

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Цыбинов Балзико Баторович
Должность: Ректор
Дата подписания: 11.09.2024 14:37:22
Уникальный программный ключ:
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия
имени В.Р. Филиппова»**

Инженерный факультет

СОГЛАСОВАНО
Заведующий
выпускающей кафедрой
Механизация
сельскохозяйственных
процессов

уч. ст., уч. зв.

ФИО

подпись

«__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ
Декан инженерного
факультета

уч. ст., уч. зв.

ФИО

подпись

«__» _____ 20__ г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
дисциплины (модуля)
Б1.В.10 Технология ремонта машин
Направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль) подготовки
Технические системы в агробизнесе
бакалавр

Обеспечивающая преподавание
дисциплины кафедра

Технический сервис в АПК и общеинженерные
дисциплины

Разработчик (и)

подпись

уч.ст., уч. зв.

И.О.Фамилия

Внутренние эксперты:
Председатель методической
комиссии Инженерного
факультета

подпись

уч.ст., уч. зв.

И.О.Фамилия

Заведующий методическим
кабинетом УМУ

подпись

И.О.Фамилия

Улан – Удэ, 2023

ВВЕДЕНИЕ

1. Оценочные материалы по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины и представлены в виде оценочных средств.

2. Оценочные материалы является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины.

3. При помощи оценочных материалов осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины.

4. Оценочные материалы по дисциплине включает в себя:

- оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.

- оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРО;

- оценочные средства, применяемые для текущего контроля;

5. Разработчиками оценочных материалов по дисциплине являются преподаватели кафедры, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины, в Академии. Содержательной основой для разработки оценочных материалов является Рабочая программа дисциплины.

1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ
учебной дисциплины, персональный уровень достижения которых проверяется
с использованием представленных в п. 3 оценочных материалов

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1		2	3	4	5
Профессиональные компетенции					
ПКС-5	Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	ИД-1 ПКС-5 Владеет методикой проведения производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	Знает порядок осуществления производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	Умеет обеспечивать производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	Владеет навыками осуществления производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования
ПКС-7	Способен осуществлять планирование механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	ИД-1 <small>ПКС-7</small> Владеет методами и способами планирования механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	Знает планирование механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	Умеет осуществлять планирование механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	Владеет навыками планирования механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники

2. РЕЕСТР
элементов оценочных материалов по дисциплине
(в том числе, вставить в соответствии с 3 и 5 разделами РП)

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент
1	2
1. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	Перечень экзаменационных вопросов
	Пример экзаменационного билета
	Критерии оценки к экзамену
2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов (ВАРО)	Перечень заданий для контрольных работ обучающихся заочной формы обучения.
	Критерии оценивания контрольных работ
	Шкала оценивания
3. Средства для текущего контроля	Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов
	Шкала оценивания
	Критерии оценки контрольных вопросов для проведения устных опросов
	Комплект тестовых заданий
	Критерии оценивания
	Шкала оценивания
	Темы рефератов
	Критерии оценивания
	Шкала оценивания
	Кейс-задачи
	Критерии оценивания
	Шкала оценивания

3. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций в рамках дисциплины

Код и название компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Критерии оценивания								
ПКС-5. Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества производства продукции и выполненных работ при эксплуатации,	ИД-1 ПКС-5	Полнота знаний	знает порядок осуществления производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	не знает и не понимает порядок осуществления производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	плохо знает и понимает порядок осуществления производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	знает и понимает порядок осуществления производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	В полной мере знает и понимает порядок осуществления производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	Экзаменационные вопросы, контрольная работа, вопросы для проведения устного опроса, рефераты, кейс-задачи
		Наличие умений	умеет обеспечивать производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	не умеет обеспечивать производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	плохо умеет обеспечивать производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	умеет обеспечивать производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	в полной мере умеет обеспечивать производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом	

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

4.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков

4.1.1. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины: Б1.В.10 Технология ремонта машин	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА»	
Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
1	2
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине, изложенных в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	экзамен
Место экзамена в графике учебного процесса:	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по академии 2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом факультета (директором института)
Форма экзамена -	(Письменный, устный)
Процедура проведения экзамена -	представлена в оценочных материалах по дисциплине
Экзаменационная программа по учебной дисциплине:	1) представлена в оценочных материалах по дисциплине 2) охватывает разделы (в соответствии с п. 4.1 настоящего документа)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	представлены в оценочных материалах по дисциплине

