



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА

СОГЛАСОВАНО

Инженерная школа ДВФУ

Руководитель ОП Эксплуатация
транспортно-технологических машин и
комплексов

А.В. Старков

(подпись) (Ф.И.О. рук. ОП)

« 27 » июня 2014 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Заведующий кафедрой транспортных машин и
транспортно-технологических процессов

С.В. Старков

« 27 » июня 2014 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (РПУД)

Технологические процессы технического обслуживания транспортно- технологических
машин и оборудования

Направление подготовки **23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов**

Профиль: «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Форма подготовки заочная

курс 5 семестр 5

лекции 8 час.

практические занятия 12 час.

лабораторные работы 8 час.

в том числе с использованием МАО лек. 2 /пр. 6 /лаб. 2 час.

всего часов аудиторной нагрузки 28 час.

в том числе с использованием МАО 10 час.

самостоятельная работа 116 час.

в том числе на экзамен 9 час

контрольные работы (количество)

курсовая работа / курсовой проект 5 семестр

экзамен 5 семестр

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 14.12.2015 № 1470

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры транспортных машин и транспортно-технологических процессов, протокол № 10 от 27.06 2014 г.

Заведующий кафедрой: к.т.н. доцент Старков С.В.

Составитель: к.т.н. доцент Старков А.В.

Оборотная сторона титульного листа РПУД

I. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от « 8 » июня 2016г. № 10

Заведующий кафедрой _____ С.М.Угай

(подпись) (И.О. Фамилия)

II. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от « _____ » _____ . № _____

Заведующий кафедрой _____ Угай С.М
(подпись) (И.О. Фамилия)

Аннотация дисциплины

Дисциплина «Технологические процессы технического обслуживания транспортно- технологических машин и оборудования» разработана для студентов 5 курса направления подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Дисциплина «Технологические процессы технического обслуживания транспортно- технологических машин и оборудования» входит в профессиональный цикл вариативной части, дисциплина выбора Б1.В.ОД.10. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 144 часов, 4 зачетные единицы. Учебным планом предусмотрены лекции – 8 (часов), практические занятия 12(часов), лабораторные занятия 8 (часов) самостоятельная работа студента (107 часов). Дисциплина реализуется на 5 курсе. Курсовой проект. Форма контроля - экзамен.

Изучение дисциплины базируется на знаниях, полученных при изучении всех общетеоретических, инженерных дисциплин учебного плана по направлению подготовки, так как при изучении предмета специалист должен знать основные физические законы и математические методы обработки информации, методы оценки показателей надежности транспортной техники.

Цель является расширение и углубление профессиональной подготовки в составе других базовых и вариативных дисциплин цикла "Профессиональный цикл" в соответствии с требованиями, установленными федеральным государственным образовательным стандартом для формирования у выпускника профессиональных, профессионально-специализированных компетенций, способствующих решению профессиональных задач в соответствии с видами профессиональной деятельности: и специализацией "Автомобили и автомобильное хозяйство".

В курс дисциплины предусматривается изложение знаний, позволяющих научно обоснованно решать вопросы организации эксплуатации дорожных машин и оборудования с учетом экономической целесообразности этих процессов.

Задачи:

- подготовка студента по разработанной в университете основной образовательной программе к успешной аттестации планируемых конечных результатов освоения дисциплины;
- подготовка студента к прохождению практик "Преддипломная";

- подготовка студента к защите выпускной квалификационной работы;
- развитие социально-воспитательного компонента учебного процесса.

Дисциплина изучается посредством проведения практических занятий и на предприятиях, производственной практики и самостоятельной работы.

Для успешного изучения дисциплины «Технологические процессы технического обслуживания транспортно- технологических машин и оборудования» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции

- ОПК-1 способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки

- ОПК-2 способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-3 - готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	Знает	Методику решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин основанную на базе фундаментальных знаний
	Умеет	идентифицировать и формулировать технические и технологические проблемы эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
	Владеет	навыками организации технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов; методиками выполнения процедур стандартизации и сертификации; способностью к работе в малых инженерных группах; методиками безопасной работы и приемами охраны труда.
ПК-7 готовностью к участию в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке транспортных и транспортно-	Знает	конструкции транспортно-технологических машин и комплексов; - принципы классификации транспортно-технологических машин и комплексов; методики испытаний наземных транспортно-технологических комплексов
	Умеет	выполнять расчеты по определению показателей эффективности работы машин, динамических характеристик машин в целом и их отдельных

