

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 10.09.2024 09:00:44

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»
Факультет технического сервиса в АПК**

**ОПОП по направлению 23.04.03 – Эксплуатация транспортно-технологических
машин и комплексов**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине**

Б2.О.02.02(П) Научно-исследовательская работа

Направленность «Автомобильный сервис»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра	Технического сервиса, механики и электротехники
Разработчик, Канд. техн. наук, доцент	Редреев Г.В.
Омск	

ВВЕДЕНИЕ

1. Фонд оценочных средств по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины.

3. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины.

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

5. Фонд оценочных средств по дисциплине включает в себя: оценочные средства, применяемые для входного контроля; оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС; оценочные средства, применяемые для текущего контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.

6. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры технического сервиса, механики и электротехники, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа дисциплины.

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

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
Универсальные компетенции					
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-2 _{УК-1}	Знает методы поиска алгоритмов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации, определения в рамках выбранного алгоритма вопросов (задач), подлежащих дальнейшей детальной разработке, предложения способов их решения.	Умеет отыскивать алгоритмы решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации, определять вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей детальной разработке, предлагать способы их решения.	Имеет навыки осуществления поиска алгоритмов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации, определения в рамках выбранного алгоритма вопросов (задач), подлежащих дальнейшей детальной разработке, предложения способов их решения.
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-1	Способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники;	ИД-3 _{ОПК-1}	Знает естественнонаучные и математические модели в области своей профессиональной деятельности	Умеет использовать естественнонаучные и математические модели в области своей профессиональной деятельности	Имеет навыки использования естественнонаучных и математических моделей в области своей профессиональной деятельности
ОПК-4	Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-	ИД-1 _{ОПК-4}	Знает методики выполнения исследования при решении инженерных и научно-	Умеет выполнять исследования при решении инженерных и научно-технических	Имеет навыки выполнения исследований при решении инженерных и научно-технических задач

	исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов;		технических задач	задач	
		ИД-2 _{ОПК-4}	Знает методы планирования постановки сложного эксперимента	Умеет планировать постановку сложного эксперимента	Имеет навыки планирования сложного эксперимента
		ИД-3 _{ОПК-4}	Знает порядок осуществления критической оценки и интерпретации результатов сложного эксперимента	Умеет осуществлять критическую оценку и интерпретацию результатов сложного эксперимента	Имеет навыки осуществления критической оценки и интерпретации результатов сложного эксперимента
Профессиональные компетенции					
ПК-1	Способность управлять деятельностью по ТО и ремонту автотранспортных средств	ИД-2 _{ПК-1}	Знает мероприятия по улучшению и совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов	Умеет внедрять мероприятия по улучшению и совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов	Имеет навыки внедрения мероприятий по улучшению и совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов
ПК-3	Способен управлять исследованиями АТС и их компонентов	ИД-2 _{ПК-3}	Знает правила организации испытания и исследования АТС и их компонентов	Умеет организовывать испытания и исследования АТС и их компонентов	Имеет навыки организации испытания и исследования АТС и их компонентов

ЧАСТЬ 2. ОБЩАЯ СХЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств

2.1 Обзорная ведомость-матрица оценивания хода и результатов изучения учебной дисциплины в рамках педагогического контроля

Категория контроля и оценки		Режим контрольно-оценочных мероприятий				
		само- оценка	взаимо- оценка	Оценка со стороны		Комиссион- ная оценка
				преподавателя	представителя производства	
		1	2	3	4	5
Индивидуализация выполнения*, контроль фиксированных видов ВАРС:	2					
- Самостоятельное изучение тем	2.1			Контрольный опрос по темам		
- Выполнение и сдача реферата	2.2					
Текущий контроль:	3					
- Самостоятельное изучение тем						
- в рамках практических (семинарских) занятий и подготовки к ним	3.1	Вопросы для самоподготовки		Допуск к семинару		
Рубежный контроль						
По итогам изучения тем дисциплины		Вопросы для проведения контроля		Контрольный опрос		
Промежуточная аттестация* обучающихся по итогам изучения дисциплины	4	Вопросы для зачета		Зачет		

