

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»  
Институт транспорта и логистики  
Кафедра автомобильного транспорта

УТВЕРЖДАЮ  
Директор \_\_\_\_\_ Быкадоров В.В.  
« 26 » 02 2025 года



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
по учебной дисциплине

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ ТЕХНИЧЕСКОГО  
ОБСЛУЖИВАНИЯ, РЕМОНТА И ДИАГНОСТИКИ**

По направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов  
Профиль: «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Разработчик:

доцент \_\_\_\_\_ Сметана С.А.

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры автомобильного транспорта

от «09» 02 2025 г., протокол № 5

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Замота Т.Н.

Луганск 2025 г.

**Комплект оценочных материалов по дисциплине  
«Технологические процессы технического обслуживания,  
ремонта и диагностики»**

**Задания закрытого типа**

**Задания закрытого типа на выбор правильного ответа**

*Выберите правильный ответ*

Выберите один правильный ответ.

1. Каким термином характеризуется применение объектов, у которых в процессе использования расходуется ресурс?

- А) эксплуатация
- Б) потребление
- В) использование
- Г) расходование
- Д) истощение

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1)

2. Что обозначает термин "эксплуатация" с точки зрения надежности?

- А) получение прибавочной стоимости при использовании технических объектов
- Б) расходование ресурса технических объектов в процессе использования
- В) использование технических объектов по назначению

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1)

3. Как называется объект, ремонт которого возможен и предусмотрен нормативно-технической, ремонтной или конструкторской документацией?

- А) ремонтируемый
- Б) восстанавливаемый
- В) заменяемый
- Г) пригодный
- Д) исчерпавший ресурс

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.2)

4. Как называется объект, ремонт которого невозможен или не предусмотрен нормативно-технической, ремонтной или конструкторской документацией?

- А) непригодный
- Б) невозстанавливаемый

- В) незаменяемый
- Г) неремонтируемый
- Д) исчерпавший ресурс

Правильный ответ: Г

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.2)

5. Как называется объект, для которого в рассматриваемой ситуации восстановление работоспособного состояния предусмотрено в нормативно-технической или конструкторской документации?

- А) ремонтируемый
- Б) восстанавливаемый
- В) заменяемый
- Г) пригодный для восстановления
- Д) исчерпавший ресурс

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1)

6. Как называется объект, для которого в рассматриваемой ситуации восстановление работоспособного состояния не предусмотрено в нормативно-технической или конструкторской документации?

- А) непригодный
- Б) невосстанавливаемый
- В) незаменяемый
- Г) неремонтируемый
- Д) исчерпавший ресурс

Правильный ответ Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1)

7. При каком состоянии объект соответствует всем требованиям нормативно-технической или конструкторской документации?

- А) исправном
- Б) работоспособном
- В) допустимом
- Г) предельном
- Д) критическом

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.2)

8. Как называется состояние объекта, при котором он не соответствует хотя бы одному из требований нормативно-технической или конструкторской документации?

- А) критическое
- Б) неработоспособное
- В) недопустимое

Г) поврежденное

Д) неисправное

Правильный ответ: Д

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1)

9. Как называется состояние объекта, при котором значения всех параметров, характеризующих способность выполнять заданные функции, соответствуют всем требованиям нормативно-технической или конструкторской документации?

А) исправное

Б) допустимое

В) работоспособное

Г) предельное

Д) критическое

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1)

10. Как называется состояние объекта, при котором значение хотя бы одного параметра, характеризующего способность выполнять заданные функции, не соответствует требованиям нормативно-технической или конструкторской документации?

А) неисправное

Б) неработоспособное

В) недопустимое

Г) предельное

Д) критическое

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1)

11. Как называется состояние объекта, при котором его дальнейшая эксплуатация недопустима или нецелесообразна, либо восстановление его работоспособности невозможно или нецелесообразно?

А) неисправное

Б) неработоспособное

В) недопустимое

Г) предельное

Д) критическое

Правильный ответ: Г

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1)

12. Как называется каждое отдельное несоответствие изделия установленным требованиям?

А) дефект

Б) отказ

В) повреждение

Г) износ

Д) поломка

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.2)

13. Какие инструменты применяются для измерения наружных и внутренних диаметров, длин, толщин, глубин и т.д.