технологических процессов, их элементов и технологической документации		составляющих; анализировать характеристики технологических свойств и определять пути их улучшения;
	Владеет	методами определения основных эксплуатационных свойств и характеристик транспортно-технологических машин; - методами обеспечения безопасной эксплуатации машин и оборудования;
ПК-41 способностью использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Знает	конструкции транспортно-технологических машин и комплексов; принципы классификации транспортно-технологических машин и комплексов.
	Умеет	использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
	Владеет	методами определения основных эксплуатационных свойств и характеристик транспортно-технологических машин и комплексов.
ПК-42- способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики	Знает	эксплуатацию технологического оборудования, технологию его ремонта и обслуживания с использованием новых материалов и средств диагностики и
	Умеет	эксплуатировать и обслуживать технологическое оборудование при текущем ремонте и техническом обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
	Владеет	Навыками текущего ремонта и технического обслуживания технологического оборудования транспортных и транспортно-технологических машин и использованием современных средств диагностики.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Технологические процессы технического обслуживания транспортно-

технологических машин и оборудования» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: мозговой штурм (брейнсторм, мозговая атака) и презентация на основе современных мультимедийных средств.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ЛЕКЦИОННОЙ ЧАСТИ КУРСА

Лекционные занятия (8 час.)

Раздел 1.

Тема 1. Техническое состояние и методы обеспечения работоспособности автомобилей. Понятие о технико-эксплуатационных свойствах автомобиля. Безотказность, долговечность, ремонтпригодность. Понятие о техническом состоянии и работоспособности. Факторы, обуславливающие изменение технического состояния. (2 часа)

Тема 2. Понятие о техническом обслуживании (ТО) и ремонте (Р). Тактика обеспечения работоспособности: по наработке и состоянию. Структура профилактической операции. Место и значение диагностики. Виды средств диагностирования. (2 часа).

Раздел 2.

Тема 1. Автомобиль как объект воздействий при ТО и ремонте. Объем технологических воздействий на автомобиль при ТО и Р. Распределение работ по местам выполнения. Нормативы ТО и ремонта. Производственная программа. Технологическое оборудование и оснастка (2 часа).

Тема 2. Характеристика и организационно-технологические особенности работ ТО и текущего ремонта. Уборочно-моечные работы: их назначение, способы мойки, оборудование. Очистные сооружения. Обеспечение экологической безопасности. Технологическое место уборочно-моечных работ в производственном процессе. (2 часа)

Лабораторные занятия (8 часов)

Тема 1. Применение нормативов при планировании и организации технического обслуживания и ремонте подвижного состава (2 часа)

Тема 2. Работы, выполняемые при техническом обслуживании системы смазки и охлаждения (2 часа)

Тема 3. Диагностирование системы питания двигателей внутреннего сгорания (2 часа)

Тема 4. Технологическое место уборочно-моечных работ в производственном процессе. (2 часа)

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Практические занятия (12 час.)

Раздел 1.

Тема 1. Техническое состояние и методы обеспечения работоспособности автомобилей. Понятие о технико-эксплуатационных свойствах автомобиля. Безотказность, долговечность, ремонтпригодность. Понятие о техническом состоянии и работоспособности. Факторы, обуславливающие изменение технического состояния. (2 часа)

Тема 2. Отказы автомобиля и его элементов и их влияние на транспортный процесс. Стратегии обеспечения работоспособности автомобилей. Понятие о жизненном цикле автомобиля и его составляющих. Влияние возрастной структуры на показатели эффективности технической эксплуатации, ресурсосбережение и экологическую безопасность (2 часа).

Тема 3. Понятие о техническом обслуживании (ТО) и ремонте (Р). Тактики обеспечения работоспособности: по наработке и состоянию. Структура профилактической операции. Место и значение диагностики. Виды средств диагностирования. (2 часа).

Раздел 2.

Тема 1. Методы определения нормативов технической эксплуатации автомобилей. Понятие о нормативе. Виды и назначение нормативов. Роль нормативов в условиях рыночной экономики. Закономерности и методы определения нормативов ТЭА. Методы определения периодичности технических воздействий. (2 часа).

Тема 2. Закономерности формирования производительности и пропускной способности средств обслуживания. Системы массового обслуживания (СМО) в технической эксплуатации автомобилей. Понятие о требованиях и средствах обслуживания. Средства обслуживания и их классификация. Закономерности формирования пропускной способности средств обслуживания. 2 (часа)

Раздел 3.