Перечень экзаменационных вопросов

1. Требования к техническому состоянию кузовов легковых автомобилей. (ПКС-5,ПКС-7)
2. Классификация кузовов. (ПКС-5,ПКС-7)
3. Основные требования к конструкции кузовов. (ПКС-5,ПКС-7)
4. Разборка кузова автомобиля. (ПКС-5,ПКС-7)
5. Основные операции кузовного ремонта (в технологической последовательности). (ПКС-5,ПКС-7)
6. Определение процесса окраски. Наносимые материалы. (ПКС-5,ПКС-7)
7. Определение основной задачи ремонта. (ПКС-5,ПКС-7)
8. Функции отделочного покрытия кузова. Вредные факторы, влияющие на внешнее покрытие. (ПКС-5,ПКС-7)
9. Основные причины износа кузовов. (ПКС-5,ПКС-7)
10. Методы нанесения отделочных материалов в ремонтных условиях (включая внешние условия при нанесении). (ПКС-5,ПКС-7)
11. Различия между ремонтными материалами и материалами производственной технологии (причины различия.) (ПКС-5,ПКС-7)
12. Методы нанесения отделочных материалов в заводских условиях. (ПКС-5,ПКС-7)
13. Определение разбавителя и растворителя, их общие черты и различия. (ПКС-5,ПКС-7)
14. Удаление лакокрасочных покрытий с кузовов. (ПКС-5,ПКС-7)
15. Приемка автомобиля в ремонт и дефектовка. (ПКС-5,ПКС-7)
16. Операции, применяемые для исправления металлических деталей и геометрии кузова. (ПКС-5,ПКС-7)
17. Мойка и уборка кузовов. (ПКС-5,ПКС-7)
18. Подготовительные работы на начальных стадиях кузовного ремонта. (ПКС-5,ПКС-7)
19. Классификация ремонтных материалов. (ПКС-5,ПКС-7)
20. Восстановление пластмассовых деталей кузовов. (ПКС-5,ПКС-7)

Экзаменационные билеты оформляются по следующей форме (образец):

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия
имени В.Р. Филиппова»**

Заведующий кафедрой ТС в АПК и ОИД / А.А. Абидуев
(наименование кафедры) (подпись) (ФИО)

Дисциплина Технология ремонта машин

Экзаменационный билет № 1

Вопросы:

1. Требования к техническому состоянию кузовов легковых автомобилей. (ПКС-5, ПКС-7)
2. Различия между ремонтными материалами и материалами производственной технологии (причины различия). (ПКС-5, ПКС-7)

**4.1.2.3 Перечень заданий для контрольных работ
обучающихся заочной формы обучения**

Вариант 1

1. Определение и назначение окраски.
2. Общая технологическая последовательность кузовного ремонта.
3. Противокоррозионная обработка кузова.

Вариант 2

1. Виды коррозии, поражающей автомобиль.
2. Условия хранения автомобиля.
3. Виды кузовных повреждений и общие методы их устранения: повреждения металлических деталей; повреждения отделочного покрытия.

Вариант 3

1. Методы сварки кузовных деталей. Применяемое сварочное оборудование..
2. Методы правки кузовных деталей. Стенды для растяжки. Наборы инструментов для ремонта панелей, приемы их использования.
3. Материалы для обработки автомобилей

Вариант 4

1. Окрасочные системы, которые получили распространение на сегодняшний день. Вопрос об одобрении системы производителем автомобилей.
2. Обработка наружных поверхностей кузова автомобиля.
3. Первое ремонтное покрытие - шпатлевка. Общие требования к шпатлевкам, их основные свойства (физические характеристики).

Вариант 5

1. Инструменты для приготовления и нанесения шпатлевки. Требования к поверхности перед нанесением шпатлевки.
2. Этап обработки поверхности по шпатлевке. Понятие обработки «по мокрому» и «по сухому».
3. Преимущества сухой обработки шпатлевки

Вариант 6

1. Автомобильные краски, подбор цветов, технологии окраски кузовов.
2. Ремонт стеклоподъемников
3. Возможные дефекты поверхности вызванные неправильной обработкой шпатлевки. Приемы предотвращения и устранения таких дефектов

Вариант 7

1. Этап нанесения грунта. Назначение грунтовочного покрытия. Основные свойства грунтов и требования, предъявляемые к ним. Инструменты для нанесения грунтов.