А) штангенинструменты

Б) микрометрические инструменты

В) специальные инструменты

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.2)

14. Какой инструмент служит для проверки плоскостности плоскостей методом линейных отношений?

А) уровень

Б) линейка с широкой рабочей поверхностью

В) угломер

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.2)

15. Как называется разность между наибольшим и наименьшим предельными размерами?

А) взаимозаменяемость деталей

Б) посадкой

В) допуском

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.2)

16. Как называется слесарная операция, при которой с помощью режущего инструмента с заготовки или детали удаляются лишние слои металла или заготовка разрубается на части?

А) рубка

Б) правка

В) гибка

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.2)

17. Как называется операция обработки зенкерами цилиндрических необработанных отверстий, полученных литьем или ковкой?

А) цекованием

Б) сверлением

В) зенкерованием

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.2)

18. Как называется изменение размеров, формы и качества поверхности деталей в процессе эксплуатации?

- А) износ
- Б) отказ
- В) неисправность

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.2)

19. Какой вид износа проявляется в результате нарушения правил технического обслуживания?

- А) естественный
- Б) аварийный
- В) искусственный

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.2)

20. Какой инструмент применяется для подтяжки креплений головки блока цилиндров ДВС?

- А) динамометрическая рукоятка
- Б) рычажно-плунжерный солидолонагнетатель
- В) стетоскоп

Правильный ответ А

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.2)

21. Какой инструмент применяется для смазывания игольчатых подшипников карданных шарниров?

- А) набор плоских щупов
- Б) рычажно-плунжерный солидолонагнетатель
- В) пневматический пульверизатор

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.2)

22. Какие инструменты применяются для измерения наружных размеров с ценой деления 0,01 мм?

- А) штангенинструменты
- Б) микрометрические инструменты
- В) специальные инструменты

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.2)

23. Какой инструмент служит для проверки горизонтального и вертикального положения поверхностей элементов машин при монтаже?

- А) уровень
- Б) линейка с широкой рабочей поверхностью
- В) угломер

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.2)

24. Как называется характер соединения деталей, определяемый величиной получающихся в нем зазоров или натягов?

- А) взаимозаменяемость деталей
- Б) посадкой
- В) допуском

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1)

25. Как называется диагностический параметр системы охлаждения?

- А) давление масла
- Б) частота вращения коленвала
- В) температура охлаждающей жидкости
- Г) уровень охлаждающей жидкости

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1)

26. Как называется диагностический параметр системы смазки?

- А) давление масла
- Б) частота вращения коленвала
- В) температура охлаждающей жидкости
- Г) уровень охлаждающей жидкости

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1)

27. Как называется диагностический параметр цилиндрико-поршневой группы?

- А) давление масла
- Б) компрессия
- В) температура охлаждающей жидкости
- Г) уровень охлаждающей жидкости

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1)

28. На какое расстояние регулируют ближний свет?

- А) 10 м.
- Б) 20 м.
- В) 30 м.
- Г) 40 м.

Правильный ответ В

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1)

29. На какое расстояние регулируют дальний свет?

- А) 50 м.
- Б) 100 м.
- В) 150 м.
- Г) 200 м.

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1)

30. Какова рабочая температура системы охлаждения двигателя?

- А) 70-80°C
- Б) 85-95°C
- В) 95-100°C
- Г) не более 100°C

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1)

31. Каким инструментом определить момент начала подачи топлива из ТНВД?

- А) динамометрический ключом
- Б) моментоскопом
- В) компрессометром
- Г) измерительным щупом

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1)

32. Каким инструментом определить уровень масла в картере двигателя?

- А) динамометрическим ключом;
- Б) моментоскопом
- В) компрессометром
- Г) измерительным щупом

Правильный ответ: Г

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1)

33. Более точно состояние цилиндра двигателя на автомобиле можно определить:

- А) с помощью компрессометра
- Б) с помощью пневмотестера

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1)

34. Раскомплектовка деталей распылителей при ремонте дизельных форсунок:

- А) допускается (устанавливается новая игла или корпус)

Б) не допускается (устанавливается новый комплект)

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1)

35. Свеча зажигания выбраковывается, если:

А) имеется нагар

Б) нарушен зазор между электродами

В) имеется трещина на изоляторе

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1)

36. При отказе датчика массового расхода воздуха (ДМРВ), датчик:

А) ремонтируется

Б) ремонту не подлежит и заменяется

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1).

