

**ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**приложение к рабочей программе  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ КУЗОВОВ АВТОМОБИЛЕЙ**

**Направление подготовки: 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (академический бакалавриат)**

**Профиль подготовки: Автомобили и автомобильное хозяйство**

**Квалификация выпускника: \_\_\_\_\_ бакалавр \_\_\_\_\_**

**Форма обучения: \_\_\_\_\_ очная, заочная**

## Содержание

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

### 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Наименование компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (семестр)	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства сформированности компетенции
ПК-14	Способностью к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования транспортных коммуникаций	<b>Знает:</b> - классификации и назначения технологического оборудования, используемого при ТО и ремонте кузовов автомобилей; – устройство и назначение основных элементов кузова автомобиля	9 семестр ЗФО* 7 семестр ОФО**	занятия лекционного типа, практические занятия	Защита практических работ, круглый стол, реферат, коллоквиум
		<b>Умеет:</b> выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте кузовов автомобилей	9 семестр ЗФО* 7 семестр ОФО**	занятия лекционного типа, практические занятия	Защита практических работ, реферат
		<b>Владеет:</b> методиками и критериями оценки технического состояния кузовов автомобилей.	9 семестр ЗФО* 7 семестр ОФО**	занятия лекционного типа, практические занятия	Защита практических работ, реферат

Код компетенции	Наименование компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (семестр)	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства сформированности компетенции
ПК – 16	Способностью к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– о базовом технологическом и диагностическом оборудовании и оснастке для проведения работ по ТО, диагностированию и ремонту, об оснащении рабочих постов и рабочих мест;</li> <li>- основные технологические процессы по диагностике, ТО и ремонту кузовов автомобилей;</li> <li>- правила и стандарты ТО и ремонта организаций изготовителя АТС (D/02.6).</li> </ul>	9 семестр ЗФО* 7 семестр ОФО**	занятия лекционного типа, практические занятия	Защита практических работ, круглый стол, реферат, коллоквиум
		<p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться имеющейся нормативно-технической и справочной документацией;</li> <li>- выбирать технологическое оборудование;</li> <li>- проверять целостность АТС и их компонентов после ТО и ремонта (D/02.6).</li> </ul>	9 семестр ЗФО* 7 семестр ОФО**	занятия лекционного типа, практические занятия	Защита практических работ, реферат
		<p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методиками выполнения и контроля качества ремонтных работ;</li> <li>- сдача АТС после проведения ТО и ремонта (D/02.6).</li> </ul>	9 семестр ЗФО* 7 семестр ОФО**	занятия лекционного типа, практические занятия	Защита практических работ, реферат

Код компетенции	Наименование компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (семестр)	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства сформированности компетенции
ПК – 17	Готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	<b>Знает:</b> – состояние и пути развития производственно-технической базы предприятий по ТО и ремонту автомобилей; - особенности конструкции АТС (D/02.6); - технические и эксплуатационные характеристики АТС (D/02.6).	9 семестр ЗФО* 7 семестр ОФО**	занятия лекционного типа, практические занятия	Защита практических работ, круглый стол, реферат, коллоквиум
		<b>Умеет:</b> - выбирать и рассчитывать оптимальное количество технологического оборудования для качественного и эффективного ТО, диагностирования и ремонта - обосновывать мероприятия по улучшению/совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов (D/02.6); - анализировать результаты внедрения/апробации новых технологий и способов ТО и ремонта АТС и их компонентов (D/02.6).	9 семестр ЗФО* 7 семестр ОФО**	занятия лекционного типа, практические занятия	Защита практических работ, реферат
		<b>Владеет:</b> - навыками выбора, расчета оптимального количества и расстановки современного технологического оборудования участков, зон ТО, диагностирования, текущего ремонта кузовов автомобилей; - навыками определения необходимых технологических воздействий для восстановления работоспособности и товарного вида деталей кузова; -навыками распределения работ по соответствующим направлениям ремонта (в зависимости от заказа-наряда) (D/02.6).	9 семестр ЗФО* 7 семестр ОФО**	занятия лекционного типа, практические занятия	Защита практических работ, реферат

