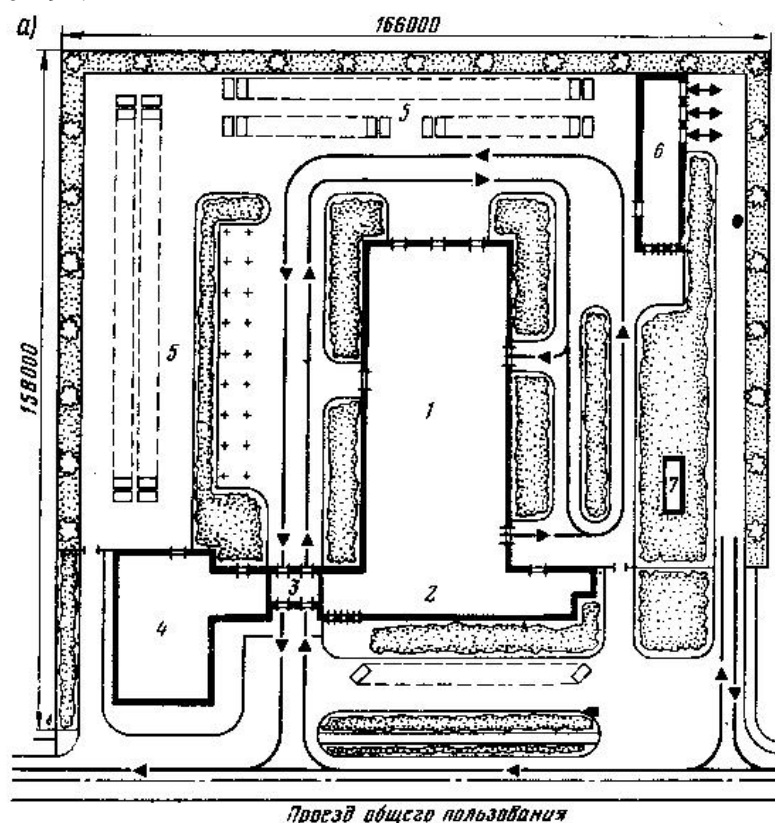
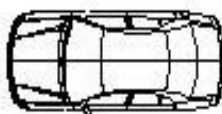


Рисунок 1

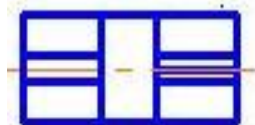
92. На рисунке 1 представлен ...
- планировка производственного корпуса.
  - генплан АТП.
  - генплан СТО.
93. На рисунке 1 поз. 1 обозначено ...
- административно-бытовой корпус.
  - производственный корпус.
  - корпус постов самообслуживания.
94. На рисунке 1 поз. 2 обозначено ...
- административно-бытовой корпус.

- б) производственный корпус.  
в) корпус постов самообслуживания.
95. На рисунке 1 поз. 3 обозначено ...  
а) участок приемки-выдачи.  
б) магазин.  
в) корпус постов самообслуживания.
96. На рисунке 1 поз. 4 обозначено ...  
а) участок приемки-выдачи.  
б) магазин.  
в) корпус постов самообслуживания.
97. На рисунке 1 поз. 5 обозначено ...  
а) очистные сооружения.  
б) стоянка автомобилей.  
в) корпус постов самообслуживания.
98. На рисунке 1 поз. 6 обозначено ...  
а) административно-бытовой корпус.  
б) магазин.  
в) корпус постов самообслуживания.
99. На рисунке 1 поз. 7 обозначено ...  
а) склад.  
б) магазин.  
в) очистные сооружения.
100. На рисунке 1 по периметру предприятия изображены ...  
а) зеленые насаждения.  
б) газоны.  
в) деревья.