37. Чем характеризуется постепенный отказ объекта?

А) несоблюдение режимов ТО

Б) постепенным изменением значений одного или нескольких заданных параметров объекта

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, 5.2)

38. Чем характерен зависимый отказ объекта?

А) зависимый отказ обусловлен отказом другого объекта

Б) изменением значений одного или нескольких заданных параметров объекта

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, 5.2)

39. Какой агрегат автомобиля преобразует поступательное движение во вращательное?

А) ДВС

Б) КПП

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, 5.2)

40. Какой комплекс агрегатов автомобиля предназначен для передачи крутящего момента от двигателя на ведущие колеса?

А) Трансмиссия

Б) Шасси

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, 5.2)

41. Какая деталь служит (ат) для передачи давления газов через поршневой палец на шатун?

А) Поршень

Б) Коленчатый вал

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, 5.2)

42. Работа какого агрегата основана на использовании центробежной силы?

А) Шестеренчатого масляного насоса

Б) Водяного насоса

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1)

43. Работа какого агрегата основана на использовании повышения интенсивности теплоотдачи при увеличении поверхности охлаждения?

А) Радиатора системы охлаждения

Б) Вентилятора системы охлаждения

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, 5.2)

44. Какой агрегат служит для подачи масла к трущимся поверхностям деталей двигателя?

А) Масляный фильтр

Б) Масляный насос

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, 5.2)

45. Какие кольца служат для предотвращения прорыва газов в картер двигателя?

А) Компрессионные

Б) Маслосъемные

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, 5.2)

46. Что является единицей измерения значения частоты вращения коленчатого вала?

А) [км/час]

Б) [об/мин]

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, 5.2)

47. В конце какого такта открывается впускной клапан до прихода поршня в ВМТ?

А) Такта впуска

Б) Такта выпуска

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, 5.2)

48. Маркировка аккумуляторной батареи 6СТ-60ЭМ. Что означает «СТ»?

А) АКБ стартерная

Б) АКБ тяговая

Правильный ответ: А.

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, 5.2)

49. От какого параметра зависит величина напряжения развиваемого автомобильной генераторной установкой?

А) оборотов коленчатого вала ДВС

Б) тока возбуждения

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, 5.2)

50. Какой агрегат предназначен для распределения крутящего момента, изменения скорости и направления движения автомобиля?

А) КПП

Б) рулевое управление

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, 5.2)

51. В каком состоянии находится объект, если он может выполнять все за данные функции с сохранением значений заданных параметров в требуемых пределах?

А) исправном

Б) работоспособном

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, 5.2)

52. В каком состоянии находится объект, при котором значение хотя бы одного его параметра не соответствует требованиям нормативно-технической и конструкторской документации?

А) неисправном

Б) неработоспособном

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, 5.2)

53. К какой группе диагностических параметров можно отнести – величину бортового напряжения автомобиля?

А) функциональной группе

Б) контрольной группе

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, 5.2)

54. К какой группе диагностических параметров можно отнести – зазоры в кинематических парах?

А) функциональной группе

Б) структурной группе

Правильный ответ: - Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, 5.2)

55. К какой группе диагностических параметров можно отнести – содержание продуктов износа в моторном масле?

А) функциональной группе

Б) к группе сопутствующих процессов

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, 5.2)

56. Как называется процесс установление факта пребывания объекта в исправном или неисправном, работоспособном или неработоспособном состоянии?

А) Контроль объекта

Б) Контроль технического состояния объекта

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, 5.2), ОПК-6 (ОПК-6.1)

57. Как называют предсказание технического состояния, в котором окажется объект в некоторый будущий момент времени?

А) Прогнозирование

Б) Ретроспектива

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, 5.2), ОПК-6 (ОПК-6.1)

58. Что представляет собой характеристика соответствия функциональных показателей автомобиля в любой момент времени?