* данным знаком помечены индивидуализируемые виды учебной работы

2.2 Общие критерии оценки хода и результатов изучения учебной дисциплины

1. Формальный критерий получения обучающимися положительной оценки по итогам изучения дисциплины:	
1.1 Предусмотренная программа изучения дисциплины обучающимся выполнена полностью до начала процесса промежуточной аттестации	1.2 По каждой из предусмотренных программой видов работ по дисциплине обучающийся успешно отчитался перед преподавателем, демонстрируя при этом должный (не ниже минимально приемлемого) уровень сформированности элементов компетенций
2. Группы неформальных критериев качественной оценки работы обучающегося в рамках изучения дисциплины:	

2.1 Критерии оценки качества хода процесса изучения обучающимся программы дисциплины (текущей успеваемости)	2.2. Критерии оценки качества выполнения конкретных видов ВАРС
2.3 Критерии оценки качественного уровня итоговых результатов изучения дисциплины	2.4. Критерии аттестационной оценки качественного уровня результатов изучения дисциплины

**2.3 РЕЕСТР
элементов фонда оценочных средств по учебной дисциплине**

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент
	Наименование
1	2
2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС	Перечень примерных тем рефератов
	Перечень тем для написания отчета
	Процедура выбора темы обучающимся
	Критерии оценки индивидуальных результатов выполнения отчета
3. Средства для текущего контроля	Вопросы для самостоятельного изучения темы
	Общий алгоритм самостоятельного изучения темы
	Критерии оценки самостоятельного изучения темы
	Вопросы для самоподготовки по темам семинарских занятий
	Критерии оценки самоподготовки по темам семинарских занятий
4. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	Защита отчета, ответы на вопросы

2.4 Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля 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				
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач		
Критерии оценивания								
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-2 _{УК-1} Осуществляет поиск алгоритмов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения.	Полнота знаний	Знает методы поиска алгоритмов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации, определения в рамках выбранного алгоритма вопросов (задач), подлежащих дальнейшей разработке, предложения способов их решения.	Плохо знает методы поиска алгоритмов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации, определения в рамках выбранного алгоритма вопросов (задач), подлежащих дальнейшей разработке, предложения способов их решения.	В средней степени знает методы поиска алгоритмов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации, определения в рамках выбранного алгоритма вопросов (задач), подлежащих дальнейшей разработке, предложения способов их решения.	Хорошо знает методы поиска алгоритмов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации, определения в рамках выбранного алгоритма вопросов (задач), подлежащих дальнейшей разработке, предложения способов их решения.	Отлично знает методы поиска алгоритмов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации, определения в рамках выбранного алгоритма вопросов (задач), подлежащих дальнейшей разработке, предложения способов их решения.	
		Наличие умений	Умеет отыскивать алгоритмы	Слабо умеет отыскивать алгоритмы решения поставленной проблемной	В достаточной степени умеет отыскивать алгоритмы решения	Хорошо умеет отыскивать алгоритмы решения поставленной	Отлично умеет отыскивать алгоритмы решения поставленной	

			решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации, определять вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей детальной разработке, предлагать способы их решения.	ситуации на основе доступных источников информации, определять вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей детальной разработке, предлагать способы их решения.	поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации, определять вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей детальной разработке, предлагать способы их решения.	проблемной ситуации на основе доступных источников информации, определять вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей детальной разработке, предлагать способы их решения.	проблемной ситуации на основе доступных источников информации, определять вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей детальной разработке, предлагать способы их решения.	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки осуществления поиска алгоритмов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации, определения в рамках выбранного алгоритма вопросов (задач), подлежащих дальнейшей детальной разработке, предложения способов их решения.	Имеет слабые навыки осуществления поиска алгоритмов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации, определения в рамках выбранного алгоритма вопросов (задач), подлежащих дальнейшей детальной разработке, предложения способов их решения.	Имеет средние навыки осуществления поиска алгоритмов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации, определения в рамках выбранного алгоритма вопросов (задач), подлежащих дальнейшей детальной разработке, предложения способов их решения.	Имеет хорошие навыки осуществления поиска алгоритмов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации, определения в рамках выбранного алгоритма вопросов (задач), подлежащих дальнейшей детальной разработке, предложения способов их решения.	Имеет отличные навыки осуществления поиска алгоритмов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации, определения в рамках выбранного алгоритма вопросов (задач), подлежащих дальнейшей детальной разработке, предложения способов их решения.	
ОПК-1 Способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессии	ИД-3 _{ОПК-1} Знает и использует естественнонаучные и математические модели в области	Полнота знаний	Знает естественнонаучные и математические модели в области своей профессиональной деятельности	Слабо знает естественнонаучные и математические модели в области своей профессиональной деятельности	В средней степени знает естественнонаучные и математические модели в области своей профессиональной деятельности	Хорошо знает естественнонаучные и математические модели в области своей профессиональной деятельности	Отлично знает естественнонаучные и математические модели в области своей профессиональной деятельности	
		Наличие умений	Умеет	Плохо умеет использовать	Посредственно умеет	Хорошо умеет	Отлично умеет	

альной деятельности и и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники;	своей профессиональной деятельности		использовать естественнонаучные и математические модели в области своей профессиональной деятельности	естественнонаучные и математические модели в области своей профессиональной деятельности	использовать естественнонаучные и математические модели в области своей профессиональной деятельности	использовать естественнонаучные и математические модели в области своей профессиональной деятельности	использовать естественнонаучные и математические модели в области своей профессиональной деятельности	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки использования естественнонаучных и математических моделей в области своей профессиональной деятельности	Имеет слабые навыки использования естественнонаучных и математических моделей в области своей профессиональной деятельности	Имеет средние навыки использования естественнонаучных и математических моделей в области своей профессиональной деятельности	Имеет хорошие навыки использования естественнонаучных и математических моделей в области своей профессиональной деятельности	Имеет отличные навыки использования естественнонаучных и математических моделей в области своей профессиональной деятельности	
ОПК-4 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов;	ИД-1 _{ОПК-4} Способен выполнять исследования при решении инженерных и научно-технических задач	Полнота знаний	Знает методики выполнения исследования при решении инженерных и научно-технических задач	Слабо знает методики выполнения исследования при решении инженерных и научно-технических задач	В средней степени знает методики выполнения исследования при решении инженерных и научно-технических задач	Хорошо знает методики выполнения исследования при решении инженерных и научно-технических задач	Отлично знает методики выполнения исследования при решении инженерных и научно-технических задач	
		Наличие умений	Умеет выполнять исследования при решении инженерных и научно-технических задач	Плохо умеет выполнять исследования при решении инженерных и научно-технических задач	Посредственно умеет выполнять исследования при решении инженерных и научно-технических задач	Хорошо умеет выполнять исследования при решении инженерных и научно-технических задач	Отлично умеет выполнять исследования при решении инженерных и научно-технических задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки выполнения исследований при решении инженерных и научно-технических задач	Имеет слабые навыки выполнения исследований при решении инженерных и научно-технических задач	Имеет средние навыки выполнения исследований при решении инженерных и научно-технических задач	Имеет хорошие навыки выполнения исследований при решении инженерных и научно-технических задач	Имеет отличные навыки выполнения исследований при решении инженерных и научно-технических задач	
	ИД-2 _{ОПК-4} Способен планировать постановку сложного эксперимента	Полнота знаний	Знает методы планирования постановки сложного эксперимента	Слабо знает методы планирования постановки сложного эксперимента	В средней степени знает методы планирования постановки сложного эксперимента	Хорошо знает методы планирования постановки сложного эксперимента	Отлично знает методы планирования постановки сложного эксперимента	
		Наличие умений	Умеет планировать постановку сложного	Плохо умеет планировать постановку сложного эксперимента	Посредственно умеет планировать постановку сложного эксперимента	Хорошо умеет планировать постановку сложного эксперимента	Отлично умеет планировать постановку сложного эксперимента	