2. Этап нанесения внешнего покрытия (краски). Основные требования, предъявляемые к краскам (с точки зрения технологии и с точки зрения свойств поверхности).
3. Пистолеты для нанесения отделочных покрытий, их характеристики и требования, предъявляемые к ним.

Вариант 8

1. Дефекты поверхности, возникающие при окрашивании. Методы устранения дефектов, материалы и инструмент для исправления дефектов. Методы проявки дефектов.
2. Покрасочные камеры. Основные требования по обеспечению внутренних условий окраски и сушки. Требования к освещению.
3. Вспомогательное оборудование и материалы кузовного ремонта.

Вариант 9

1. Важный этап подготовки - маскирование неокрашиваемых участков. Материалы для маскирования, требования к ним.
2. Антикоррозионное покрытие кузова. Применяемое оборудование
3. Полировка кузовов легковых автомобилей. Применяемое оборудование.

Критерии оценивания

Задания для контрольных работ содержат 9 вариантов. Каждый правильный ответ на один вариант оценивается в 5 баллов.

Шкала оценивания

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
5баллов «отлично»	Полное раскрытие темы, указание точных названий и определений, правильная формулировка понятий и категорий, приведены все необходимые формулы, соответствующая статистика и т.п., все задания выполнены верно (все задачи решены правильно), работа выполнена аккуратно, без помарок.
4 балла «хорошо»	Недостаточно полное раскрытие темы, одна-две несущественные ошибки в определении понятий и категорий, в формулах, статистических данных и т. п., кардинально не меняющие суть изложения, наличие незначительного количества грамматических и стилистических ошибок, одна-две несущественные погрешности при выполнении заданий или в решениях задач. Работа выполнена аккуратно.
3 балла «удовлетворительно»	Ответ отражает лишь общее направление изложения лекционного материала, наличие более двух несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий, формулах, статистических данных и т. п.; большое количество грамматических и стилистических ошибок, одна-две существенные ошибки при выполнении заданий или в решениях задач. Работа выполнена небрежно.
Менее 3 баллов «неудовлетворительно»	Обучающийся демонстрирует слабое понимание программного материала. Тема не раскрыта, более двух существенных ошибок в определении понятий и категорий, в формулах, статистических данных, при выполнении заданий или в решениях задач, наличие грамматических и стилистических ошибок и др. Нет ответа. Не было попытки выполнить задание.

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

5.1. Критерии оценки к экзамену

Оценка «отлично» (86-100 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему систематические и глубокие знания учебно-программного материала, умения свободно выполнять задания, предусмотренные программой в типовой ситуации (с ограничением времени) и в нетиповой ситуации, знакомство с основной и дополнительной литературой, усвоение взаимосвязи основных понятий дисциплины в их значении приобретаемой специальности и проявившему творческие способности и самостоятельность в приобретении знаний. Студент исчерпывающим образом ответил на вопросы экзаменационного билета. Задача решена правильно, студент способен обосновать выбранный способ и пояснить ход решения задачи.

Оценка «хорошо» (71-85 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему полное знание учебно-программного материала, успешное выполнение заданий, предусмотренных программой в типовой ситуации (с ограничением времени), усвоение материалов основной литературы, рекомендованной в программе, способность к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей работы над литературой и в профессиональной деятельности. При ответе на вопросы экзаменационного билета студентом допущены несущественные ошибки. Задача решена правильно или ее решение содержало несущественную ошибку, исправленную при наводящем вопросе экзаменатора.

Оценка «удовлетворительно» (56-70 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объеме, достаточном для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, знакомство с основной литературой, рекомендованной программой, умение выполнять задания, предусмотренные программой. При ответе на экзаменационные вопросы и при выполнении экзаменационных заданий обучающийся допускает погрешности, но обладает необходимыми знаниями для устранения ошибок под руководством преподавателя. Решение задачи содержит ошибку, исправленную при наводящем вопросе экзаменатора.

Оценка «неудовлетворительно» (менее 56 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, слабые побуждения к самостоятельной работе над рекомендованной основной литературой. Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании академии без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

6. Оценочные материалы для организации текущего контроля успеваемости обучающихся

Форма, система оценивания, порядок проведения и организация *текущего контроля успеваемости* обучающихся устанавливаются Положением об организации текущего контроля успеваемости обучающихся.

