

ЗАДАНИЯ И МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ДОМАШНЕЙ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

по учебному предмету «Автомобильные эксплуатационные материалы»

Требования к оформлению

По учебному предмету предусматривается выполнение одной домашней контрольной работы. Контрольная работа даёт возможность осуществлять текущий контроль за самостоятельной работой учащихся и координировать их работу над учебным материалом в межсессионный период.

Домашняя контрольная работа по предмету «Автомобильные эксплуатационные материалы» состоит из трех теоретических заданий.

Выполненная согласно заданиям домашняя контрольная работа высылается учащимся в учреждение образования на рецензирование.

В работе должен быть указан номер варианта и вопросы – задания. Вариант домашней контрольной работы соответствует последним двум цифрам присвоенного шифра.

Ответы на вопросы должны быть полными и последовательными.

Контрольная работа должна содержать: титульный лист, содержание, ответы на вопросы. В конце контрольной работы приводится перечень использованной литературы. Страницы работы должны быть пронумерованы.

Объем домашней контрольной работы устанавливается в пределах от 10 до 15 страниц машинописного текста.

При оформлении выбирается шрифт Times New Roman. Рекомендуемый размер шрифта - 14 пт, а таблиц, примечаний – 12 пт. При этом устанавливается полуторный межстрочный интервал.

По тексту возможны шрифтовые выделения, в том числе и цветом. Рекомендуемые размеры полей: верхнее – 20мм, левое – 30 мм, нижнее – 20 мм, правое – 10 мм. Верхнее или нижнее поле при нумерации на нем страниц увеличивается на 5-10 мм.

Домашняя контрольная работа, представленная после установленного учебным графиком срока ее сдачи, принимается на рецензирование с разрешения заведующего заочным отделением.

Не засчитывается и возвращается учащемуся на доработку с подробной рецензией работа, если имеются грубые ошибки в раскрытии теоретических вопросов.

Не засчитывается также работа, если полностью отсутствует ответ хотя бы на одно из заданий.

Контрольная работа, оформленная небрежно, а также выполненная по неправильно выбранному варианту, возвращается учащемуся без проверки с указанием причин возврата. В случае выполнения работы по неправильно выбранному варианту учащийся должен выполнить работу согласно своему варианту задания. Работа, оформленная небрежно, рецензированию не подлежит и возвращается учащемуся для надлежащего оформления.

Доработанный вариант не зачтённой контрольной работы представляется на рецензирование вместе с прежним вариантом, при этом правильно выполненная часть задания не переписывается.

Перечень вопросов для домашней контрольной работы по учебному предмету «Автомобильные эксплуатационные материалы»

1. Напишите химический состав нефти и его влияние на эксплуатационные свойства топлив и масел.
2. Перечислите и охарактеризуйте способы получения автомобильных топлив?
3. Перечислите эксплуатационные требования к бензинам.
4. Напишите карбюраторные свойства топлив.
5. Объясните процесс сгорания бензинового топлива в двигателе.
6. Объясните сущность октанового числа бензина.
7. Перечислите антидетонационные присадки, напишите их достоинства и недостатки.
8. Напишите о коррозионной активности бензинового топлива и образование отложений.
9. Перечислите эксплуатационные требования к дизельным топливам.
10. Как механические примеси и вода попадают в дизельное топливо. Их влияние на двигатель?
11. Перечислите и охарактеризуйте низкотемпературные свойства дизельного топлива.
12. Что такое вязкость дизельного топлива? Как оно влияет на работу дизельного двигателя при различных температурах?
13. Охарактеризуйте процесс «испаряемость дизельного топлива»? Как данный процесс зависит от температуры? (ответ поясните схемой)
14. Объясните процесс самовоспламенения и сгорания дизельного топлива.
15. Объясните сущность цетанового числа дизельного топлива? Каким образом определяют цетановое число?
16. Напишите о коррозионной активности дизельных топлив и образование отложений в двигателе.

