МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Бузулукский гуманитарно-технологический институт (филиал)

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения

высшего профессионального образования

«Оренбургский государственный университет»

Кафедра технической эксплуатации и ремонта автомобилей

|  |
| --- |
| Утверждаю  Декан факультета промышленности и транспорта  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Спирин А.В.  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2015 г. |

Фонд

оценочных средств

по дисциплине «Техническое обслуживание и текущий ремонт кузовов автомобилей»

Бузулук, 2015

Фонд оценочных средств предназначен для контроля знаний обучающихся направления 23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов по дисциплине «Техническое обслуживание и текущий ремонт кузовов автомобилей»

Составитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.В. Спирин

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2017 г.

Фонд оценочных средств обсужден на заседании кафедры технической эксплуатации и ремонта автомобилей «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2015 г. протокол № \_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_В.В. Трунов

Согласовано:

Председатель методической комиссии по направлению 23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Спирин А.В.

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2017 г.

Фонд оценочных средств является приложением к рабочей программе по дисциплине Техническое обслуживание и текущий ремонт кузовов автомобилей.

**Паспорт**

**фонда оценочных средств**

**по дисциплине «Техническое обслуживание и текущий ремонт кузовов автомобилей»**

1. **Основные сведения о дисциплине**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 академических часов).

| Вид работы | Трудоемкость,  академических часов | |
| --- | --- | --- |
| 5 семестр | всего |
| **Общая трудоёмкость** | **108** | **108** |
| **Контактная работа:** | **34,25** | **34,25** |
| Лекции (Л) | 18 | 18 |
| Практические занятия (ПЗ) | 16 | 16 |
| Промежуточная аттестация (зачет, экзамен) | 0,25 | 0,25 |
| **Самостоятельная работа:** | **73,75** | **73,75** |
| *- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий;*  *- подготовка к практическим занятиям;*  *- подготовка к рубежному контролю.* |  |  |
| **Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)** | **зачет** |  |

**2 Требования к результатам обучения по дисциплине, формы их контроля и виды оценочных средств**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Формируемые компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций | Типы контроля | Виды оценочных средств по уровню сложности/шифр раздела в данном документе |
| ПК-39 способность использовать в практической деятельности данные оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам | **Знать:**  - теорию содержания работ по диагностированию кузовов автомобилей. | Устное индивидуальное собеседование – опрос | Блок А.1 |
| **Уметь:**  - выполнять диагностику кузовов автомобилей;  - анализировать причины неисправностей, отказов и поломок деталей и узлов кузовов автомобилей | Практические занятия | Блок В.1 |
| **Владеть:**  - навыками при работе с диагностической аппаратурой;  - навыками определения по косвенным признакам неисправностей кузовов автомобилей. | Выполнение практических заданий | Блок С.1 |
| ПК-40 способность определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования | **Знать:**  - специфику, технические характеристики и конструктивные решения кузовов автомобилей, компоновочные схемы;  - специфику базового технологического и диагностического оборудования для проведения работ по ТО и ТР кузовов автомобилей и оснащение им рабочих постов и рабочих мест.  - специфику конструкционных металлов и сплавов, пластмасс, современные способы получения конструкционных материалов | Устное индивидуальное собеседование – опрос | Блок А.1 |
| **Уметь:**  - выполнять техническое обслуживание и текущий ремонт кузовов автомобилей;  - составлять заявки на оборудование и запасные части при техническом обслуживании и текущем ремонте кузовов автомобилей.  - выявлять рациональный набор конструкционных и эксплуатационных материалов при выполнении работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту кузовов автомобилей. | Практические занятия | Блок В.1 |
| **Владеть:**  - навыками работы с технической документацией и инструкциями по эксплуатации и ремонту кузовов автомобилей  - навыками применения современных конструкционных материалов при проведении работ по ТО и ТР кузовов автомобилей. | Выполнение практических заданий | Блок С.1 |