А) Техническое состояние автомобиля

Б) Фактическое техническое состояние автомобиля

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, 5.2), ОПК-6 (ОПК-6.1)

59. Что является причиной нарушения работоспособного состояния объекта?

А) Отказ

Б) Техническое состояние объекта

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, 5.2), ОПК-6 (ОПК-6.1)

60. К какому типу относится принцип регулирования выходного напряжения автомобильного генератора переменного тока?

А) Система контроля выходного напряжения

Б) Система автоматического регулирования с обратной связью

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, 5.2), ОПК-6 (ОПК-6.1)

61. Какой конструктивный параметр ДВС представляет собой Отношение полного объема цилиндра к объему камеры сгорания?

А) Степень сжатия

Б) Рабочий объем двигателя

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, 5.2), ОПК-6 (ОПК-6.1)

62. Какой тюнинг необходим для улучшения некоторых базовых характеристик автомобиля?

А) Технический тюнинг

Б) Инженерный тюнинг

В) Технологический тюнинг

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, 5.2), ОПК-6 (ОПК-6.1)

### Задания закрытого типа на установление соответствия

*Установите правильное соответствие.*

*Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.*

1. Установите соответствие.

- |                                                                                                        |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1) Разрушение, которое происходит без предварительной деформации и вызывается нормальными напряжениями | А) Вязкое  |
| 2) Разрушение, которое происходит значительной деформации касательными нагрузками                      | Б) Твердое |
|                                                                                                        | В) Хрупкое |

Правильный ответ

|   |   |
|---|---|
| 1 | 2 |
| В | А |

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, 5.2)

2. Установите соответствие.

- |                                            |                |
|--------------------------------------------|----------------|
| 1) Разрушение (рам, валов, пружин, рессор, | А) Термическое |
|--------------------------------------------|----------------|

- шатун и других деталей) имеет место при циклических нагрузках, связано с пластической деформацией и приводит к полной потере работоспособности элемента
- 2) Разрушение (головки блока цилиндров, поршней, выпускных коллекторов) происходит в результате значительных нагреваний, приводя к разрушению созданной структуры материалов, т.е. к утрате первоначальных эксплуатационных свойств
- Б) Тепловое  
В) Усталостное

Правильный ответ

|   |   |
|---|---|
| 1 | 2 |
| В | Б |

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, 5.2)

3. Установите соответствие.

- 1) Отказ, который характеризуется постепенным изменением одного или нескольких заданных параметров автомобиля А) Внезапный
- 2) Отказ, который характеризуется скачкообразным изменением одного или нескольких заданных параметров, определяющих работоспособность автомобиля, вследствие превышения нагрузок, а также некачественного состояния его элементов Б) Постепенный  
В) Плавный

Правильный ответ

|   |   |
|---|---|
| 1 | 2 |
| Б | А |

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, 5.2)

4. Установите соответствие.

- 1) По частоте возникновения (наработке) для современных автомобилей различают отказы с малой наработкой А) 3-4 тыс. км
- 2) По частоте возникновения (наработке) для современных автомобилей различают отказы с средней наработкой Б) 17-21 тыс. км  
В) 4-16 тыс. км

Правильный ответ

|   |   |
|---|---|
| 1 | 2 |
| А | В |

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, 5.2)

5. Установите соответствие.

- |                                                                                                                  |                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 1) Отказы, возникающие вследствие несовершенства конструкции                                                     | А) Производственные                |
| 2) Отказы, возникающие вследствие нарушения или несовершенства технологического изготовления или ремонта изделия | Б) Ремонтные<br>В) Конструкционные |

Правильный ответ

|   |   |
|---|---|
| 1 | 2 |
| В | А |

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, 5.2)

6. Установите соответствие.

- |                                                                                                                                                         |                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 1) Информация, характеризующая состояние совокупности объектов (автомобилей, агрегатов, деталей) и дающую представление о средних значениях показателей | А) Личная                             |
| 2) Информация, характеризующая состояние или показатели работы конкретного объекта - автомобиля в целом, агрегата, детали                               | Б) Индивидуальная<br>В) Вероятностная |

Правильный ответ

|   |   |
|---|---|
| 1 | 2 |
| В | Б |

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, 5.2)

7. Установите соответствие.