17. Напишите основные свойства газообразного топлива, достоинства и недостатки.
18. Напишите общие сведения о сжатых автомобильных газах, физико-химические показатели сжатого газа.
19. Напишите общие сведения о сжиженных автомобильных газах, физико-химические показатели сжиженного газа.
20. Какие вы знаете возможные заменители традиционных автомобильных топлив и напишите их характеристики?
21. Каким образом производят дизельное биотопливо на основе рапсового масла? Напишите технические требования предъявляемые к дизельному биотопливу.
22. Перечислите и охарактеризуйте основные требования к качеству масел (вязкостные свойства).
23. Охарактеризуйте основные требования к качеству масел (противоизносные свойства).
24. Охарактеризуйте основные требования к качеству масел (противоокислительные и диспергирующие свойства).
25. Охарактеризуйте основные требования к качеству масел (коррозионные и защитные свойства).
26. Как изменяются свойства масел при эксплуатации? Напишите факторы, вызывающие старение моторного масла.
27. Перечислите и охарактеризуйте классификацию моторных масел.
28. Перечислите и охарактеризуйте синтетические масла. Напишите их классификацию?
29. Назовите пути экономии моторных масел.
30. Напишите состав пластичных смазок и принципы их производства.
31. Перечислите эксплуатационные свойства пластичных смазок.
32. Напишите классификацию и обозначение пластичных смазок.
33. Перечислите охлаждающие жидкости, напишите требования предъявляемые к охлаждающим жидкостям.

34. Перечислите и охарактеризуйте низкотемпературные охлаждающие жидкости. Как изменяются в процессе эксплуатации низкотемпературные охлаждающие жидкости?
35. Какие бывают тормозные жидкости? Напишите требования предъявляемые к тормозным жидкостям?
36. Перечислите амортизационные жидкости. Напишите требования предъявляемые к амортизационным жидкостям.
37. Перечислите и охарактеризуйте масла для гидравлических систем.
38. Каким образом происходит транспортировка топливно-смазочных материалов?
39. Каким образом хранятся топливно-смазочные материалы? Напишите правила безопасности при хранении топливно-смазочных материалов.
40. Как происходит раздача топливно-смазочных материалов?
41. Каким образом нормируются расходы топлива?
42. Как нормируются расходы смазочных материалов? Напишите несколько базовых норм расхода для различных автомобилей.
43. Напишите состав и классификацию лакокрасочных покрытий.
44. Напишите требования к лакокрасочным материалам, их классификация и обозначение.
45. Перечислите и охарактеризуйте компоненты лакокрасочных материалов.
46. Какие существуют виды краски и эмали? Охарактеризуйте их.
47. Напишите малярные свойства красок и механические свойства покрытий.
48. Как изменяется лакокрасочное покрытие и уход за ним?
49. Объясните процесс получения резины.
50. Напишите основные свойства резины и их характеристики.
51. Какие бывают обивочные, уплотнительные и изоляционные материалы. Охарактеризуйте их.
52. Перечислите и охарактеризуйте клеящие материалы.

53. Напишите свойства пластмасс, их достоинства и недостатки.
54. Напишите состав и классификацию пластмасс.
55. Какие существуют термопластичные пластмассы? Напишите общие сведения о термопластичных пластмассах.
56. Какие существуют термореактивные пластмассы? Напишите общие сведения о термореактивных пластмассах.
57. Напишите общую характеристику основных эксплуатационных материалов по токсичности и опасности.

Варианты заданий.

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0		1,20,39	2,21,40	3,22,41	4,23,42	5,24,43	6,25,44	7,26,45	8,27,46	9,28,47
1	10,29,48	11,30,49	12,31,50	13,32,51	14,33,52	15,34,53	16,35,54	17,36,55	18,37,56	19,38,57
2	2,22,41	4,26,45	6,36,52	8,37,55	10,27,57	11,29,43	13,20,47	15,33,44	17,30,55	18,31,51