Код компетенции	Наименование компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (семестр)	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства сформированности компетенции
ПК – 40	Способностью определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	<b>Знает:</b> : - условия, при которых происходит нарушение работоспособности деталей кузова; - технические условия и правила рационального подбора материалов для ремонта кузовных деталей	9 семестр ЗФО* 7 семестр ОФО**	занятия лекционного типа, практические занятия	Защита практических работ, круглый стол, реферат, коллоквиум
		<b>Умеет:</b> - контролировать соблюдение технологии ТО и ремонта АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС (D/02.6). - составлять маршрутные и операционные карты технологии восстановительного ремонта кузовов автотранспортной техники.	9 семестр ЗФО* 7 семестр ОФО**	занятия лекционного типа, практические занятия	Защита практических работ, реферат
		<b>Владеет:</b> - навыками разработки мероприятий по улучшению/совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов (D/02.6); - навыками контроля качества выполнения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов (D/02.6).	9 семестр ЗФО* 7 семестр ОФО**	занятия лекционного типа, практические занятия	Защита практических, реферат

## 2.Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

### Перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Входной контроль	Средство проверки полученных знания в средней школе и предшествующих дисциплинах	Комплект тестовых заданий
2	Круглый стол	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения.	Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола
3	Защита практических работ	Средство контроля усвоения учебного материала темы, организованное в виде собеседования педагогического работника со студентом	Перечень практических работ
4	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования педагогического работника с обучающимися.	Вопросы по модулям дисциплины
5	Реферат	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Темы рефератов
5	Зачет		Вопросы по модулям дисциплины

**Программа оценивания контролируемой компетенции по дисциплине:**

<b>№</b>	<b>Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины</b>	<b>Код контролируемой компетенции</b>	<b>Наименование оценочного средства</b>
1	Устройство кузова автомобиля	ПК-14, ПК-40	Защита практических работ, коллоквиум
2	Техническое обслуживание кузовов автомобилей.	ПК-14, ПК-16, ПК-40 ПК-17	Защита практических работ, коллоквиум
3	Дефектация, резка, сварка и пайка кузовных деталей.	ПК-14, ПК-16, ПК-40 ПК-17	Защита практических работ, круглый стол, реферат
4	Правка кузовных деталей.	ПК-14, ПК-16, ПК-40 ПК-17	Защита практических работ, круглый стол, реферат
5	Удаление старого покрытия и подготовка к окраске.	ПК-14, ПК-16, ПК-40 ПК-17	Защита практических работ, круглый стол, реферат
6	Материалы для проведения окрасочных работ.	ПК-14, ПК-40 ПК-17	Защита практических работ, коллоквиум
7	Технология окраски кузова.	ПК-14, ПК-16, ПК-40 ПК-17	Защита практических работ, коллоквиум
8	Уход за лакокрасочным покрытием.	ПК-14, ПК-16, ПК-40 ПК-17	Защита практических работ, коллоквиум



**2.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
		Ниже порогового уровня	Пороговый уровень	Продвинутый уровень	Высокий уровень
9 семестр (ЗФО)7 семестр ОФО	зачёт	не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено
<b>ПК-14</b> способностью к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций	<b>Знает:</b> - классификацию и назначения технологического оборудования, используемого при ТО и ремонте кузовов автомобилей; - устройство и назначение основных элементов кузова автомобиля	Обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в терминологии, допускает существенные ошибки.	Обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	Обучающийся твердо знает материал, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос.	Обучающийся знает научную терминологию, методы и приемы анализа проблем, глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий.
<b>ПК-16</b> способностью к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	- о базовом технологическом и диагностическом оборудовании и оснастке для проведения работ по ТО, диагностированию и ремонту, об оснащении рабочих постов и рабочих мест; - основные технологические процессы по диагностике, ТО и ремонту кузовов автомобилей - правила и стандарты ТО и ремонта организации-изготовителя АТС (D/02.6).				
<b>ПК-17</b> готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	- состояние и пути развития производственно-технической базы предприятий по ТО и ремонту автомобилей; - особенности конструкции АТС (D/02.6); - технические и эксплуатационные характеристики АТС (D/02.6).				
<b>ПК-40</b> способностью определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	- условия, при которых происходит нарушение работоспособности деталей кузова; - технические условия и правила рационального подбора материалов для ремонта кузовных деталей				