**Соответствие разделов (тем) дисциплины и контрольно-измерительных материалов и их количества**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины (модуля), практики,  программы итоговой аттестации | Контрольно-измерительные материалы, количество заданий или вариантов | | | |
| Тестовые задания | Типовые задачи/задания  /вопросы | РГР (РГЗ) | Курсовой проект,  курсовая работа |
|  | Общее устройство кузова легкового автомобиля | 10 | 7 | - | - |
|  | Общее устройство кузова грузового автомобиля и автобуса | 10 | 6 | - |  |
|  | Диагностика состояния кузова | 10 | 6 | - | - |
|  | Проверка и ремонт каркаса и оперения кузова | 10 | 6 | - | - |
|  | Ремонт навесных элементов кузова | 10 | 6 | - | - |
|  | Ремонт оборудования салона | 20 | 6 | - | - |
|  | Ремонт аварийного кузова | 10 | 6 | - | - |
|  | Восстановление лакокрасочного покрытия. Уход за лакокрасочным покрытием | 10 | 6 | - | - |
|  | Противокоррозионная защита кузова | 10 | 6 | - | - |
|  | Всего: | 90 | 60 | - | - |

**Оценочные средства**

**Блок А**

А.0Фонд тестовых заданий по дисциплине, разработанный и утвержденный в соответствии с Положением

А.1 Вопросы для опроса:

Тема 1. Общее устройство кузова легкового автомобиля.

1.1 Основные тенденции развития конструкции легковых автомобилей.

1.2 Типаж легковых автомобилей.

1.3 Компоновочные схемы легковых автомобилей.

1.4 Требования к конструкции автомобиля.

Тема 2. Общее устройство кузова грузового автомобиля и автобуса.

2.1 Типы кабин грузовых автомобилей.

2.2 Грузовой кузов.

2.3 Типы кузовов автобусов.

Тема 3. Диагностика состояния кузова.

3.1 Возможные повреждения и неисправности кузова.

3.2 Оценка общего состояния кузова.

3.3 Проверка геометрии кузова.

3.4 Герметичность кузова.

Тема 4. Проверка и ремонт каркаса и оперения кузова.

4.1 Замена переднего крыла.

4.2 Замена заднего крыла.

4.3 Замена панели крыши автомобилей.

4.4 Замена панели задка.

4.5 Замена порогов дверных проемов.

Тема 5. Ремонт навесных элементов кузова.

5.1 Снятие и установка дверей.

5.2 Разборка и сборка дверей.

5.3 Регулировка замков дверей.

5.4 Регулировка стеклоподъемника.

5.5 Снятие и установка капота.

Тема 6. Ремонт оборудования салона.

6.1 Отделка салона.

6.2 Снятие обивки крыши.

6.3 Снятие и установка панели приборов.

6.4 Снятие и установка передних сидений.

6.5 Снятие и установка отопителя.

6.6 Замена ветрового стекла.

6.7 Замена заднего стекла.

Тема 7. Ремонт аварийного кузова.

7.1 Основные повреждения кузова легкового автомобиля при авариях.

7.2 Операции по восстановлению кузова.

7.3 Оборудование и инструмент для ремонта кузова.

7.4 Стенды и установки для правки и контроля геометрических параметров кузова.

7.5 Подъёмно-транспортное оборудование.

7.6 Восстановление деформированного кузова автомобиля.

7.7 Контроль качества ремонта кузова.

Тема 8. Восстановление лакокрасочного покрытия. Уход за лакокрасочным покрытием.

8.1 Лакокрасочные материалы.

8.2 Лакокрасочные покрытия.

8.3 Грунтовка.

8.4 Шпатлевка.

8.5 Краска.

8.6 Способы нанесения лакокрасочных покрытий.

8.7 Восстановление лакокрасочного покрытия.

8.8 Окраска кузова.

Тема 9. Противокоррозионная защита кузова.

9.1 Противокоррозионные составы.

9.2 Противокоррозионная обработка скрытых поверхностей.

9.3 Восстановление противокоррозионного и противошумного покрытия низа кузова и арок колес.

9.4 Герметизация кузова.

9.5 Термошумоизоляция кузова.

**Блок B**

Б.0 Темы практических занятий приведены:

Раднатаров, В.Ц. Техническое обслуживание и текущий ремонт кузовов автомобилей: методические указания.- Улан-Удэ: ВСГТУ, 2006.-53с.

Б.1 Темы практических занятий:

Тема 1. Общее устройство кузова легкового автомобиля.

1.1 Техническое обслуживание и ремонт механизмов кузова

Тема 2. Общее устройство кузова грузового автомобиля и автобуса.

2.1 Ремонт обивки салона автомобилей

Тема 3. Диагностика состояния кузова.

3.1 Определение линейных размеров проемов и зазоров, а также размеров контрольных точек основания кузова

Тема 4. Проверка и ремонт каркаса и оперения кузова.