Тема 1. Автомобиль как объект воздействий при ТО и ремонте. Объем технологических воздействий на автомобиль при ТО и Р. Распределение работ по местам выполнения. Нормативы ТО и ремонта. Производственная программа. Технологическое оборудование и оснастка. (2 часа).

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Техническая эксплуатация транспорта» представлено в Приложении 1 и включает в себя:

план-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине, в том числе примерные нормы времени на выполнение по каждому заданию;

характеристика заданий для самостоятельной работы обучающихся и методические рекомендации по их выполнению;

требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;

критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

I. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые модули/разделы/ темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций		Оценочные средства - наименование	
				текущий контроль	промежуточная аттестация Вопросы к экзамену
2	Теоретическая часть. Раздел 1. Тема 1	ПК-44	Знает	ПР-7	1,2,3,20
			Умеет	УО-1	5,6,14,22
			Владеет	ПР-4	4,9,10,11,
	Теоретическая часть. Раздел 1. Тема 2	ПК7	Знает	ПР-7	17,18,19,21,65,
			Умеет	УО-1	12,13,15,23,
			Владеет	ПР-4	7,8,16,24,56
	Теоретическая		Знает	ПР-7	25,26,27,28,32,33,40,

	часть. Раздел 2. Тема 1.	ПК44			41,42,85
			Умеет	УО-1	29,34,35,43,63,64
			Владеет	ПР-4	30,31,44,55,56,57
	Теоретическая часть. Раздел 2. Тема 2	ПК42	Знает	ПР-7	36,37,45,46,48,50,59, 60,61,62
			Умеет	УО-3	38,39,47,49,52,53,54
			Владеет	ПР-4	50,51,56,57,58,71,72, 74,75,
3	Практическая часть. Раздел 1	ПК44	Знает	ПР-7	29,41,43,64,65
			Умеет	ПР-12	27,33,65,
			Владеет	ПР-12	Курсовой проект
4	Практическая часть. Раздел 2	ПК42	Знает	ПР-7	47,48,58
			Умеет	ПР-12	49,63
			Владеет	ПР-12	Курсовой проект
5	Практическая часть. Раздел 3		Знает	ПР-7	56,58,60,62
			Умеет	ПР-12	Выполненное задание
			Владеет	ПР-12	Курсовой проект
6	Практическая часть. Темы 1,2 (лаб)		Знает	ПР-7	21,22,24,28
			Умеет	ПР-12	Выполненное задание
			Владеет	ПР-12	Выполненное задание
7	Практическая часть. Темы 3,4 (лаб)		Знает	ПР-7	36,38,42,46
			Умеет	ПР-12	Выполненное задание
			Владеет	ПР-12	Выполненное задание

УО-1 – собеседование.

УО-3 – доклад, сообщение.

ПР-4 – реферат.

ПР-7 – конспект.

ПР-12 – расчетно- графическая работа.

Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 2.

II. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

(электронные и печатные издания)

(электронные и печатные издания)

1. Воронова Н.И. Техническая эксплуатация пассажирских вагонов [Электронный ресурс]: учебник/ Воронова Н.И., Разинкин Н.Е., Дубинский В.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2016.— 212 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/58014>.

2. Техническая эксплуатация и ремонт технологического оборудования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Р.С. Фаскиев [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 261 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30133>.

3. Сеницын А.К. Основы технической эксплуатации автомобилей [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Сеницын А.К.— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский университет дружбы народов, 2011.— 284 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11545>.

4. Проверка суммарного люфта рулевого управления автотранспортных средств [Электронный ресурс]: методические указания к лабораторным работам по курсу «Техническая эксплуатация автомобилей» для студентов направления 190600 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»/ — Электрон. текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013.— 18 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22911>.

5. Багажов В.В. Машины для укладки пути. Устройство, эксплуатация, техническое обслуживание [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Багажов В.В., Воронков В.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013.— 428 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26816>.

Дополнительная литература

1. Методические основы разработки системы управления техническим состоянием вагонов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.А. Иванов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2015.— 662 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45277>.

2. Кравникова А.П. Основы эксплуатации путевых и строительных машин [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Кравникова А.П.— Электрон. текстовые данные.— М.: Учебно-методический центр по

образованию на железнодорожном транспорте, 2016.— 184 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/58000>.