<p><b>ПК-14</b> способностью к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций</p>	<p><b>Умеет:</b> - выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте кузовов автомобилей</p>	<p>Не умеет использовать методы и приемы анализа экспериментальных данных, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями</p>	<p>В целом успешное, но не системное умение оценивать результаты расчетов, экспериментальных данных и сферы их применимости</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение оценивать результаты расчетов, экспериментальных данных и сферы их применимости</p>	<p>В успешное системное умение оценивать результаты расчетов, экспериментальных данных и сферы их применимости, способность</p>
<p><b>ПК-16</b> способностью к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p>	<p>- пользоваться имеющейся нормативно-технической и справочной документацией - выбирать технологическое оборудование - проверять целостность АТС и их компонентов после ТО и ремонта (D/02.6).</p>	<p>выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено.</p>			<p>решения задач при изменении постановки проблемы.</p>
<p><b>ПК-17</b> готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения</p>	<p>- выбирать и рассчитывать оптимальное количество технологического оборудования для качественного и эффективного технического обслуживания, диагностирования и ремонта - обосновывать мероприятия по улучшению/совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов (D/02.6); - анализировать результаты внедрения/апробации новых технологий и способов ТО и ремонта АТС и их компонентов (D/02.6).</p>				
<p><b>ПК-40</b> способностью определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p>	<p>- контролировать соблюдение технологии ТО и ремонта АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС (D/02.6) - составлять маршрутные и операционные карты технологии восстановительного ремонта кузовов автотранспортной техники.</p>				



### **3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **3.1 Тестовые задания входного контроля по дисциплине «Автосервис и фирменное обслуживание»**

##### 1. Приемка автомобиля на СТО:

- 1) это процедура заполнения документов и сличения номеров агрегатов;
- 2) это комплекс работ по определению общего технического состояния автомобиля и необходимого объема ТО или ремонта;
- 3) это комплекс работ по переводу автомобиля из неисправного и неработоспособного состояния в исправное и работоспособное.

##### 2. Основная задача операционного контроля:

- 1) состоит в проверке и оценке качества выполнения предварительных операций и определении возможности передачи автомобиля для выполнения последующих операций;
- 2) состоит в проверке соответствия квалификации исполнителя выполняемым работам;
- 3) состоит в проверке соответствия оснащения рабочего места требованиям НД по выполняемым работам.

##### 3. Выдача автомобиля с СТО:

- 1) проверка работоспособности узлов и агрегатов автомобиля;
- 2) проверка комплектности автомобиля;
- 3) комплекс контрольно-осмотровых работ по определению фактического объема и качества выполненных работ.

##### 4. Контрольный осмотр при выдаче автомобиля проводится:

- 1) для определения соответствия выполненных работ по ТО или ремонту заявленным;
- 2) контроля надёжности узлов автомобиля;
- 3) проверки исправности систем, узлов и агрегатов, обеспечивающих безопасность движения;

##### 5. Допускается ли приемка в ремонт частично разобранных автомобилей.

- 1) не допускается;
- 2) допускается при письменном разрешении руководителя предприятия;
- 3) допускается при наличии согласия фирмы-производителя;
- 4) допускается.