101. Сопоставьте условное обозначение с наименованием



а)



б)



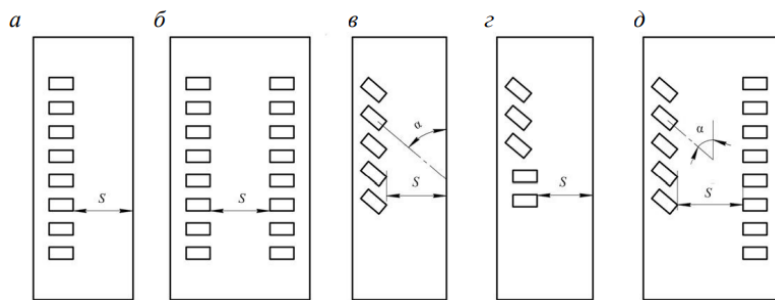
в)



г)

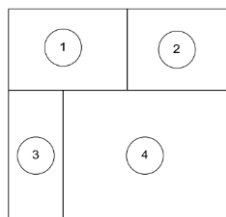
- 1) Стол с борудованием и инструментом 2) Ворота подъемные  
3) Тормозной стенд 4) Автомобиле-место

102. Сопоставьте условное обозначение схем планировки зоны технического обслуживания при тупиковом расположении постов с наименованием



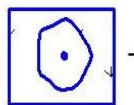
1 – прямоугольная однорядная; 2 – косоугольная; 3 – прямоугольная двухрядная; 4 – комбинированная двухрядная; 5 – комбинированная однорядная

103. Сопоставьте для приведенного примера компоновки зон СТО с их наименованием



а) производственные подразделения; б) клиентские и административные помещения; в) центральный склад; г) автосалон

103. Сопоставьте условные обозначения для генерального плана СТО с их наименованием



а)

б)

в)

1 – опоры навеса; 2 – ограждения; 3 – зеленые насаждения

104. Сопоставьте условные обозначения для производственного корпуса СТО с их наименованием



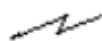
а)

б)

в)

1 – рабочее место; 2 – подвод холодной воды; 3 – канализационный сброс

105. Сопоставьте условные обозначения для производственного корпуса СТО с их наименованием



а)

б)

в)

1 – рабочее место; 2 – подвод электроэнергии; 3 – местный вентиляционный отсос

**Шкала оценивания результатов тестирования:** в соответствии с действующей в университете балльно-рейтинговой системой оценивание результатов промежуточной аттестации обучающихся осуществляется в рамках

100-балльной шкалы, при этом максимальный балл по промежуточной аттестации обучающихся по очной форме обучения составляет 36 баллов, по очно-заочной и заочной формам обучения – 60 баллов (установлено положением П 02.016).

Максимальный балл за тестирование представляет собой разность двух чисел: максимального балла по промежуточной аттестации для данной формы обучения (36 или 60) и максимального балла за решение компетентностно-ориентированной задачи (6).

Балл, полученный обучающимся за тестирование, суммируется с баллом, выставленным ему за решение компетентностно-ориентированной задачи.

Общий балл по промежуточной аттестации суммируется с баллами, полученными обучающимся по результатам текущего контроля успеваемости в течение семестра; сумма баллов переводится в оценку по дихотомической шкале (для зачета) или в оценку по 5-балльной шкале (для экзамена) следующим образом:

Соответствие 100-балльной и дихотомической шкал

<i>Сумма баллов по 100-балльной шкале</i>	<i>Оценка по дихотомической шкале</i>
100–50	зачтено
49 и менее	не зачтено

Соответствие 100-балльной и 5-балльной шкал

<i>Сумма баллов по 100-балльной шкале</i>	<i>Оценка по 5-балльной шкале</i>
100–85	отлично
84–70	хорошо
69–50	удовлетворительно
49 и менее	неудовлетворительно

### ***Критерии оценивания результатов тестирования:***

Каждый вопрос (задание) в тестовой форме оценивается по дихотомической шкале: выполнено – **2 балла**, не выполнено – **0 баллов**.

## ***2.3 КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ЗАДАЧИ***

### ***2.3.1 Компетентностно-ориентированные задачи***

#### ***Компетентностно-ориентированная задача № 1***

Определите технологически необходимое число рабочих АТП, если годовой фонд времени рабочего при 1 сменной работе составляет 1500 ч, при годовом объеме работ по ТО и ТР 50000 чел-ч. Как изменится технологически необходимое число рабочих, если АТП перейдет на 2-х сменную работу?