- |                                                                                                                               |                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1) Процессы, при которых под воздействием механических усилий изменяются форма, размеры, состояние и положение предмета труда | А) Механические                            |
| 2) Процессы, которым свойственно изменение физико- химических свойств материалов и их внутренней структуры                    | Б) Комбинированные<br>В) Физико-химические |

Правильный ответ

|   |   |
|---|---|
| 1 | 2 |
| А | В |

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, 5.2)

8. Установите соответствие.

- |                                                                                                                                                                            |                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 1) Процессы, при которых основной производственный процесс осуществляется в специальной аппаратуре, а функции рабочего (оператора) сводятся к наблюдению и контролю за ним | А) Автоматизированные |
| 2) Процессы, при которых все основные и                                                                                                                                    | Б) Роботизированные   |

вспомогательные работы осуществляются  
автоматически без физического участия  
человека

В) Аппаратурные

Правильный ответ

|   |   |
|---|---|
| 1 | 2 |
| В | А |

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, 5.2)

9. Установите соответствие.

- |                                                                                       |                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 1) Процессы, осуществляемые исполнителем<br>вручную или с помощью ручных орудий труда | А) Ручные                      |
| 2) Процессы, при которых основная работа<br>полностью производится механизмом         | Б) Машинные<br>В) Механические |

Правильный ответ

|   |   |
|---|---|
| 1 | 2 |
| А | Б |

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, 5.2)

10. Установите соответствие.

- |                                                                                                                                                                                                            |                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 1) Оборудование располагается вне автомобиля и<br>служит для периодического контроля и<br>обслуживания агрегатов и узлов последнего                                                                        | А) Встроенное                   |
| 2) Оборудование находится непосредственно на<br>автомобиле (встраивается в автомобиль) и<br>может осуществлять как непрерывный, так и<br>периодический контроль в автоматическом<br>или управляемом режиме | Б) Смешанное<br>В) Внутреннее   |
| 3) Оборудование, часть которого располагается<br>автомобиле (бортовые датчики, накопители<br>информации), а часть вне его — для съема и<br>анализа информации                                              | Г) Внешнее<br>Д) Вмонтированное |

Правильный ответ: 1-Г, 2-А, 3-Б

|   |   |   |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| Г | А | Б |

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, 5.2)

**Задания закрытого типа на установление правильной последовательности**

*Установите правильную последовательность.*

1. Последовательность диагностирования неисправностей в электронных системах управления автомобиля.

А) Внешний осмотр и проверка узлов, блоков и систем автомобиля

Б) Считывание диагностических кодов

В) Подтверждение факта наличия неисправности.

Г) Проверка технического состояния подсистем

Д) Работа с сервисной документацией

Е) Просмотр параметров с помощью сканера

Ж) Локализация неисправности

З) Ремонт

И) Проверка после ремонта и стирание кодов ошибок из памяти ЭБУ

Правильный ответ: В, А, Г, Д, Б, Е, Ж, З, И

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, 5.2), ОПК-6 (ОПК-6.1)

### **Задания открытого типа**

#### **Задания открытого типа на дополнение**

*Напишите пропущенное слово (словосочетание).*

1. «Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта» определяет принципиальные основы обеспечения \_\_\_\_\_ подвижного состава автомобильного транспорта.

Правильный ответ: работоспособности

Компетенции (индикаторы): ОПК-6 (ОПК-6.1)

2. Нормативы «Положения о техническом обслуживании и ремонте» установлены на основе межотраслевой оценки достигнутого уровня \_\_\_\_\_ эксплуатируемого подвижного состава.

Правильный ответ: надежности

Компетенции (индикаторы): ОПК-6 (ОПК-6.1)

3. Правовая база «Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта» основана в соответствии с Уставом автомобильного транспорта и является \_\_\_\_\_ документом для всех расположенных на территории государства организаций.

Правильный ответ: обязательным

Компетенции (индикаторы): ОПК-6 (ОПК-6.1)

4. Требования безопасности к техническому состоянию подвижного состава и методы проверки устанавливаются государственными стандартами, \_\_\_\_\_ и другими нормативно-техническими документами.