ПК-3 Способен управлять исследованиями АТС и их компонентов	ИД-2 _{ПК-3} Способен управлять исследованиями АТС и их компонентов	Полнота знаний	Знает правила организации испытания и исследования АТС и их компонентов	Плохо знает правила организации испытания и исследования АТС и их компонентов	Посредственно знает правила организации испытания и исследования АТС и их компонентов	Хорошо знает правила организации испытания и исследования АТС и их компонентов	Отлично знает правила организации испытания и исследования АТС и их компонентов	
		Наличие умений	Умеет организовывать испытания и исследования АТС и их компонентов	Плохо умеет организовывать испытания и исследования АТС и их компонентов	Посредственно умеет организовывать испытания и исследования АТС и их компонентов	Хорошо умеет организовывать испытания и исследования АТС и их компонентов	Отлично умеет организовывать испытания и исследования АТС и их компонентов	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки организации испытания и исследования АТС и их компонентов	Имеет слабые навыки организации испытания и исследования АТС и их компонентов	Имеет посредственные навыки организации испытания и исследования АТС и их компонентов	Имеет хорошие навыки организации испытания и исследования АТС и их компонентов	Имеет отличные навыки организации испытания и исследования АТС и их компонентов	

ЧАСТЬ 3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

3.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ

3.1.1 Выполнение и сдача реферата по дисциплине

3.1.2 Место реферата в структуре учебной дисциплины

Разделы учебной дисциплины, освоение которых магистрами сопровождается или завершается выполнением реферата		Компетенции, формирование/развитие которых обеспечивается в ходе выполнения реферата
1	Цель научного исследования.	ИД-2 _{ук-1} ИД-3 _{опк-1} ИД-1 _{опк-4} ИД-2 _{опк-4} ИД-3 _{опк-4} ИД-2 _{пк-1} ИД-2 _{пк-3}
2	Методы исследования.	
3	Системный подход научного исследования.	
4	Диссертация.	

3.1.3 Перечень примерных тем рефератов

1. Цель научного исследования.
2. Декомпозиция цели исследования.
3. Объект исследования.
4. Процессы в подсистемах, узлах и сборочных единицах автомобилей.
5. Задачи исследования.
6. Последовательность выполнения задач исследования.
7. Методы исследования.
8. Классификация методов исследования.
9. Теоретические методы исследования.
10. Моделирование как важный метод теоретического исследования.
11. Экспериментальные методы исследования.
12. Наблюдения как пассивный эксперимент.
13. Активный эксперимент.
14. Системный подход научного исследования.
15. Системное рассмотрение автомобильного сервиса.
16. Качество, количество, мера.
17. Взаимосвязь категорий качества, количества и меры.
18. Математическое моделирование.
19. Оптимизационные модели.
20. Модели-описания.
21. Диссертация как квалификационная работа.
22. Структура диссертации и требования к её содержанию.
23. Правило озаглавливания научной работы.
24. Вида научных работ.
25. Структура рукописи диссертации. Автореферат диссертации

3.1.4 ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ реферата

- оценка «отлично» по реферату присваивается за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы, содержательность доклада и презентации;
- оценка «хорошо» по реферату присваивается при соответствии выше перечисленным критериям, но при наличии в содержании работы и ее оформлении небольших недочетов или недостатков в представлении результатов к защите;

- оценка «удовлетворительно» по реферату присваивается за неполное раскрытие темы, выводов и предложений, носящих общий характер, отсутствие наглядного представления работы и затруднения при ответах на вопросы;
- оценка «неудовлетворительно» по реферату присваивается за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие общий характер, отсутствие наглядного представления работы и ответов на вопросы.