## Тестовые задания входного контроля по дисциплине «Основы теории диагностики»

6. Укажите назначение послеремонтного диагностирования

1) контроль машины в целях определения ее соответствия техническим требованиям

2) определение готовности к работе в течение смены, до очередного технического обслуживания и к осенне-зимнему или весенне-летнему сезону

3) поиск дефекта или контроль работоспособности при поступлении заявки на неисправность или неработоспособность машины, агрегата

4) определение остаточного ресурса составных частей перед ремонтом

5) определение составных частей и агрегатов, требующих ремонта или восстановления

6) оценка качества ремонта

7) определение составных частей, годных для дальнейшей эксплуатации после ремонта или восстановления

7. Технологические карты включают

1) перечень работ, методы их выполнения (режимы работы двигателя, других агрегатов машины и рекомендуемые диагностические средства, порядок их подключения к машине и управления ими в работе), технические требования к состоянию проверяемых механизмов и систем

2) основные результаты диагностирования, отражающие кроме технического состояния машины рекомендации по необходимым операциям ТО, сложным регулировкам или ремонту агрегатов

3) краткое содержание операций, без указания диагностического оборудования и режимов работы

8. Предельное значение параметра - это

1) исходное значение, установленное технической документацией для новой или капитально отремонтированной машины

2) значение, при котором составную часть машины после контроля допускают к эксплуатации без выполнения операций ТО или ремонта

3) значение параметра, достижение которого определяет отказ соответствующего объекта диагностирования

9. Выберите из списка, какой параметр контролирует прибор для проверки и регулировки фар

1) яркость источника света

2) направление светового потока

3) коэффициенты отражения

4) яркость поверхности

10. Размещение специализированного участка диагностирования должно осуществляться в непосредственной близости от зоны (указать верный ответ), что значительно упрощает организацию взаимодействия этих участков

- 1) приемки и выдачи автомобилей
- 2) зоны ремонта
- 3) зоны технического обслуживания

**Тестовые задания входного контроля по дисциплине  
«Материаловедение, технология конструкционных материалов»**

11. Какой сплав называют силумином?

- 1) сплав алюминия с кремнием
- 2) сплав меди с кремнием
- 3) сплав олова с цинком
- 4) сплав алюминия с железом
- 5) сплав алюминия с медью

12. Как делятся полимеры по отношению к нагреву?

- 1) термопластичные, термореактивные
- 2) аморфные, кристаллические
- 3) полярные, неполярные
- 4) теплостойкие, нестойкие
- 5) полярные, кристаллические

13. Материал, предназначенный для герметизации неподвижных соединений, деталей и сборочных единиц (работающих в водяных, пароводяных, кислотно-щелочных и масляно-бензиновых средах.

- 1) уплотняющая жидкая прокладка ГИПК- 244;
- 2) уплотняющая замазка У-20А;
- 3) герметик Эластосил 137-53.

14. Прожоги образуются по причине:

- 1) несоответствия силы сварочного тока и толщины свариваемых элементов
- 2) неправильно подобранных электродов
- 3) неправильно выбранного размера сварочной ванны

15. Можно ли производить сварочные работы в непосредственной близости от огнеопасных и легковоспламеняющихся материалов ?

- 1) с разрешения администрации
- 2) да
- 3) нет
- 4) по необходимости

16. Термопластичными называют полимеры

- 1) обратимо затвердевающие в результате охлаждения без участия химических реакций
- 2) необратимо затвердевающие в результате протекания химических реакций
- 3) имеющие редкосетчатую структуру
- 4) имеющие пространственную («сшитую») структуру

17. Реактопластом является...

- 1) полистирол
- 2) винипласт
- 3) политетрафторэтилен
- 4) асботекстолит

18. Композиционным называют материал:

- 1) состоящий из различных материалов
- 2) макромолекулы которого состоят из неорганических элементов, сочетающимися с органическими радикалами
- 3) в состав которого входят сильно различающиеся по свойствам нерастворимые друг в друге компоненты, разделенные ярко выраженной границей
- 4) состоящий из компонентов, один из которых растворяется в другом в процессе эксплуатации

19. Чем определяются свойства сварного соединения?