#### ***Компетентностно-ориентированная задача № 2***

Определите необходимое число рабочих постов на АТП, если годовой объем постовых работ составляет 25000 чел-ч, коэффициент неравномерности поступления автомобилей на АТП 0,9; годовой фонд рабочего времени поста 4100 ч; среднее число рабочих, одновременно работающих на посту 1,5. Как повлияет уменьшение числа рабочих, одновременно работающих на посту на необходимое число постов на АТП?

### *Компетентностно-ориентированная задача № 3*

Определите число постов на участке приемки автомобилей, если число заездов автомобилей на АТП составляет 5; время приемки автомобиля составляет 0,2 ч; коэффициент неравномерности поступления автомобилей составляет 1,1; число автомобилей в год равно 1200; пропускная способность поста приемки 2 авт./ч; АТП работает 365 дней в год. Как повлияет уменьшение в 2 раза парка автомобилей АТП на число рабочих постов?

### *Компетентностно-ориентированная задача № 4*

Определите число автомобиле-мест хранения автомобилей исходя из следующих данных: продолжительность работы участка выдачи автомобилей в сутки 11 ч; среднее время пребывания автомобиля на участке ТО и Р после его обслуживания 3 ч; суточное число автомобилей, заезжающих в зону ТО и Р составляет 20. На сколько придется уменьшить число автомобиле-мест хранения в зоне ТО и Р, при уменьшении парка автомобилей в 2 раза?

### *Компетентностно-ориентированная задача № 5*

Определите площади зоны ТО и ТР исходя из следующих данных: площадь, занимаемая автомобилем в плане 7 м<sup>2</sup>; число постов в зоне 6; коэффициент плотности расстановки при одностороннем расположении постов 6. Определите примерно, как надо будет изменить площади зоны ТО и ТР при перепрофилировании АТП с легковых автомобилей на грузовые.

### *Компетентностно-ориентированная задача № 6*

Определите годовой объем работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту (в человеко-часах) на АТП. Если среднегодовой пробег автомобиля составляет 13000 тыс. км; число рабочих постов 12; число автомобилей, обслуживаемых АТП в год 1500. Как повлияет увеличение в 2,5 раза среднегодового пробега на число рабочих постов?

### *Компетентностно-ориентированная задача № 7*

В связи с возросшим спросом на автомобили китайских марок производителей в городе Курске принято решение начать строительство новой СТОА. Выберите 3 наиболее продаваемые марки GEELY и определите площади зоны ТО и ТР проектируемой станции исходя из следующих данных: коэффициент плотности расстановки при одностороннем расположении постов 6, число постов в зоне 6. Площадь, занимаемую автомобилем в плане, примите равной наибольшей площади из выбранных 3 автомобилей.

### *Компетентностно-ориентированная задача № 8*

В связи с возросшим спросом на автомобили китайских марок производителей в городе Курске принято решение начать строительство новой СТОА. Выберите 3 наиболее продаваемые марки GREAT WALL и определите площади зоны ТО и ТР проектируемой станции исходя из следующих данных: коэффициент плотности расстановки при одностороннем расположении постов 6, число постов в зоне 6. Площадь, занимаемую автомобилем в плане, примите равной наибольшей площади из выбранных 3 автомобилей.

### *Компетентностно-ориентированная задача № 9*

В связи с возросшим спросом на автомобили китайских марок производителей в городе Курске принято решение начать строительство новой СТОА. Выберите 3 наиболее продаваемые марки Chery и определите площади зоны ТО и ТР проектируемой станции

исходя из следующих данных: коэффициент плотности расстановки при одностороннем расположении постов 6, число постов в зоне 6. Площадь, занимаемую автомобилем в плане, примите равной наибольшей площади из выбранных 3 автомобилей.

#### *Компетентностно-ориентированная задача № 10*

В связи с возросшим спросом на автомобили китайских марок производителей в городе Курске принято решение начать строительство новой СТОА. Выберите 3 наиболее продаваемые марки HAVAL и определите площади зоны ТО и ТР проектируемой станции исходя из следующих данных: коэффициент плотности расстановки при одностороннем расположении постов 6, число постов в зоне 6. Площадь, занимаемую автомобилем в плане, примите равной наибольшей площади из выбранных 3 автомобилей.