Правильный ответ: правилами дорожного движения

Компетенции (индикаторы): ОПК-6 (ОПК-6.1)

5. Планово-предупредительная система технического обслуживания и ремонта представляет собой совокупность средств, нормативно-технической документации и исполнителей, необходимых для обеспечения \_\_\_\_\_ состояния подвижного состава.

Правильный ответ: работоспособного

Компетенции (индикаторы): ОПК-6 (ОПК-6.1)

6. \_\_\_\_\_ это совокупность процессов труда и технологии, необходимая для постоянного достижения определенной производственной цели.

Правильный ответ: Производственный процесс

Компетенции (индикаторы): ОПК-6 (ОПК-6.1)

7. Часть производственного процесса, содержащая целенаправленные действия по изменению и (или) определению состояния объекта, называется \_\_\_\_\_ процесс.

Правильный ответ: технологический

Компетенции (индикаторы): ОПК-6 (ОПК-6.1)

8. Технологическая операция – это \_\_\_\_\_ часть технологического процесса.

Правильный ответ: законченная

Компетенции (индикаторы): ОПК-6 (ОПК-6.1)

9. Техническим обслуживанием является комплекс технологических операций по \_\_\_\_\_ отказов и неисправностей, а также выявлению их с целью своевременного устранения.

Правильный ответ: предупреждению

Компетенции (индикаторы): ОПК-6 (ОПК-6.1)

10. Цель контроля (диагностирования) при техническом обслуживании заключается в определении действительной потребности в выполнении операций, предусмотренных настоящим «Положением», и \_\_\_\_\_ момента возникновения неисправного состояния.

Правильный ответ: прогнозировании

Компетенции (индикаторы): ОПК-6 (ОПК-6.1)

### **Задания открытого типа с кратким свободным ответом**

*Дайте короткий ответ.*

1. Чем является технологическая операция?

Правильный ответ: это часть технологического процесса, определяемая своей завершенностью, выполняемая на одном рабочем месте

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, 5.2), ОПК-6 (ОПК-6.1)

2. На какие две основные группы делятся работы, выполняемые при текущем ремонте автомобилей?

Правильный ответ: разборочно-сборочные; ремонтно-восстановительные

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, 5.2), ОПК-6 (ОПК-6.1)

3. Что включают в себя аккумуляторные работы?

Правильный ответ: подзарядку, зарядку и ремонт аккумуляторных батарей

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, 5.2), ОПК-6 (ОПК-6.1)

4. Что является результатом процесса прогнозирования технического состояния автомобиля?

Правильный ответ: определение срока его безотказной работы до наступления предельного состояния

Компетенции (индикаторы): ОПК-6 (ОПК-6.1)

5. Что представляет собой Ретроспекция?

Правильный ответ: оценка технического состояния объекта в прошлом

Компетенции (индикаторы): ОПК-6 (ОПК-6.1)

6. Какую функцию выполняет «Экспресс-диагностирование»?

Правильный ответ: экспресс-диагностирование проводится ежедневно по основным механизмам и системам, обеспечивающим безопасность движения

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, 5.2), ОПК-6 (ОПК-6.1)

7. Какую функцию выполняет «Общая диагностика»?

Правильный ответ: общая диагностика выявляет работоспособность автомобиля по выходным показателям рабочего процесса

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, 5.2), ОПК-6 (ОПК-6.1)

8. Какую функцию выполняет «Поэлементная (углубленная) диагностика»?

Правильный ответ: поэлементная диагностика определяет конкретные причины неисправности в диагностируемых механизмах или системах автомобиля

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, 5.2), ОПК-6 (ОПК-6.1)

9. Что представляют собой «Диагностические параметры»?

Правильный ответ: диагностические параметры – это косвенные признаки, отражающие техническое состояние автомобиля

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, 5.2), ОПК-6 (ОПК-6.1)

10. Какими свойствами должен обладать диагностический параметр?

Правильный ответ: диагностический параметр должны быть чувствительным, однозначным, стабильным и информативным

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, 5.2), ОПК-6 (ОПК-6.1)

### **Задания открытого типа с развернутым ответом**

*Дайте ответ на вопрос.*

1. Какие операции включают в себя ЕО автомобиля?