3.Кравникова А.П. Осуществление деятельности предприятия по техническому обслуживанию и ремонту специального подвижного состава [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Кравникова А.П.— Электрон. текстовые данные.— М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2016.— 104 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/58001>.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY проект РФФИ www.elibrary.ru
2. Федеральный портал по научной и инновационной деятельности www.sci-innov.ru
3. Электронная библиотека НИЯУ МИФИ www.library.mephi.ru
4. Полнотекстовая база данных ГОСТов, действующих на территории РФ <http://www.vniiki.ru/catalog/gost.aspx>
5. Научная библиотека ДВФУ <http://www.dvfu.ru/web/library/nb1>

Перечень информационных технологий и программного обеспечения

При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используется следующее программное обеспечение: Microsoft Office (Access, Excel, PowerPoint, Word), программное обеспечение электронного ресурса сайта ДВФУ, включая ЭБС ДВФУ.

При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используются следующие информационно справочные системы:

1. ЭБС ДВФУ - <https://www.dvfu.ru/library/electronic-resources/>;
2. Электронная библиотека диссертаций РГБ - <http://diss.rsl.ru/>;
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY - <http://elibrary.ru/defaultx.asp>;

4. Электронно-библиотечная система издательства "Лань" - <http://e.lanbook.com/>;
5. Электронная библиотека "Консультант студента" - <http://www.studentlibrary.ru/>;
6. Электронно-библиотечная система IPRbooks - <http://www.iprbookshop.ru/>;
7. Информационная система "ЕДИНОЕ ОКНО доступа к образовательным ресурсам" - <http://window.edu.ru/>;
8. Доступ к Антиплагиату в интегрированной платформе электронного обучения Blackboard ДВФУ - <https://bb.dvfu.ru/>;
9. Доступ к электронному заказу книг в библиотеке ДВФУ - <http://lib.dvfu.ru:8080/search/query?theme=FEFU>;
10. Доступ к расписанию https://www.dvfu.ru/schools/school_of_arts_culture_and_sports/student/the-schedule-of-educational-process/;
11. Рассылка писем <http://mail.dvfu.ru/>

III. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Для обеспечения систематической и регулярной работы по изучению дисциплины и успешного прохождения промежуточных и итоговых контрольных испытаний студенту рекомендуется придерживаться следующего порядка обучения:

1. Самостоятельно определить объем времени, необходимого для проработки каждой темы.
2. Регулярно изучать каждую тему дисциплины, используя различные формы индивидуальной работы.
3. Согласовывать с преподавателем виды работы по изучению дисциплины.
4. По завершении отдельных тем передавать выполненные работы преподавателю.

При успешном прохождении рубежных контрольных испытаний студент может претендовать на сокращение программы промежуточной (итоговой) аттестации по дисциплине.

Рекомендуемая последовательность действий студента («сценарий изучения дисциплины»)

Сценарий изучения дисциплины «Технологические процессы технического обслуживания транспортно- технологических машин и оборудования» строится на основе учета нескольких важных моментов:

- большой объем дополнительных источников информации;
- разброс научных концепций, точек зрения и мнений по всем вопросам содержания;
- большой объем нормативного материала, подлежащий рассмотрению;
- существенно ограниченное количество учебных часов, отведенное на изучение дисциплины.

В связи с названными проблемами обучение строится следующим образом. На лекциях преподаватель дает общую характеристику рассматриваемого вопроса, различные научные концепции или позиции, которые есть по данной теме. Во время лекции рекомендуется составлять конспект, фиксирующий основные положения лекции и ключевые определения по пройденной теме. Во время лекционного занятия необходимо фиксировать все спорные моменты и проблемы, на которых останавливается преподаватель. Потом именно эти аспекты станут предметом самого пристального внимания и изучения на практических занятиях.

При подготовке к практическому занятию обязательно требуется изучение дополнительной литературы по теме занятия. Без использования нескольких источников информации невозможно проведение дискуссии на занятиях, обоснование собственной позиции, построение аргументации. Если обсуждаемый аспект носит дискуссионный характер, следует изучить существующие точки зрения и выбрать тот подход, который вам кажется наиболее верным. При этом следует учитывать необходимость обязательной аргументации собственной позиции. Во время практических занятий рекомендуется активно участвовать в обсуждении рассматриваемой темы, выступать с подготовленными заранее докладами и презентациями, принимать участие в выполнении контрольных работ.

Работа с литературой.

Овладение методическими приемами работы с литературой - одна из важнейших задач студента. Работа с литературой включает следующие этапы:

1. Предварительное знакомство с содержанием;
2. Углубленное изучение текста с преследованием следующих целей: усвоить основные положения; усвоить фактический материал; - логическое обоснование главной мысли и выводов;
3. Составление плана прочитанного текста. Это необходимо тогда, когда работа не конспектируется, но отдельные положения могут пригодиться на занятиях, при выполнении курсовых, дипломных работ, для участия в научных исследованиях.
4. Составление тезисов.