#### *Компетентностно-ориентированная задача № 11*

В связи с возросшим спросом на автомобили китайских марок производителей в городе Курске принято решение начать строительство новой СТОА. Выберите 3 наиболее продаваемые марки CHANGAN и определите площади зоны ТО и ТР проектируемой станции исходя из следующих данных: коэффициент плотности расстановки при одностороннем расположении постов 6, число постов в зоне 6. Площадь, занимаемую автомобилем в плане, примите равной наибольшей площади из выбранных 3 автомобилей.

### **2.3.2 Компетентностно-ориентированные задачи**

#### *Компетентностно-ориентированная задача № 1*

Определите необходимое число рабочих постов СТОА, если годовой объем постовых работ составляет 25000 чел-ч, коэффициент неравномерности поступления автомобилей на СТОА 0,9; годовой фонд рабочего времени поста 4100 ч; среднее число рабочих, одновременно работающих на посту 1,5. Как изменится необходимое количество рабочих постов, если увеличить количество одновременно работающих рабочих в 2 раза?

#### *Компетентностно-ориентированная задача № 2*

Определите площади зоны ТО и ТР исходя из следующих данных: площадь, занимаемая автомобилем в плане 7 м<sup>2</sup>; число постов в зоне 6; коэффициент плотности расстановки при одностороннем расположении постов 6. Как увеличение площади, занимаемой автомобилем в плане в 1,2 раза повлияет на площадь ТО и ТР СТОА?

#### *Компетентностно-ориентированная задача № 3*

Определите число автомобиле-мест хранения готовых автомобилей исходя из следующих данных: продолжительность работы участка выдачи автомобилей в сутки 11 ч; среднее время пребывания автомобиля на СТО после его обслуживания до выдачи владельцу 3 ч ; суточное число заездов автомобилей на городскую СТОА составляет 20. Как повлияет сокращение продолжительности работы участка выдачи автомобилей в сутки до 8 часов на число автомобиле-мест хранения готовых автомобилей?

#### *Компетентностно-ориентированная задача № 4*

Определите число постов на участке приемки автомобилей, если число заездов автомобилей на СТО составляет 5; время приемки автомобиля составляет 0,2 ч; коэффициент неравномерности поступления автомобилей составляет 1,1; число автомобилей, обслуживаемых СТОА в год равно 1200 ; пропускная способность поста приемки 2 авт./ч; СТОА работает 365 дней в год. Как изменится число постов на участке приемки автомобилей, если СТОА будет работать круглосуточно?

### *Компетентностно-ориентированная задача № 5*

Определите годовой объем работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту (в человеко-часах) на СТОА. Если среднегодовой пробег автомобиля составляет 12000 тыс.км; число рабочих постов 19; число автомобилей, обслуживаемых СТОА в год 1100. Как изменится годовой объём работ по ТО и ТР на СТОА, если уменьшить в 1,5 раза количество рабочих постов?

### *Компетентностно-ориентированная задача № 6*

Определите необходимое число рабочих постов на СТОА, если годовой объем постовых работ составляет 29000 чел-ч, коэффициент неравномерности поступления автомобилей на СТОА 0,95; годовой фонд рабочего времени поста 4161 ч; среднее число рабочих, одновременно работающих на посту 2,5. Как изменится необходимое количество рабочих постов, если увеличить количество одновременно работающих рабочих в 2 раза?

### *Компетентностно-ориентированная задача № 7*

Определите технологически необходимое число рабочих СТОА, если годовой фонд времени рабочего при 1 сменной работе составляет 1700 ч, при годовом объеме работ по ТО и ТР 60000 чел-ч. Как изменится количество рабочих, если ввести 2-х сменную работу СТОА.

## **2.3.3 Компетентностно-ориентированные задачи**

### *Компетентностно-ориентированная задача № 1*

Рассчитайте годовой объем работ по проверке тормозных систем на пункте технического осмотра автомобилей, в чел. – ч., если общее количество автомобилей, заезжающих на пункт за год составляет 15500 ед, трудоемкость по проверке тормозных систем 0,14 чел. – ч. Как изменится годовой объем работ по проверке тормозных систем на пункте технического осмотра автомобилей, если в 2 раза уменьшится количество обслуживаемых автомобилей?