Время выполнения задания – 15 минут.

Ожидаемый результат: ЕО включает в себя контрольные операции, направленные на обеспечение безопасности движения, а также работы по поддержанию надлежащего внешнего вида, заправку топливом, маслом и охлаждающей жидкостью

Критерий оценивания: ответ должен содержательно соответствовать ожидаемому результату.

Компетенции (индикаторы): ОПК-6 (ОПК-6.1)

2. На чем основан метод определения периодичности ТО по допустимому уровню безотказности?

Время выполнения задания – 15 минут.

Ожидаемый результат: этот метод основан на выборе такой рациональной периодичности, при которой вероятность отказа **F** элемента не превышает заранее заданной величины

Критерий оценивания: ответ должен содержательно соответствовать ожидаемому результату.

Компетенции (индикаторы): ОПК-6 (ОПК-6.1)

3. Что представляет собой понятие «Операция»?

Время выполнения задания – 15 минут.

Ожидаемый результат: операция — это основная расчетная единица при техническом нормировании процесса, проектировании производственных участков, определении себестоимости технологического процесса.

Критерий оценивания: ответ должен содержательно соответствовать ожидаемому результату.

Компетенции (индикаторы): ОПК-6 (ОПК-6.1)

4. Что представляет собой Технологический переход?

Время выполнения задания – 15 минут.

Ожидаемый результат: это часть технологической операции, характеризующаяся законченностью, постоянством используемого инструмента и поверхностей, создающихся обработкой или соединяемых при сборке

Критерий оценивания: ответ должен содержательно соответствовать ожидаемому результату.

Компетенции (индикаторы): ОПК-6 (ОПК-6.1)

5. Какую операцию выполняют при агрегатном методе ремонта автомобилей?

Время выполнения задания – 15 минут.

Ожидаемый результат: операцию замены неисправного агрегата (узла) исправным или ранее отремонтированным (обезличенным или необезличенным способом ремонта) либо новым из оборотного фонда.

Критерий оценивания: ответ должен содержательно соответствовать ожидаемому результату.

Компетенции (индикаторы): ОПК-6 (ОПК-6.1)

6. В чем суть «Агрегатно-участкового» метода организации производства?

Время выполнения задания – 15 минут.

Ожидаемый результат: агрегатно-участковый метод организации производства состоит в том, что все работы по ТО и ремонту подвижного состава АТП распределяются между производственными участками, полностью ответственными за качество и результаты своей работы.

Критерий оценивания: ответ должен содержательно соответствовать ожидаемому результату.

Компетенции (индикаторы): ОПК-6 (ОПК-6.1)

7. Что представляет собой «Индивидуальный» метод ремонта?

Время выполнения задания – 15 минут.

Ожидаемый результат: при индивидуальном методе ремонта агрегаты не обезличиваются. Снятые с автомобиля неисправные агрегаты (узлы) после ремонта устанавливаются на тот же автомобиль.

Критерий оценивания: ответ должен содержательно соответствовать ожидаемому результату.

Компетенции (индикаторы): ОПК-6 (ОПК-6.1)

8. Что представляет собой «Текущий ремонт»?

Время выполнения задания – 15 минут.

Ожидаемый результат: автомобиль подвергают частичной разборке, замене отдельных неисправных агрегатов, узлов и деталей новыми или отремонтированными, сборке и испытанию.

Критерий оценивания: ответ должен содержательно соответствовать ожидаемому результату.

Компетенции (индикаторы): ОПК-6 (ОПК-6.1)

9. Что входит в разборочно-сборочные работы?

Время выполнения задания – 15 минут.

Ожидаемый результат: в разборочно-сборочные работы входят замена неисправных агрегатов, узлов и деталей на исправные, а также работы, связанные с пригонкой и регулировкой собираемых элементов агрегатов и узлов.

Критерий оценивания: ответ должен содержательно соответствовать ожидаемому результату.

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, 5.2)

10. Дайте определение «Технической диагностики».

Время выполнения задания – 15 минут.