- 1) свойствами металла шва, линии сплавления с основным металлом и зоны термического влияния
- 2) техническими характеристиками использованных электродов
- 3) свойствами металла линии сплавления и зоны термического влияния

20. Остаточные сварочные деформации – это:

- 1) деформации, которые связаны с дефектами электродов
- 2) деформации, которые остаются после завершения сварки и полного остывания изделия
- 3) деформации, образовавшиеся после воздействия краткосрочной механической нагрузки на сварное соединение

### **3.2. Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола**

1. Влияние материала на конструкцию и технологические процессы изготовления и ремонта силового каркаса кузова.
2. Основные методы сварки, применяемые в кузовостроении и их характеристика.
3. Методы изготовления штампо-сварных и лито-сварных конструкций в кузовостроении.
4. Технологические мероприятия по снижению деформаций при сварке кузовов.
5. Методы контроля качества сварных соединений в кузовном производстве и на ремонтных предприятиях.
6. Основные элементы кузовов легковых автомобилей.
7. Конструктивные особенности сечений элементов кузова.
8. Коррозионные разрушения кузовов.
9. Типовые аварийные повреждения кузовов.
10. Причины разрушения кузовов при эксплуатации.
11. Повреждения кузова при различных видах столкновений автомобиля.
12. Виды и способы ремонта кузовов
13. Методы удаления поврежденных элементов кузова.
14. Способы разметки границ удаляемого участка кузова при ремонте.
15. Ремонт продольной балки рамы при наличии трещины
16. Ремонт отверстий для заклепок в балках и поперечинах рам.
17. Особенности ремонта балок с постановкой дополнительной ремонтной детали.
18. Особенности ремонта порогов легковых автомобилей.
19. Проблемы при ремонте кузовов из алюминиевых сплавов.
20. Технология шпатлевания.
21. Дефекты покраски и способы их устранения.

### **3.3 Перечень практических работ**

- №1 Определение линейных размеров проемов и зазоров, а также размеров контрольных точек основания кузова.
- №2 Антикоррозийная обработка кузова автомобиля.
- №3 Техническое обслуживание и ремонт механизмов кузова.
- №4 Определение дефектов на элементах несущей конструкции корпуса кузова и технология их устранения.
- №5 Применение пайки и сварки при ремонте металлических элементов кузовов и кабин.
- №6 Ремонт обивки салона автомобилей.
- №7 Ремонт неметаллических элементов кузова и кабин автомобилей.
- №8 Ремонтное окрашивание отремонтированной поверхности кузова



### **3.4 Вопросы по модулям дисциплины**

#### **Модуль 1**

1. Изготовление элементов конструкции рам и кузовов.
2. Окраска рам и кузовов.
3. Общая сборка.
4. Основные факторы изменения технического состояния кузовных деталей.
5. Техническое обслуживание кузова. Защита скрытых полостей.
6. Дефектация автомобильных кузовов.
7. Технология резки, сварки и пайки кузовных деталей.
8. Правка кузовных деталей. Применяемый инструмент.
9. Стенды для вытяжки элементов конструкции кузова, их устройство.
10. Подготовка поверхности к окраске, удаление ржавчины.
11. Применение абразивных материалов для зачистки металла перед окраской, их маркировка.
12. Устранение вмятин шпатлевками, пайкой.

#### **Модуль 3**

1. Технология шпатлевания.
2. Назначение, маркировка и технология нанесения грунтовок различных типов.
3. Состав и маркировка лакокрасочных материалов (эмалей).
4. Растворители, их влияние на качество окрашенной поверхности.
5. Сушка лакокрасочных покрытий.
6. Основы методики подбора краски для подкрашивания автомобиля.
7. Качество лакокрасочных материалов. Свойства вязкости, укрывистости и растекаемости.
8. Физико-механические свойства покрытия. Свойства адгезии, твердости, эластичности, прочности при ударе.
9. Определение толщины покрытия. Определение блеска покрытия.
10. Технология окрашивания и применяемое оборудование.
11. Способы ускорения сушки лакокрасочного покрытия с помощью катализаторов.
12. Дефекты покраски и способы их устранения.
13. Уход за лакокрасочным покрытием.
14. Средства автокосметики.