Критерии	5 баллов	4 балла	3 балла	2 балла
Правильность составления реферата (титульный лист, план реферата, введение, основная часть, заключение и выводы, список использованной литературы)	реферат составлен правильно по схеме	есть отдельные неточности в составлении реферата	реферат составлен с серьезными упущениями	реферат составлен неправильно
Наличие актуальности	отражена актуальность	есть отдельные неточности в отражении актуальности	актуальность изложена с серьезными упущениями	актуальность отражена неправильно
Доказательная раскрываемость проблемы в основной части реферата	Проблема полностью логическим изложением раскрыта	Проблема логическим изложением раскрыта, но требует небольшого дополнения	При раскрытии проблемы допущены незначительные ошибки	Проблема в основной части полностью не раскрыта
Наличие в списке литературы основных источников, освещающих современное состояние вопроса (монографии, периодическая литература)	полный список источников, отражающих современное состояние вопроса (литература последних лет)	неполный список источников, отражающих современное состояние вопроса	список включает устаревшие источники, не отражающие современного состояния вопроса	нет списка
Ответы на контрольные вопросы	всесторонние и глубокие знания материала	знание материала темы, но мелкие неточности в ответах	ответы получены на 1 из 3 вопросов	не ответил на вопросы

3.2 Отчет по НИР

Отчет по НИР составляется на основе результатов исследований – аналитических, теоретических, экспериментальных – запланированных для проведения в соответствующем семестре. Вид исследования определяется индивидуальным планом магистранта, согласованным с научным руководителем магистранта.

3.2.1 Процедура выбора темы обучающимся

Тема исследования определяется в начале первого семестра, по рекомендации научного руководителя, с учетом личных предпочтений магистранта. Конкретизация темы исследования производится после определения общего направления исследования.

Направление исследования определяется:

- зарегистрированной темой исследования выпускающей кафедры,
- направлением исследования научного руководителя магистранта,
- личным опытом магистранта при прохождении им производственной практики при получении квалификации бакалавра,
- личным опытом магистранта при написании статей.

3.2.2 Перечень тем для написания отчета

Тема отчета безусловно связана с темой магистерской диссертации

3.2.2.1 Перечень направлений тематик магистерских диссертаций

Кроме рекомендаций, указанных в п.3.2.1., необходимо учитывать направленность программы – «Автомобильный сервис», а также основные положения построения систем технического сервиса.

В связи с этим, предлагаются следующие обобщенные темы магистерских диссертаций:

1. Оптимизация параметров процесса технического обслуживания (ТО) автомобилей – периодичности обслуживания, длительности обслуживания, численности исполнителей ТО – при различных критериях оптимизации: минимизации затрат на ТО, ремонт, суммарных затрат; минимизации убытков от простоя автомобилей на ТО, ремонте, суммарных убытков; увеличении пробега автомобилей между номерными ТО, текущими ремонтами, до капитального ремонта.
2. Совершенствование ТО отдельных узлов, агрегатов и подсистем автомобилей – двигателей, механических КПП, автоматических КПП, главных передач ведущих мостов, передней подвески, рулевого управления, электрооборудования и электронных систем управления.
3. Совершенствование режимов смазочных систем, подшипниковых опор и узлов.
4. Оптимизация поставок запасных частей и складских запасов авторемонтных предприятий для различной номенклатуры и при различных параметрах оптимизации.
5. Оптимизация технологии ремонта отдельных узлов и сборочных единиц автомобиля, исследование процессов восстановления изношенных деталей.

3.2.3. Критерии оценки индивидуальных результатов выполнения отчета

- оценка «отлично» по отчету присваивается за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы, содержательность доклада;
- оценка «хорошо» по отчету присваивается при соответствии вышеперечисленным критериям, но при наличии в содержании работы и ее оформлении небольших недочетов или недостатков в представлении результатов к защите;
- оценка «удовлетворительно» по отчету присваивается за неполное раскрытие темы, выводов и предложений, носящих общий характер, отсутствие наглядного представления работы и затруднения при ответах на вопросы;
- оценка «неудовлетворительно» по отчету присваивается за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие общий характер, отсутствие наглядного представления работы и ответов на вопросы.

