

ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ  
ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРА НА БАЗЕ СПО  
«ОСНОВЫ АВТОМОБИЛЬНОГО СЕРВИСА»

Направление подготовки 23.03.03 - Эксплуатация транспортно -  
технологических машин и комплексов

Профильная направленность бакалавриата  
Автомобильный сервис

Контрольные вопросы

1. Основные положения о взаимозаменяемости, размерах, допусках и посадках.
2. Международная система единиц физических величин и ее преимущества.
3. Средства измерения линейных величин (для измерения деталей типа «вал» и «отверстие»).
4. Сущность и содержание подтверждения соответствия (основные понятия и определения, виды подтверждения соответствия).
5. Стандартизация, основные понятия, виды и категории стандартов.
6. Свойства бензинов, влияющих на подачу топлива, смесеобразования, процесс сгорания и образование отложений.
7. Свойства дизельных топлив, влияющих на подачу топлива, смесеобразования, самовоспламенение и процесса сгорания.
8. Классификация масел по назначению. Условия работы масла в двигателе: причина старения масла. Смазочные свойства моторных масел. Присадки.
9. Назначение жидкостей для системы охлаждения и эксплуатационные свойства, применяемые к качеству охлаждающей жидкости: определённая вязкость, постоянство объёма при нагревании и замерзании, высокая температура кипения, высокая теплоёмкость и теплопроводность.
10. Тормозные жидкости и требования, предъявляемые к качеству тормозной жидкости.
11. Назначение и требования к лакокрасочным материалам. Основные показатели ЛКМ: вязкость, продолжительность высыхания, укрывистость.
12. Объясните теоретический цикл с подводом теплоты при постоянном объёме (цикл Отто).
13. Объясните теоретический цикл с подводом теплоты при постоянном давлении (цикл Дизеля).
14. Охарактеризуйте процесс сгорания в бензиновом двигателе: топливо, реакции, жесткость работы, параметры и их определения, факторы влияющие на процесс.
15. Охарактеризуйте процесс сгорания в дизельном двигателе: топливо, реакции, параметры и их определение, факторы влияющие на процесс.

16. Цель, задачи и основные понятия диагностирования.
17. Классификация методов, параметров и систем диагностирования.
18. Виды и режимы диагностирования.
19. Средства технического диагностирования и их классификация.
20. Диагностирование автомобилей по показателям эффективности тормозов. Тормозные стенды.
21. Виброакустический метод диагностирования машин.
22. Переносные диагностические комплекты и их назначение.
23. Принципы работы и структура встроенных систем диагностирования автомобилей.
24. Средства диагностирования электрических и электронных устройств и систем автомобиля.
25. Стационарные диагностические комплекты и их назначение.
26. Разъёмные и неразъёмные соединения.
27. Шлицевые и шпоночные соединения.
28. Ременные передачи.
29. Цепные передачи.
30. Шестеренчатые передачи.
31. Область применения подшипников скольжения и подшипников качения.
32. Основные виды обработки конструкционных материалов резанием.
33. Понятия точности и качества поверхности детали.
34. Неисправности аккумуляторной батареи.
35. Назначение и устройство генератора, его техническое обслуживание.
36. Общая схема электрооборудования.
37. Техника безопасности при проведении работ по техническому обслуживанию электрооборудования.
38. Внешние признаки неисправности системы зажигания.
39. Назначение и устройство стартера. Основные неисправности стартера.
40. Назначение и устройство контрольно - измерительных приборов.
41. Назначение и устройство осветительных приборов.
42. Назначение и устройство световой и звуковой сигнализации.

Критерии оценки вступительного испытания  
«Основы автомобильного сервиса»  
на программу ВО по направлению подготовки 23.03.03  
«Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»,  
профилю «Автомобильный сервис»

Баллы **«81-100»** выставляются абитуриенту, который:

- глубоко, осмысленно и в полном объеме владеет материалом программы, излагает его на высоком научно-техническом уровне, освещает необходимые теоретические и прикладные вопросы;
- грамотно использует специальную терминологию и категориальный аппарат;
- умеет подтвердить теоретические положения соответствующими примерами, схемами, расчетами;
- дает исчерпывающий ответ на дополнительный вопрос в рамках материала основной и дополнительной литературы, рекомендованной программой.

Баллы **«61-80»** выставляются абитуриенту, который:

- полно раскрыл содержание материала в объеме программы, изучил обязательную и дополнительную литературу по предмету;
- излагает материал грамотно, владеет терминологией и символикой дисциплины;
- умеет связывать теорию с практикой, моделировать и решать прикладные задачи;
- при изложении материала допускает нарушения логической последовательности.

Баллы **«41-60»** выставляется абитуриенту, который:

- владеет материалом в объеме программы;
- проводит самостоятельно доказательства типичных утверждений, положений;
- умеет увязывать с практикой теоретические положения;
- при ответе допускает неточности и несущественные ошибки, недостаточно аргументирует теоретические положения, испытывает незначительные трудности при подборе терминов.

Баллы **«0-40»** выставляются абитуриенту, который:

- обнаруживает значительные пробелы в знаниях учебного материала, допустил принципиальные ошибки в доказательствах типичных утверждений и положений;
- имеет объем знаний, недостаточный для успешной дальнейшей учебы и профессиональной деятельности.