6.1 Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов

Раздел 1: Основы технического обслуживания автомобильного транспорта

1. Сформулируйте сущность надежности автомобиля
2. В чем заключается суть системы технического обслуживания и ремонта автомобиля?
3. Перечислите основные преимущества и недостатки диагностики технического состояния автомобиля?

Раздел 2: Оборудование, приспособления и инструменты для технического обслуживания автомобильного транспорта

1. В каких случаях следует применять технологическое оборудование для ТО и ремонта?
2. В чем состоит специфика оборудования для уборочно-моечных и очистных работ?
3. С помощью какого критерия оценивается значимость осмотрового и подъемно-транспортного оборудования?
4. Что такое оборудование для смазочно-заправочных работ?
5. Дайте пояснение понятиям «Оборудование, приспособления и инструмент для разборочно-сборочных работ»
6. Назовите классификацию средств диагностики автомобилей.

Раздел 3: технического обслуживания автомобильного транспорта и текущий ремонт автомобилей

1. В каких случаях проводится ежедневное техническое обслуживание автомобилей?
2. Назовите основные преимущества диагностики двигателя?
3. Что включает в себя ТО и ТР кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов?
4. В чем заключается основная задача технического обслуживания и текущего ремонта смазочной системы и системы охлаждения двигателя, системы питания карбюраторных двигателей, системы питания дизелей, системы питания двигателей, работающих на газовом топливе, ТО и ТР электрооборудования, трансмиссии, ходовой части автомобиля, механизма рулевого управления, кузовов, ?
5. Какова задача проверки автомобилей на постах общей и поэлементной диагностики?

Критерии оценивания

Комплект контрольных вопросов состоит из 3 разделов в каждом из которых по несколько вопросов, в итоге общее количество вопросов составляет 14. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл.

Шкала оценивания

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
11-14баллов «отлично»	Обучающийся полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса (задания); обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно.
8-10баллов «хорошо»	Обучающийся достаточно полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса (задания); обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно. Допускает 1-2 ошибки, исправленные с помощью наводящих вопросов.
5-7 баллов «удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.
менее 5баллов «неудовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание (вопрос), допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Отмечаются такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

6.2 Комплект тестовых заданий

1. Сколько точек крепления двигателя к раме или кузову современного автомобиля?
 - а. Двигатель крепится в одной точке опираясь на поддон ;
 - б. Имеет 2 точки крепления на блок-картере;
 - в. 3,4,5 точек крепления к раме в зависимости от модели автомобиля.

2. На легковых автомобилях рама может отсутствовать. Какая часть автомобиля в таком случае выполняет функцию рамы?
 - а. лонжероны
 - б. траверсы
 - в. кузов

3. Какой механизм служит для гашения колебаний кузова и колес?
 - а. резиновый буфер
 - б. стабилизатор
 - в. амортизатор

4. Как называют кузов открытого типа с мягким складывающимся верхом и съемными боковинами легкового автомобиля?
 - а. седан
 - б. лимузин
 - в. фаэтон
 - г. пикап

5. Чем нагревается воздух поступающий в салон автомобиля или кабину водителя в холодное время?
 - а. электроподогревателями

- б. системой охлаждения двигателя
- в. предпусковым подогревателем

6. Какой вид работ не входит в состав технологического процесса кузовного ремонта?

- а. приемка автомобиля.
- б. арматурные работы.
- в. подготовка к окраске, покраска.
- г. входит все вышеперечисленное.

7. Какой вид отказов представляет собой коррозионное повреждение кузова автомобиля:

- а. внезапный.
- б. постепенный.
- в. постепенный по развитию и внезапный по проявлению.
- г. приработочный

8. Для чего предназначен кузов автомобиля?

- а. Для размещения в нем полезного груза и людей.
- б. Для перевозки сыпучих материалов.
- в. Для хранения инструментов, запасных частей.
- г. Для перевозки строительных материалов и грузчиков

9. В перечень рабочих постов входят:

- а. Посты приемки и выдачи автомобилей;
- б. Посты сушки на уборочно- моечных работах;
- в. Посты диагностики ;
- г. Посты для проверки кузовных работ.

10. Что из перечисленного не относится к основным частям автомобиля?

- а. двигатель
- б. кузов
- в. руль
- г. шасси

11. Какая деталь буксирного устройства смягчает толчки между тягачом и прицепом?