#### **3.4 Темы рефератов**

1. Автокосметика или химические средства по уходу за автомобилем.
2. Условия хранения автомобиля
3. Современные способы устранения внешних повреждений автомобиля.
4. Устранение повреждений синтетическими материалами.

5. Удаление зон коррозии.
6. Материалы, применяемые при противокоррозионной обработке кузова.
7. Автомобильные краски.
8. Подбор цвета краски перед окрашиванием.
9. Существующие технологии окраски кузовов автомобилей.
10. Современные технологии окраски кузова автомобиля.
11. Подкрашивание отдельных элементов кузова автомобиля.
12. Полирование ЛКП.
13. Защита и консервация кузова автомобиля.
14. Дефекты ЛКП кузова автомобиля после окраски.
15. Средства для замера толщины ЛКП.
16. Оборудование, применяемой при сушке окрашенной поверхности.
17. Способы нанесения лакокрасочных материалов.

**4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

**Критерии оценок входного контроля**

Итоговая оценка	Оценка входного контроля	Количество решенных заданий теста
зачтено	45-100 баллов	9-20
не зачтено	менее 45 баллов	1-9

**Критерии рейтинговых оценок по курсу «Техническое обслуживание и ремонт кузовов автомобилей»:**

<i>Зачетная оценка</i>	<i>Рейтинговая оценка успеваемости</i>
<i>Зачтено</i>	<i>45-100 баллов</i>
<i>Незачтено</i>	<i>менее 45 баллов</i>

**Распределение баллов рейтинговой оценки между видами контроля**

Форма итоговой аттестации	Количество баллов, не более				
	Текущий контроль	Рубежный контроль	Итоговый контроль	Сумма баллов	Поощрительные баллы
Зачет	50	30	20	100	10

«Автоматический» зачет выставляется без опроса студентов по результатам собеседования, защиты практических работ, других работ, выполненных студентами в течение семестра, а также по результатам текущей успеваемости на практических занятиях.

**Оценка за «автоматический» зачет должна соответствовать итоговой оценке за работу в семестре.**

Студенты, рейтинговые показатели которых ниже 45 баллов, сдают зачет в форме коллоквиума. **Рейтинговые оценки за зачет, полученные этими студентами, не могут превышать 45 баллов.**

**- Оценивание качества устного ответа при промежуточной аттестации обучающегося (зачете)**

**Ожидаемые результаты:**

✓ Демонстрация **знания** условий нарушения работоспособности деталей кузова; технических условий и правил рационального подбора материалов для ремонта кузовных деталей; прогрессивных технологий восстановления и технического обслуживания кузовов автомобилей; базового и частного оборудования для технического обслуживания и ремонта кузовов автомобилей;

**Умения** составлять маршрутные и операционные карты базовой и прогрессивной технологий восстановительного ремонта кузовов автотранспортной техники;

**Владения** навыками выделения поврежденных деталей кузова автомобиля; навыками определения необходимых технологических воздействий для восстановления работоспособности и товарного вида деталей кузова.

**Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при устном ответе во время промежуточной аттестации** определяется оценками «зачтено», «незачтено» по следующим **критериям:**

**Зачтено (45 баллов)** ставится, если:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;
- усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам;
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов;
- при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации;
- продемонстрировано усвоение основной литературы.

**Не зачтено (менее 45 баллов)** ставится, если:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.
- не сформированы компетенции, умения и навыки.

**- Оценивание работы обучающегося при защите практических работ**

**Ожидаемый результат:**

**Демонстрация знания** основных методов разработки технологических проектов, реконструкции и технического перевооружения предприятий технического сервиса автомобилей в условиях изменяющегося спроса на рынке услуг;

**Умения** создавать и организовывать предприятия технического сервиса автомобилей, подбирать и расставлять технологическое и вспомогательное оборудование;

**Владения** навыками, методами и приемами повышения эффективности работы предприятий технического сервиса.

**Критерии оценки:**

- самостоятельность ответов;
- свободное владение материалом;
- полные и аргументированные ответы на вопросы ;

- твёрдое знание лекционного материала, обязательной и рекомендованной дополнительной литературы;
- полностью выполненный конспект по теме работы.