### *Компетентностно-ориентированная задача № 2*

Рассчитайте годовой объем работ по проверке рулевого управления на пункте технического осмотра автомобилей, в чел. – ч., если общее количество обслуживаемых автомобилей за год составляет 16000 ед, трудоемкость по проверке рулевого управления 0,083 чел. – ч. Как изменится годовой объем работ по проверке рулевого управления на пункте технического осмотра автомобилей, если в 2 раза увеличится количество обслуживаемых автомобилей?

### *Компетентностно-ориентированная задача № 3*

Рассчитайте годовой объем работ по проверке световых приборов на пункте технического осмотра автомобилей, в чел. – ч., если общее количество обслуживаемых автомобилей за год составляет 13500 ед, трудоемкость по проверке световых приборов 0,1 чел. – ч. Как изменится годовой объем работ по проверке световых приборов на пункте технического осмотра автомобилей, если в 2 раза уменьшится количество обслуживаемых автомобилей?

### *Компетентностно-ориентированная задача № 4*

Рассчитайте годовой объем работ по проверке стеклоочистителей на пункте технического осмотра автомобилей, в чел. – ч., если общее количество обслуживаемых автомобилей за год составляет 14500 ед, трудоемкость по проверке стеклоочистителей 0,01 чел. –

ч. . Как изменится годовой объем работ по проверке стеклоочистителей на пункте технического осмотра автомобилей, если в 1,5 раза уменьшится количество обслуживаемых автомобилей?

#### *Компетентностно-ориентированная задача № 5*

Рассчитайте годовой объем работ по проверке колес и шин на пункте технического осмотра автомобилей, в чел. – ч., если общее количество обслуживаемых автомобилей за год составляет 17500 ед, трудоемкость по проверке колес и шин 0,063 чел. – ч. Как изменится годовой объем работ по проверке колес и шин на пункте технического осмотра автомобилей, если в 1,5 раза увеличится количество обслуживаемых автомобилей?

#### *Компетентностно-ориентированная задача № 6*

Рассчитайте годовой объем работ по проверке двигателя и его систем на пункте технического осмотра автомобилей, в чел. – ч., если общее количество обслуживаемых автомобилей за год составляет 15000 ед, трудоемкость по проверке двигателя и его систем 0,093 чел. – ч. Как изменится годовой объем работ по проверке двигателя и его систем на пункте технического осмотра автомобилей, если в 2 раза увеличится количество обслуживаемых автомобилей?

#### *Компетентностно-ориентированная задача № 7*

Рассчитайте технологически необходимое (явочное) число производственных рабочих на пункте технического осмотра автомобилей, если годовой объем работ на пункте технического осмотра автомобиля 13500 чел. – ч., а годовой фонд времени технологически необходимого рабочего при односменной работе 2020 ч. Как повлияет увеличение годового объема работ в 1,2 раза на явочное число рабочих?

#### *Компетентностно-ориентированная задача № 8*

Рассчитайте годовой объем работ по проверке прочих элементов конструкции на пункте технического осмотра автомобилей, в чел. – ч., если общее количество автомобилей, обслуживаемых на пункте за год составляет 13000 ед, трудоемкость по проверке прочих элементов конструкции 0,203 чел. – ч. Как изменится годовой объем работ по проверке прочих элементов конструкции на пункте технического осмотра автомобилей, если в 2 раза уменьшится количество обслуживаемых автомобилей?

#### *Компетентностно-ориентированная задача № 9*

Рассчитайте технологически необходимое число штатных рабочих на пункте технического осмотра автомобилей, если годовой объем работ на пункте технического осмотра автомобиля 14500 чел. – ч., а годовой фонд времени штатного рабочего при односменной работе 1770 ч. Сколько потребуется штатных рабочих на пункте при увеличении в 2 раза годового объема работ?