4.1 Определение дефектов на элементах несущей конструкции кузова и технология их устранения

Тема 5. Ремонт навесных элементов кузова.

5.1 Ремонт неметаллических элементов кузовов и кабин автомобилей

Тема 6. Ремонт оборудования салона.

6.1 Применение пайки и сварки при ремонте металлических элементов кузовов и кабин

Тема 7. Ремонт аварийного кузова.

7.1 Ремонтное окрашивание отремонтированной поверхности кузова

Тема 9. Противокоррозионная защита кузова.

9.1 Антикоррозионная обработка кузова

**Блок С**

С**.**0 При выполнении практических заданий руководствоваться:

Раднатаров, В.Ц. Техническое обслуживание и текущий ремонт кузовов автомобилей: методические указания.- Улан-Удэ: ВСГТУ, 2006.-53с.

**Блок D**

Вопросы к зачёту:

1 Назначение и типы кузовов.

2 Кузова легковых автомобилей.

3 Материалы, применяемые для изготовления кузовов.

4 Кузова грузовых автомобилей.

5 Вентиляция и отопление кузова.

6 Безопасность кузова.

7 Кузова автобусов.

8 Обтекаемость, обзорность и шумоизоляция кузова.

9 Ремонт металлического сварного корпуса кузова, кабины и деталей опе-ренья.

10 Восстановление неметаллических деталей кузовов и кабин.

11 Окраска кузовов.

12 Контроль качества отремонтированных кузовов и кабин.

13 Виды коррозии, поражающей автомобиль.

14 Условия хранения автомобиля.

15 Коррозия движущего автомобиля.

16 Материалы для обработки автомобилей.

17 Обработка наружных поверхностей кузова автомобиля.

18 Защита системы выпуска автомобиля.

19 Автокосметика или химические средства по уходу за автомобилем.

20 Современные способы устранения внешних повреждений автомобиля.

21 Восстановление деталей пайкой.

22 Использование полуавтоматической сварки в среде углекислого газа.

23 Устранение повреждений синтетическими материалами.

24 Противокоррозионная обработка кузова.

25 Техника безопасности при проведении кузовных работ.

26 Удаление зон коррозии.

27 Оборудование для ремонта кузовов.

28 Автомобильные краски, подбор цветов, технологии окраски кузовов.

29 Современные технологии окраски кузова автомобиля.

30 Основные неисправности кабин и оперения.

31 Жестяницкие работы.

32 Восстановление кузовов, повреждённых при аварии.

33 Измерительная система контроля геометрических параметров кузова легкового автомобиля.

34 Стенд для правки кузовов.

35 Технологический процесс окраски автомобилей.

36 Прогрессивные способы окраски автомобилей.

37 Подкрашивание отдельных элементов кузова автомобиля.

38 Виды технического обслуживания кузовов легковых автомобилей.

39 Виды коррозионных разрушений. Удаление зон коррозии.

40 Основные причины разрушения кузовов в эксплуатации.

41 Методы и способы обеспечения работоспособности кузовов.

42 Особенности и перечень работ текущего ремонта кузовов.

43 Технологическая последовательность операций по антикоррозионной обработке кузова.

44 Карты антикоррозийной обработки кузова.

45 Общая структура технологического процесса ремонта кузовов.

46 Подготовка кузова к ремонту и применяемые материалы для этого.

47 Восстановление элементов кузова и кабин различными видами сварки.

48 Восстановление постановкой дополнительной рем. Детали.

49 Восстановление поверхностей с помощью заполнителей.

50 Восстановление деталей правкой в холодном или нагретом состоянии.

51 Восстановление пластмассовых деталей кузова.

52 Восстановление обивки кузова и сидений.

53 Ремонт петель и замков (дверей, капота).

54 Ремонт пневматических дверных механизмом автобусов.

55 Ремонт стеклоподъёмников.

56 Ремонт поручней и тамбурных стоек.

57 Ремонт салазок сидений.

58 Виды декоративных покрытий.

59 Основные операции процесса нанесения покрытий.

60 Технические условия и технические требования на ремонт.

**Организационно-методическое обеспечение контроля учебных достижений**

Итоговой формой контроля знаний, умений и навыков по дисциплине является зачет. Зачет проводится по билетам, которые включают один теоретический и один практический вопрос.

Оценка знаний студентов производится по следующим критериям:

оценка «зачет» выставляется студенту, если он твердо знает материал курса грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;

оценка «незачет» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задания или не справляется с ними самостоятельно.