IV. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Технологические процессы технического обслуживания транспортно-технологических машин и оборудования» используется компьютерный класс (ауд. L 408 с количеством мест 25 человек, общей площадью 50 м², оснащенная сервером Core 2 duo 2,67 GHz, рабочими местами (в составе монитор Самсунг, терминал HP Compaq t1535), мультимедийным комплексом (проектор Benq, экран, акустическая система), программное обеспечение SPSS Statistics, демонстрационными стендами.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

«Дальневосточный федеральный университет»

(ДВФУ)

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**по дисциплине «Технологические процессы технического обслуживания
транспортно- технологических машин и оборудования»**

**Направление подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-
технологических машин и комплексов**

профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Форма подготовки заочная

Владивосток

2014

План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Дата/сроки выполнения	Вид самостоятельной работы	Примерные нормы времени на выполнение	Форма контроля
1	1-18 недели обучения	Проработка лекционного материала по конспектам и учебной литературе	52	ПР -7 – Конспект
	1-17 недели обучения	Написание курсового проекта	40	ПР-12– Расчетно-графическая работа
	18 неделя обучения	Подготовка к защите курсового проекта	10	ПР-12 – Расчетно-графическая работа
	6,12,18 недели обучения	Подготовка к текущей аттестации	5	УО-1 – Собеседование
	18 неделя обучения	Подготовка к промежуточной аттестации	9	Экзамен
Итого			116 часа	

УО-1 – Собеседование.

УО-3 – Доклад, сообщение.

ПР-4 – Реферат.

ПР-7 – Конспект.

ПР-12 – Расчетно-графическая работа.

Рекомендации по самостоятельной работе студентов

Цель самостоятельной работы студента – осмысленно и самостоятельно работать сначала с учебным материалом, затем с научной информацией, заложить основы самоорганизации и самовоспитания с тем, чтобы привить умение в дальнейшем непрерывно повышать свою профессиональную квалификацию.

Подготовка к лекциям. Главное в период подготовки к лекционным занятиям – научиться методам самостоятельного умственного труда, сознательно развивать свои творческие способности и овладевать навыками творческой работы. Для этого необходимо строго соблюдать дисциплину учебы и поведения. Четкое планирование своего рабочего времени и отдыха является необходимым условием для успешной самостоятельной работы.

Ежедневной самостоятельной работе необходимо отводить 3-4 часа. Следует составлять еженедельный и семестровый планы работы, а также план на каждый рабочий день. С вечера всегда надо распределять работу на завтрашний день. В конце каждого дня целесообразно подводить итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине это произошло. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана.

Самостоятельная работа на лекции. Слушание и запись лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы. Внимательное слушание и конспектирование лекций предполагает интенсивную умственную деятельность студента. Краткие записи лекций, их конспектирование помогает усвоить учебный материал. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное, основное и сделано это самим студентом. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Запись лекций рекомендуется вести по возможности собственными формулировками. Желательно запись осуществлять на одной странице, а следующую оставлять для проработки учебного материала самостоятельно в домашних условиях. Конспект лекции лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать пункты плана лекции, предложенные преподавателям. Принципиальные места, определения, формулы и другое следует сопровождать замечаниями «важно», «особо важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек. Лучше если они будут собственными, чтобы не приходилось просить их у однокурсников и тем самым не отвлекать их во время лекции. Целесообразно разработать собственную «маркографию» (значки, символы), сокращения слов. Не лишним будет и изучение основ стенографии. Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть знаниями.

Работа с литературными источниками. В процессе подготовки к занятиям, студентам необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной учебно-методической (а также

научной и популярной) литературы. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов свое отношение к конкретной проблеме. Более глубокому раскрытию вопросов способствует знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем по каждой теме семинарского или практического занятия, что позволяет студентам проявить свою индивидуальность в рамках выступления на данных занятиях, выявить широкий спектр мнений по изучаемой проблеме.

Подготовка к расчётно-графической работе. Это самостоятельная работа студента, предназначенная для более полного усвоения пройденного им материала по определенному предмету. Суть данного вида работы – предоставление не только теоретического, но и практического материала. Расчетно-графическая работа должна состоять из следующих пунктов: Оглавление. Студент подает информацию обо всех разделах своей работы. Задание. Студент предоставляет все существующие исходные данные, которые могут понадобиться для проведения расчетов. Далее следуют разделы, которые будут содержать практические решения и анализ полученных результатов. Предоставление результатов расчетов в наиболее удобной для восприятия форме. Выводы. Список литературы. Приложения.