- а. резиновый буфер
- б. пружина
- в. гидроамортизатор
- г. пневмоподушка

12. Каким устройством исключается возможность самопроизвольной расцепки автомобиля и прицепа?

- а. запирающим устройством
- б. предохранительной петлей
- в. стопорным кольцом

13. Чем для автомобиля является рама?

- а. Декоративной деталью.
- б. Устройство для предохранения автомобиля от ударов.
- в. Несущей системой.
- г. Дополнительной силовой конструкцией.

14. Постепенное изменение заданных параметров автомобиля – это:

- а. Износ.
- б. Отказ.
- в. Усталость детали.
- г. Постепенный отказ.

15. Является ли повреждение несущей конструкции повреждением кузова?

- а. Да.
- б. Нет.

16. Для кузовного ремонта современного автомобиля требуется специальное оборудование

- а. Стапель

- б. Динамометрический ключ.
- в. Молоток.
- г. Все вышеперечисленное.

17. В локальный ремонт входит:

- а. Покраска.
- б. Удаление вмятин
- в. Ремонт несущих частей автомобиля.
- г. Замена фильтров

18. Вид работы, входящей в объем работ по самообслуживанию АТП:

- а. Вулканизационные;
- б. Сварочные;
- в. Обойные;
- г. Агрегатные.

19. Если на автомобиле нет тягово- сцепного устройства, а только петли, то такой автомобиль:

- а. используется для буксировки полуприцепа
- б. не может работать с прицепом
- в. используется как автомобиль-тягач

20. Эксплуатационным называется отказ автомобиля:

- а. Возникший в результате несовершенства конструкции.
- б. Характеризующийся постепенным изменением значений одного или нескольких заданных параметров.
- в. Возникший в результате нарушения установленных правил и условий эксплуатации.
- г. Возникший в результате несовершенства или нарушения установленного процесса изготовления.

Критерии оценивания

Задание с тестами содержит 20 вопросов. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл.

Шкала оценивания

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
17-20 баллов «отлично»	Выполнено 86-100% заданий
13-16 баллов «хорошо»	Выполнено 71-85% заданий
9-12 баллов «удовлетворительно»	Выполнено 56-70% заданий
менее 9 баллов «неудовлетворительно»	Выполнено 0-56% заданий

6.3 Перечень тем рефератов

1. Требования к техническому состоянию кузовов легковых автомобилей.
2. Классификация кузовов
3. Основные требования к конструкции кузовов
4. Разборка кузова автомобиля.
5. Основные операции кузовного ремонта (в технологической последовательности).
6. Определение процесса окраски. Наносимые материалы.
7. Определение основной задачи ремонта.
8. Функции отделочного покрытия кузова. Вредные факторы, влияющие на внешнее покрытие.
9. Основные причины износа кузовов.
10. Методы нанесения отделочных материалов в ремонтных условиях (включая внешние условия при нанесении).
11. Различия между ремонтными материалами и материалами производственной технологии (причины различия).
12. Методы нанесения отделочных материалов в заводских условиях.
13. Определение разбавителя и растворителя, их общие черты и различия..
14. Удаление лакокрасочных покрытий с кузовов.
15. Приемка автомобиля в ремонт и дефектовка.
16. Операции, применяемые для исправления металлических деталей и геометрии кузова.
17. Мойка и уборка кузовов.

18. Подготовительные работы на начальных стадиях кузовного ремонта.
19. Классификация ремонтных материалов
20. Восстановление пластмассовых деталей кузовов.
21. Устранение повреждений в кузовах сваркой.
22. Принцип принятия решения о выполнении и механизации определенных видов работ.
23. Факторы, влияющие на удорожание ремонта, выявляемые при дефектовке.
24. Оборудование для исправления и контроля геометрии кузова.
25. Классификация абразивных материалов.
26. Операции маскирования и устранения дефектов.
27. Стандартные методы исправления металлических деталей.
28. Организация контроля качества ремонта.
29. Характеристики и виды наждачной бумаги.
30. Использование полиэфирных наполнителей (шпатлевок).
31. Контроль сварных соединений.
32. Контроль клёпанных соединений.
33. Операция приемки автомобиля в ремонт, заполняемые документы
34. Получение специальных эффектов отделочного покрытия.
35. Гальванические покрытия кузовов.
36. Операция приемки автомобиля в ремонт, заполняемые документы.
37. Технология приготовления ремонтных автоэмалей.
38. Смазочные работы при ТО кузовов.