3.3 Вопросы для самостоятельного изучения темы

3.3.1 Общий алгоритм самостоятельного изучения темы

Самостоятельное изучение темы является элементом самостоятельной работы над магистерской диссертацией. Поэтому вопросы для самостоятельного изучения представлены в индивидуальном плане магистранта. Перечень вопросов, подлежащих самостоятельному изучению, определяется научным руководителем магистранта.

3.3.2 Критерии оценки самостоятельного изучения темы

- оценка «отлично» по теме присваивается за глубокое ее раскрытие, содержательность изложения устного доклада или машинописного текста;
- оценка «хорошо» по теме присваивается при соответствии вышеперечисленным критериям, но при наличии в содержании работы и ее оформлении небольших недочетов или недостатков;
- оценка «удовлетворительно» по теме присваивается за неполное ее раскрытие, выводов и предложений, носящих общий характер, отсутствие наглядного представления работы;
- оценка «неудовлетворительно» по теме недопустима.

3.4 Вопросы для самоподготовки по темам семинарских занятий

На семинарских занятиях обсуждаются методы исследования, правила и порядок написания диссертационного исследования, цельность и последовательность представления магистрантами отдельных положений их диссертационных исследований.

Перечень вопросов для самоподготовки к семинарским занятиям:

1. Цель научного исследования.
2. Декомпозиция цели исследования.
3. Объект исследования.
4. Задачи исследования.
5. Методы исследования.
6. Классификация методов исследования.
7. Теоретические методы исследования.
8. Экспериментальные методы исследования.
9. Наблюдения как пассивный эксперимент.
10. Активный эксперимент.
11. Системное рассмотрение автомобильного сервиса.
12. Взаимосвязь категорий качества, количества и меры.
13. Математическое моделирование.
14. Оптимизационные модели.
15. Модели-описания.
16. Структура диссертации и требования к её содержанию.
17. Вида научных работ.

3.4.1 Критерии оценки самоподготовки по темам семинарских занятий

- оценка «отлично» по теме присваивается за глубокое ее раскрытие, содержательность изложения устного доклада;
- оценка «хорошо» по теме присваивается при соответствии вышеперечисленным критериям, но при наличии в изложении темы небольших недочетов или недостатков;
- оценка «удовлетворительно» по теме присваивается за неполное ее раскрытие, слабость выводов и предложений;
- оценка «неудовлетворительно» по теме недопустима.

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине, изложенных в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	Дифференцированный зачет
Место зачета в графике учебного процесса:	1) подготовка к зачету и осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по университету
	2) дата, время и место проведения зачета определяется расписанием, утверждаемым деканом факультета

8 ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ

Фонда оценочных средств дисциплины
в составе ОПОП 23.04.03 – Эксплуатация транспортно технологических машин и комплексов

1. Рассмотрена и одобрена:

а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры Технического сервиса, механики и электротехники;

(наименование кафедры)

протокол № 12 от 10.06.2021.

Зав. кафедрой, канд.техн.наук.,доцент. Г.В.Редреев

б) На заседании методической комиссии по направлению 23.04.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов;

протокол № 10 от 15.06.2021.

Председатель МКН – 23.04.03, канд.экон.наук. А.В.Шимохин

2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:

Директор ООО «Позитив»



И.В.Скусанов

3. Рассмотрение и одобрение внешними представителями (органами) педагогического (научно-педагогического) сообщества по профилю дисциплины:

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к фонду оценочных средств учебной дисциплины
в составе ОПОП по направлению
23.04.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Ведомость изменений

Срок, с которого вводится изменение	Номер и основное содержание изменения и/или дополнения	Отметка об утверждении/согласовании изменений	
		инициатор изменения	руководитель ОПОП или председатель МКН