#### *Компетентностно-ориентированная задача № 10*

Рассчитайте необходимое число рабочих постов на пункте технического осмотра автомобиля, если:

годовой объем постовых работ = 13206 чел. – ч;

коэффициент неравномерности загрузки постов = 1,15;

число рабочих дней в году = 305;

продолжительность смены = 8 час;

число смен = 1;

среднее число рабочих на посту = 0,9;



коэффициент использования рабочего времени поста = 0,85.

Как изменится число рабочих постов на пункте технического осмотра автомобиля, в случае 2-х сменной работы пункта?

### *Компетентностно-ориентированная задача № 11*

Рассчитайте производственную площадь, занимаемую рабочими и вспомогательными постами на пункте технического осмотра автомобилей, а также автомобиле – места-ми ожидания, если известно, что площадь занимаемая автомобилем в плане (по габаритным размерам) = 7,2 м<sup>2</sup>; число постов = 4; коэффициент плотности расстановки постов = 6,5. Как на производственную площадь, занимаемую рабочими и вспомогательными постами на пункте технического осмотра автомобилей, а также автомобиле – местами ожидания повлияет увеличение количества постов 1,5 раза?

### *Компетентностно-ориентированная задача № 12*

Исходя из общепринятых норм рассчитайте общую площадь пункта технического осмотра автомобиля, если производственная площадь, занимаемая рабочими и вспомогательными постами, а также автомобиле – местами ожидания составляет 200,5 м<sup>2</sup>. Как изменится общая площадь пункта технического осмотра автомобиля, если производственная площадь, занимаемая рабочими и вспомогательными постами, а также автомобиле – местами ожидания увеличится в 1,3 раза.

**Шкала оценивания решения компетентностно-ориентированной задачи:** в соответствии с действующей в университете балльно-рейтинговой системой оценивание результатов промежуточной аттестации обучающихся осуществляется в рамках 100-балльной шкалы, при этом максимальный балл по промежуточной аттестации обучающихся по очной форме обучения составляет 36 баллов, по очно-заочной и заочной формам обучения – 60 (установлено положением П 02.016).

Максимальное количество баллов за решение компетентностно-ориентированной задачи – 6 баллов.

Балл, полученный обучающимся за решение компетентностно-ориентированной задачи, суммируется с баллом, выставленным ему по результатам тестирования.

Общий балл по промежуточной аттестации суммируется с баллами, полученными обучающимся по результатам текущего контроля успеваемости в течение семестра; сумма баллов переводится в оценку по дихотомической шкале (для зачета) или в оценку по 5-балльной шкале (для экзамена) следующим образом:

#### Соответствие 100-балльной и дихотомической шкал

<i>Сумма баллов по 100-балльной шкале</i>	<i>Оценка по дихотомической шкале</i>
100–50	зачтено
49 и менее	не зачтено

#### Соответствие 100-балльной и 5-балльной шкал

<i>Сумма баллов по 100-балльной шкале</i>	<i>Оценка по 5-балльной шкале</i>
100–85	отлично

84–70	хорошо
69–50	удовлетворительно
49 и менее	неудовлетворительно

***Критерии оценивания решения компетентностно-ориентированной задачи:***

**6-5 баллов** выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует глубокое понимание обучающимся предложенной проблемы и разностороннее ее рассмотрение; свободно конструируемая работа представляет собой логичное, ясное и при этом краткое, точное описание хода решения задачи (последовательности (или выполнения) необходимых трудовых действий) и формулировку доказанного, правильного вывода (ответа); при этом обучающимся предложено несколько вариантов решения или оригинальное, нестандартное решение (или наиболее эффективное, или наиболее рациональное, или оптимальное, или единственно правильное решение); задача решена в установленное преподавателем время или с опережением времени.

**4-3 балла** выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует понимание обучающимся предложенной проблемы; задача решена типовым способом в установленное преподавателем время; имеют место общие фразы и (или) несущественные недочеты в описании хода решения и (или) вывода (ответа).

**2-1 балла** выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует поверхностное понимание обучающимся предложенной проблемы; осуществлена попытка шаблонного решения задачи, но при ее решении допущены ошибки и (или) превышено установленное преподавателем время.

**0 баллов** выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует непонимание обучающимся предложенной проблемы, и (или) значительное место занимают общие фразы и голословные рассуждения, и (или) задача не решена.