#### **Пороги оценок:**

**10 баллов** - выставляется студенту, если лабораторная работа оформлена и защищена на хорошем уровне;

**0 баллов** - выставляется при отсутствии оформленной работы или при неудовлетворительной защите лабораторной работы.

#### **- Оценивание участия обучающегося в круглом столе:**

##### **Ожидаемые результаты:**

- умение собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников;
- умение собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать практический материал для иллюстраций теоретических положений;
- умение ясно, четко, логично и грамотно излагать собственные размышления, делать умозаключения и выводы;
- способность к публичной коммуникации (ведения дискуссии на профессиональные темы).

##### **Критерии оценки участия студента в круглом столе, дискуссии:**

- обучающийся должен продемонстрировать, что усвояемый материал понят (приводились доводы, объяснения, доказывающие это);
- обучающийся должен постичь смысл изучаемого материала (может высказать вербально, четко и ясно, или конструировать новый смысл, новую позицию);
- обучающийся может согласовать свою позицию или действия относительно обсуждаемой проблемы.

#### **Пороги оценок:**

**5 баллов** - активное участие в дискуссии, аргументированное мнение по проблемным вопросам с использованием знания лекционного материала, обязательной и рекомендованной дополнительной литературы, Интернет ресурсов.

**2,5 балла** - меньшая активность в дискуссии, недостаточно аргументированное мнение по проблемным вопросам с использованием знания лекционного курса, рекомендованной обязательной литературы.

**0 баллов** - пассивность, частая неготовность высказать собственное мнение по проблемным вопросам дискуссии.

#### **- Оценивание коллоквиума:**

##### **Ожидаемые результаты:**

- умение анализировать теоретические источники;
- умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного направления

технической мысли;

-умение обобщать теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей.

**Критерии оценки:**

-соответствие предполагаемым ответам;

-продемонстрирована способность анализировать и обобщать информацию.

**Пороги оценок:**

**10 баллов** - выставляется студенту, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, полностью раскрыты основные положения, в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, раскрываемых понятий, теорий, явлений, ответ изложен с использованием современной терминологии, могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.

**5 баллов** - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи, ответ структурирован, логичен, с использованием терминологии, могут быть допущены 2-3 неточности исправленные студентом с помощью преподавателя.

**2 балла** - дан недостаточно полный и неразвернутый ответ, логика и последовательность изложения имеют нарушения, допущены ошибки в раскрытии определений, умение раскрыть значение обобщенных знаний не показано.

**0 баллов** - ответ содержит существенные ошибки, речь неграмотная, терминология отсутствует, дополнительные вопросы не приводят к коррекции ответа, ответ на вопрос полностью отсутствует, отказ от ответа.

**- Оценивание реферата:**

**Ожидаемые результаты:**

- знание классификации, структуру и устройство электронных систем автомобилей, принципа действия электронных систем автомобилей, основных видов неисправностей электронных систем, их влияние на работу автомобилей, способы и оборудование для диагностирования неисправностей электронных систем, методы устранения неисправностей электронных систем автомобилей;

- умение определять техническое состояние и выявлять отказы элементов электронных систем автомобилей, осуществлять ремонт электронных систем автомобилей.

**Критерии оценки реферата (текста реферата и защиты):**

- информационная достаточность;
- соответствие материала теме и плану;

- стиль и язык изложения (целесообразное использование терминологии, пояснение новых понятий, лаконичность, логичность, правильность применения и оформления цитат);
- наличие выраженной собственной позиции;
- адекватность и количество выбранных источников (7-15 наименований);
- владение материалом.

**Пороги оценок:**

**5 баллов** – при соответствии реферата всем выперечисленным критериям.

**2 балла** при соответствии реферата не менее четырем критериям.

**Баллы не начисляются** при соответствии реферата менее четырем критериям.

Автор

к.т.н., доцент



А.А. Хохлов