Критерии оценивания

Критерии	Показатели
1. Новизна реферированного текста Макс. - 20 баллов	- актуальность проблемы и темы; - новизна и самостоятельность в постановке проблемы, в формулировании нового аспекта выбранной для анализа проблемы; - наличие авторской позиции, самостоятельность суждений
2. Степень раскрытия сущности проблемы Макс. - 30 баллов	- соответствие плана теме реферата; - соответствие содержания теме и плану реферата; - полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; - обоснованность способов и методов работы с материалом; - умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; - умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы
3. Обоснованность выбора источников Макс. - 20 баллов	- круг, полнота использования литературных источников по проблеме; - привлечение новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.)
4. Соблюдение требований к оформлению Макс. - 15 баллов	- правильное оформление ссылок на используемую литературу; - грамотность и культура изложения; - владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы; - соблюдение требований к объему реферата; - культура оформления: выделение абзацев.
5. Грамотность Макс. - 15 баллов	- отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; - отсутствие опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых; - литературный стиль

Шкала оценивания

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Содержание работы в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано знание фактического материала, отсутствуют ошибки. Продемонстрировано уверенное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Ответ четко структурирован и выстроен в заданной логике. Части ответа логически взаимосвязаны. Отражена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа укладывается в заданные рамки при сохранении смысла. Продемонстрировано умение аргументировано излагать собственную точку зрения. Видно уверенное владение освоенным материалом, изложение сопровождается адекватными иллюстрациями (примерами) из практики. Высокая степень самостоятельности, оригинальность в представлении материала: стилистические обороты, манера изложения, словарный запас. Отсутствуют стилистические и орфографические ошибки в тексте. Работа выполнена аккуратно, без помарок и исправлений.
76-85 баллов «хорошо»	Содержание ответа в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано знание фактического материала, встречаются несущественные фактические ошибки. Продемонстрировано владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Ответ в достаточной степени структурирован и выстроен в заданной логике без нарушений общего смысла. Части ответа логически взаимосвязаны. Отражена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа незначительно превышает заданные рамки при сохранении смысла.

	<p>Продемонстрировано умение аргументированно излагать собственную точку зрения, но аргументация не всегда убедительна. Изложение лишь отчасти сопровождается адекватными иллюстрациями (примерами) из практики.</p> <p>Достаточная степень самостоятельности, оригинальность в представлении материала. Встречаются мелкие и не искажающие смысла ошибки в стилистике, стилистические штампы. Есть 1–2 орфографические ошибки.</p> <p>Работа выполнена аккуратно, без помарок исправлений.</p>
67-75балла «удовлетворительно»	<p>Содержание работы в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано удовлетворительное знание фактического материала, есть фактические ошибки (25– 30%).</p> <p>Продемонстрировано достаточное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины, есть ошибки в употреблении и трактовке терминов, расшифровке аббревиатур.</p> <p>Ошибки в использовании категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи.</p> <p>Ответ плохо структурирован, нарушена заданная логика. Части ответа логически разорваны, нет связей между ними. Ошибки в представлении логической структуры проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа в существенной степени (на 25–30%) отклоняется от заданных рамок.</p> <p>Нет собственной точки зрения либо она слабо аргументирована. Примеры, приведенные в ответе в качестве практических иллюстраций, в малой степени соответствуют изложенным теоретическим аспектам.</p> <p>Текст работы примерно наполовину представляет собой стандартные обороты и фразы из учебника/лекций. Обилие ошибок в стилистике, много стилистических штампов. Есть 3–5 орфографических ошибок.</p> <p>Работа выполнена не очень аккуратно, встречаются помарки исправления.</p>
Менее 65 баллов «неудовлетворительно»	<p>Содержание ответа не соответствует теме задания или соответствует ему в очень малой степени.</p> <p>Продемонстрировано крайне слабое владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (неуместность употребления, неверные аббревиатуры, искаженное толкование и т.д.), присутствуют многочисленные ошибки в употреблении терминов.</p> <p>Продемонстрировано крайне низкое (отрывочное) знание фактического материала, много фактических ошибок – практически все факты (данные) либо искажены, либо неверны.</p> <p>Ответ представляет собой сплошной текст без структурирования, нарушена заданная логика. Части ответа не взаимосвязаны логически. Нарушена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа более чем в 2 раза меньше или превышает заданный. Показаны неверные ассоциативные взаимосвязи категорий и терминов дисциплины.</p> <p>Отсутствует аргументация изложенной точки зрения, нет собственной позиции. Отсутствуют примеры из практики либо они неадекватны.</p> <p>Текст ответа представляет полную кальку текста учебника/лекций. Стилистические ошибки приводят к существенному искажению смысла. Большое число орфографических ошибок в тексте (более 10 на страницу).</p> <p>Работа выполнена неаккуратно, с обилием помарок и исправлений. В работе один абзац и больше позаимствован из какого-либо источника без ссылки на него.</p>