Требования по оформлению. Количество страниц может варьироваться в зависимости от темы и от требований, которые предоставляет кафедра. Студенту нужно полностью раскрыть теоретическую часть работы и максимально верно провести и предоставить все расчеты.

Страницы работы должны быть пронумерованы так, как и в реферате. Каждая глава должна начинаться с нового листа. Отступы на странице – стандартные (чаще всего это 2,5-3 см слева и по полтора сантиметра с остальных сторон). Шрифт – Times New Roman, 14. Титульный лист. РГР обязательно должен иметь титульный лист, где указывается исследуемая тема, а также ФИО студента, его группа. Оформление таблиц, рисунков.

Все иллюстрации обозначаются словом «Рисунок» или кратко «рис.». Данная надпись помещается под иллюстрацией. Каждое изображение также надо нумеровать. Если это просто единичная цифра, то это порядковый номер рисунка. Если же нумерация двойная, то первая ее часть – это будет

номер раздела, где она размещена, вторая – порядковый номер иллюстраций в данном разделе. В таком случае для каждого раздела нумерация иллюстраций начинается с 1 (единицы). На все рисунки в тексте должны быть ссылки. Нумерация всего иллюстративного материала ведется арабскими цифрами. Возможна ситуация, когда таблица будет разделена (если строка или столбец выходят за рамки листа).

Весь иллюстративный материал может быть расположен как в самой работе, по тексту, так и в отдельно взятой части работы, которая называется «Приложение». Если нужно предоставить на рассмотрение формулу, использовать для этого нужно символы, предложенные государственным стандартом. В формулах каждый символ должен быть разъяснен (делается это непосредственно под формулой, разъяснение каждого отдельного символа начинается с отдельной строки).

Подготовка реферата. Реферат – письменный доклад по определенной теме, в котором собрана информация из одного или нескольких источников. Рефераты пишутся обычно стандартным языком, с использованием типологизированных речевых оборотов вроде: «важное значение имеет», «уделяется особое внимание», «поднимается вопрос», «делаем следующие выводы», «исследуемая проблема», «освещаемый вопрос» и т.п. К языковым и стилистическим особенностям рефератов относятся слова и обороты речи, носящие обобщающий характер, словесные клише. У рефератов особая логичность подачи материала и изъяснения мысли, определенная объективность изложения материала.

Реферат не копирует дословно содержание первоисточника, а представляет собой новый вторичный текст, создаваемый в результате систематизации и обобщения материала первоисточника, его аналитико-синтетической переработки. Будучи вторичным текстом, реферат составляется в соответствии со всеми требованиями, предъявляемыми к связанному высказыванию: так ему присущи следующие категории: оптимальное соотношение и завершенность (смысловая и жанрово-композиционная). Для реферата отбирается информация, объективно-ценная для всех читающих, а не только для одного автора. Автор реферата не может пользоваться только ему понятными значками, пометами, сокращениями. Работа, проводимая автором для подготовки реферата должна обязательно включать самостоятельное мини-исследование, осуществляемое студентом на материале или художественных текстов по литературе, или архивных первоисточников по истории и т.п. Организация

и описание исследования представляет собой очень сложный вид интеллектуальной деятельности, требующий культуры научного мышления, знания методики проведения исследования, навыков оформления научного труда и т.д. Мини-исследование раскрывается в реферате после глубокого, полного обзора научной литературы по проблеме исследования. В зависимости от количества реферируемых источников выделяют следующие виды рефератов:

- монографические – рефераты, написанные на основе одного источника;
- обзорные – рефераты, созданные на основе нескольких исходных текстов, объединенных общей темой и сходными проблемами исследования.

Подготовка к докладу. Составить план выступления. Попробуйте выразить мысли так, чтобы заинтересовать слушателей и сразу же завладеть их вниманием. Можно найти готовую красивую формулировку, придуманную кем-то из великих людей, не забывая упомянуть источник.

Выберите от 3 до 5 поддерживающих утверждений, относящихся к теме. Эти мысли должны быть лаконичными и ясными. Можно начать поиск подтверждающих фактов в общепринятых источниках – каком-нибудь словаре или справочнике. Ознакомившись с темой, нужно проверить правдивость информации в заинтересовавших идеях, а также просмотреть несколько более авторитетных источников. Публику может заинтересовать ваш опыт. Если вы давно знакомы с темой, можете использовать истории из практики и личного опыта. Главное правило – сжатые описания. Вовлекаясь в детали, есть риск уйти в сторону потерять внимание аудитории.