Ожидаемый результат: техническая диагностика – это отрасль знаний, изучающая признаки неисправностей автомобиля, методы, средства и алгоритмы определения его технического состояния без разборки, а также технологию и организацию использования систем диагностирования в процессах технической эксплуатации подвижного состава.

Критерий оценивания: ответ должен содержательно соответствовать ожидаемому результату.

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, 5.2), ОПК-6 (ОПК-6.1)

11. Дайте определение термина «Диагностирование».

Время выполнения задания – 15 минут.

Ожидаемый результат: диагностирование – это процесс определения технического состояния объекта без его разборки. Диагностирование проводят по внешним признакам путем измерения величин, характеризующих его состояние и сопоставления их с нормативными.

Критерий оценивания: ответ должен содержательно соответствовать ожидаемому результату.

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, 5.2), ОПК-6 (ОПК-6.1)

12. Что представляет собой «Система диагностирования»?

Время выполнения задания – 15 минут.

Ожидаемый результат: система диагностирования – это комплекс, включающий в себя объект, средства и алгоритмы диагностирования.

Критерий оценивания: ответ должен содержательно соответствовать ожидаемому результату.

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, 5.2), ОПК-6 (ОПК-6.1)

13. Дайте характеристику «Объекта диагностирования».

Время выполнения задания – 15 минут.

Ожидаемый результат: объект диагностирования характеризуется необходимостью и возможностью диагностирования.

Критерий оценивания: ответ должен содержательно соответствовать ожидаемому результату.

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, 5.2), ОПК-6 (ОПК-6.1)

14. Охарактеризуйте место и роль технической диагностики в системе ТО и ремонта автомобилей

Время выполнения задания – 15 минут.

Ожидаемый результат: техническая диагностика автомобилей является элементом системы их ТО и ремонта. На АТП она обеспечивает процессы ТО и ремонта целенаправленной индивидуальной информацией о техническом состоянии каждого отдельно взятого автомобиля

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, 5.2), ОПК-6 (ОПК-6.1)

15. Чем являются средства диагностирования?

Время выполнения задания – 15 минут.

Ожидаемый результат: средствами диагностирования являются специальные приборы и стенды. Разделяются на внешние и встроенные. При диагностировании также используются субъективные возможности человека, его органы чувств, опыт, навыки.

Критерий оценивания: ответ должен содержательно соответствовать ожидаемому результату.

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, 5.2), ОПК-6 (ОПК-6.1)

16. Что представляют собой «Предельный норматив»?

Время выполнения задания – 15 минут.

Ожидаемый результат: предельный норматив соответствует состоянию объекта, при котором дальнейшая эксплуатация объекта невозможна или нецелесообразна по технико-экономическим соображениям.

Критерий оценивания: ответ должен содержательно соответствовать ожидаемому результату.

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, 5.2), ОПК-6 (ОПК-6.1)

### Экспертное заключение

Представленный фонд оценочных средств (далее – ФОС) по дисциплине «Технологические процессы технического обслуживания, ремонта и диагностики» соответствует требованиям ФГОС ВО.

Предлагаемые формы и средства текущего и промежуточного контроля адекватны целям и задачам реализации основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов.

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлены в полном объеме.

Виды оценочных средств, включенные в представленный фонд, отвечают основным принципам формирования ФОС.

Разработанный и представленный для экспертизы фонд оценочных средств рекомендуется к использованию в процессе подготовки обучающихся по указанному направлению.

Председатель учебно-методической комиссии  
института транспорта и логистики



Иванова Е.И.

### Лист изменений и дополнений

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Виды дополнений и<br/>изменений</b> | <b>Дата и номер протокола<br/>заседания кафедры<br/>(кафедр), на котором<br/>были рассмотрены и<br/>одобренны изменения и<br/>дополнения</b> | <b>Подпись (с<br/>расшифровкой)<br/>заведующего кафедрой<br/>(заведующих<br/>кафедрами)</b> |
|------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  |                                        |                                                                                                                                              |                                                                                             |
|                  |                                        |                                                                                                                                              |                                                                                             |
|                  |                                        |                                                                                                                                              |                                                                                             |
|                  |                                        |                                                                                                                                              |                                                                                             |