6.4 Кейс-задачи

Задание 1. В цехе машиностроительного завода три группы станков: шлифовальные – 5 ед., строгальные – 11 ед., револьверные – 15 ед. Норма времени на обработку единицы изделия в каждой группе станков соответственно 0,5 ч., 1,1 ч. и 1,5 ч. Определить годовую производственную мощность цеха, если известно, что режим работы двухсменный, продолжительность смены – 8 ч.; регламентированные простои оборудования 36 составляют 7% режимного фонда времени, число рабочих дней в году – 255.

Задача 2. Планом цеха на год предусмотрено производство изделия А в количестве 76 000 шт. В цехе установлено 40 станков. Трудоемкость изготовления одного изделия А составляет 2 ч. Режим работы цеха: прерывная неделя, 2 смены по 8 ч каждая. Простои в плановом ремонте составляют 2 % номинального фонда времени работы одного станка. Определите: 1) годовую производственную мощность цеха по производству изделия А; 2) планируемый коэффициент использования производственной мощности.

Задача 3. В цехе 25 станков. Норма времени на обработку изделия – 0,48 нормо-часов. Режим работы двухсменный, продолжительность смены – 8,0 ч. В году 242 рабочих дня. Регламентированные простои оборудования в ремонте составляют 3%. Коэффициент использования мощности – 0,89. Определить производственную мощность и его производственную программу.

Задача 4. Мебельное предприятие на производственной площади 700 м осуществляет производство книжных шкафов. Режим работы предприятия: прерывная рабочая неделя, одна смена, продолжительность смены 8 ч. Технологическая трудоемкость изготовления одного шкафа составляет 14,3 ч. Норма площади одного рабочего места – 20 м. Планом производства предусмотрен выпуск в среднем 15 шкафов в смену. Определить: 1) годовой плановый объем производства книжных шкафов; 2) производственную мощность мебельного предприятия по производству книжных шкафов; 3) возможность выполнения плана производства книжных шкафов.

Задача 5. Месячная производственная программа цеха составляет 5000 изделий. Трудоемкость токарных операций равна – 0,65 нормо-часов, шлифовальных – 0,2 нормо-часа.

Планируемый коэффициент выполнения норм – 105%. Режим работы – двухсменный (месячный фонд времени составляет 330 часов). Определить расчетное и фактически принятое количество оборудования и коэффициент загрузки каждой группы оборудования; а также производственную мощность цеха.

Критерии оценивания

Задание содержит 5 кейс-задач. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл

Шкала оценивания

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
5баллов «отлично»	Предложенное решение соответствует поставленной в кейс-задаче проблеме. Обучающийся применяет оригинальный подход к решению поставленной проблемы, демонстрирует высокий уровень теоретических знаний, анализ соответствующих источников. Формулировки кратки, ясны и точны. Ожидаемые результаты применения предложенного решения конкретны, измеримы и обоснованы.
4 балла «хорошо»	Предложенное решение соответствует поставленной в кейс-задаче проблеме. Обучающийся применяет в основном традиционный подход с элементами новаторства, частично подкрепленный анализом соответствующих источников, демонстрирует хороший уровень теоретических знаний. Формулировки недостаточно кратки, ясны и точны. Ожидаемые результаты применения предложенного решения требуют исправления незначительных ошибок.
3балла «удовлетворительно»	Предложенное решение требует дополнительной конкретизации и обоснования, в целом соответствует поставленной в задаче проблеме. При решении поставленной проблемы обучающийся применяет традиционный подход, демонстрирует твердые знания по поставленной проблеме. Предложенное решение содержит ошибки, уверенно исправленные после наводящих вопросов.
Менее 3баллов «неудовлетворительно»	Наличие грубых ошибок в решении ситуации, непонимание сущности рассматриваемой проблемы, неуверенность и неточность ответов после наводящих вопросов. Предложенное решение не обосновано и не применимо на практике