Определитесь, как вы подготовите материал. Если вы хорошо ориентируетесь в теме и можете легко импровизировать, лучше использовать тезисы: вводное предложение, утверждения и аргументы в пользу вашего сообщения, связывая выводы с главной темой выступления. Составляйте короткие предложения, фрагменты фраз или даже отдельные слов, которые должны содержать ключевые понятия, напоминающие о том, что вы хотели рассказать. Если вы недостаточно хорошо владеете темой или чувствуете неуверенность, напишите полный текст выступления.

Можно подготовить презентацию, чтобы сопровождать свое выступление наглядной информацией. Визуальные материалы можно подготовить и на бумаге (диаграммы, графики, иллюстрации и т.д.).

Визуальные материалы должны помогать выступлению, а не затмевать его, поэтому нужно использовать минимум необходимых наглядных материалов. Убедитесь, что в аудитории смогут прочитать тексты на ваших визуальных пособиях. Лучше слишком большой размер, нежели недостаточно крупный.

Если у вас специфическая и конкретная тема, подготовьте раздаточные материалы. В этом случае в ходе выступления вы сможете останавливаться на ключевых моментах, отсылая слушателей к раздаточным материалам за более детальной информацией, которую они смогут внимательно изучить позже.

Подготовка к собеседованию. Приступая к работе, вдумайтесь в формулировку данного вопроса. Посмотрите на вопрос, как на задачу. Проведите анализ (какими фактами вы располагаете, к какому выводу можно прийти. Внимательно прочитайте учебник и конспект. При чтении: выделите главную мысль; разбейте прочитанное на смысловые абзацы; обратите внимание на чертежи, схемы, таблицы. Убедись, что всё понятно.

Разделите лист на две части. В левой наметьте план ответа. Следите, чтобы этапы плана не нарушали логических рассуждений. В правой части сделайте необходимые выборки к пунктам плана: примеры, правила, формулировки, схематические записи. Если какие-то вопросы забыты, повторите пункт учебника, конспекта или справочника.

Убедитесь, что каждый этап плана обоснован. Особое внимание обратите на наиболее важные факты. Повторите ответ по правой стороне листа, и придерживайтесь составленного плана. При ответе особо выделите: анализ, главную мысль, сделайте выводы.

Подготовка к экзамену. Основное в подготовке к сессии – повторение всего учебного материала дисциплины, по которому необходимо сдавать экзамен. Только тот студент успевает, кто хорошо усвоил учебный материал. Если студент плохо работал в семестре, пропускал лекции, слушал их невнимательно, не конспектировал, не изучал рекомендованную литературу, то в процессе подготовки к сессии ему придется не повторять уже знакомое, а заново в короткий срок изучать весь учебный материал. Все это зачастую невозможно сделать из-за нехватки времени. Для такого студента подготовка к экзамену будет трудным, а иногда и непосильным делом, а конечный результат – возможное отчисление из учебного заведения.

Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

По мере освоения учебного материала по тематике дисциплины предусмотрено выполнение самостоятельной работы студентами по сбору и обработке статистического материала для написания рефератов, что позволяет углубить и закрепить конкретные знания, полученные на практических занятиях. Занятия проводятся в специализированной аудитории, оснащенной современным оборудованием и необходимыми техническими средствами обучения. Для изучения и полного освоения программного материала по дисциплине используется учебная, справочная и другая литература, рекомендуемая настоящей программой, а также профильные периодические издания.

В рамках реализации компетентностного подхода в учебном процессе с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся при проведении практических занятий широко используются активные и интерактивные формы обучения (разбор конкретных ситуаций) в сочетании с внеаудиторной работой.

Самостоятельная работа студентов (СРС) складывается из таких видов работ как работа с конспектом лекций; изучение материала по учебникам, справочникам, видеоматериалам и презентациям, а также прочим достоверным источникам информации; подготовка к экзамену.

Для закрепления материала лекций достаточно, перелистывая конспект или читая его, мысленно восстановить прослушанный материал. При необходимости обратиться к рекомендуемой учебной и справочной литературе, записать непонятные моменты в вопросах для уяснения их на предстоящем занятии.

Подготовка к практическим занятиям. Этот вид самостоятельной работы состоит из нескольких этапов:

- 1) повторение изученного материала. Для этого используются конспекты лекций, рекомендованная основная и дополнительная литература;
- 2) углубление знаний по теме. Необходимо имеющийся материал в лекциях, учебных пособиях дифференцировать в соответствии с пунктами плана практического занятия. Отдельно выписать неясные вопросы, термины. Лучше это делать на полях конспекта лекции или учебного пособия.

Уточнение надо осуществить при помощи справочной литературы (словари, энциклопедические издания и т.д.);

3) составление развернутого плана выступления, или проведения расчетов, решения задач, упражнений и т.д.

Критерии оценки расчетно-графической работы (РГЗ)

100-86 баллов – если студент решил все рекомендованные задачи, правильно изложил варианты их решения.

85-76 баллов – если студент решил не менее 95% рекомендованных задач, правильно изложил варианты решения.

75-61 балл – если студент решил не менее 50% рекомендованных задач, правильно изложил варианты решения.

менее 60 баллов – если студент решил менее 50% рекомендованных задач, и/или неверно указал варианты решения.

Составитель: к.т.н., доцент

Старков А.В.

« 08 » июня 2016 г.

Темы докладов и рефератов по дисциплине «Технологические процессы технического обслуживания транспортно- технологических машин и оборудования»

1. Тенденции развития автомобильного транспорта на территории РФ, оказывающие непосредственное влияние на ТЭА

2. Определение понятия «инженер на автомобильном транспорте», Основные требования к инженеру.

3. Техническая эксплуатация. Определение. Базовые принципы и определения.

4. Основные понятия качества эксплуатации автомобилей.

5. Эксплуатационные свойства машин. Определения, классификация, область применения.

6. Изменение технического состояния машины в процессе эксплуатации. Основные виды повреждений элементов машины.

7. Изнашивание деталей. Виды изнашивания. Методы определения износа
8. Техническое обслуживание машин. Определение, виды, периодичность, содержание.
9. Ремонт машин. Система технического обслуживания и ремонта машин.
10. Виды и режимы технического обслуживания и ремонта машин.
11. Подготовка машины к эксплуатации.
12. Монтаж и демонтаж машин.
13. Транспортирование машин.
14. Хранение машин.
15. Списание машин и технического имущества.
16. Виды и комплектность эксплуатационных документов.
17. Содержание руководства по эксплуатации, как эксплуатационного документа.
18. Материально техническое обеспечение ТЭА.
19. Способы складирования запасных частей и материалов для автомобилей, технология работы склада.
20. Правила хранения шин. Система учета и планирования запасов.
21. Нормирование и учет расхода ГСМ для нужд АТП.
22. Организационно-производственная структура системы технического обслуживания и ремонта машин
23. Организация труда производственных рабочих на автотранспортных предприятиях.
24. Формы и методы организации производства технического обслуживания и ремонта машин. Агрегатный метод ремонта машин.
25. Организация выполнения технического обслуживания и ремонта машин. Планирование и учет технического обслуживания и ремонта машин
26. Управление качеством технического обслуживания и текущего ремонта машин. Факторы, определяющие качество технического обслуживания и ремонта
27. Система управления качеством технического обслуживания и ремонта
28. Технологическая документация технического обслуживания и ремонта
29. Основные принципы организации и построения организационной структуры АТП.
30. Подвижной состав автомобильного транспорта. Основные эксплуатационные свойства подвижного состава.

31. Составляющие процесса управления технической готовностью парка. Составляющие системы управления готовностью парка.

32. Расчетно-аналитический метод определения временных линейных норм. Расчетно-статистический метод определения временных линейных норм

33. Документальное обеспечение системы управления готовностью парка.

34. Обеспечение системы управления готовностью парка персоналом

35. Организация материально-технического обеспечения системы управления готовностью парка. Обеспечение топливно-смазочными материалами. Методы экономии топливно-смазочных материалов.

36. Обеспечение запасными частями и материалами.

37. Стадии принятия решений при управлении технической готовностью.

38. Механизация технологических процессов ТО и Р. Основные понятия и определения.

Правила оформления реферата

Соблюдение правил оформления - обязательное условие хорошей оценки или успешной защиты. Общий объем реферата должен быть около 15 страниц, курсовой работы без учета приложений должен составлять не менее 20 и не более 35 страниц текста формата А4 - в зависимости от темы исследования. При наборе текста следует использовать текстовый редактор Microsoft Office Word (шрифт Times New Roman, размер шрифта - 14, интервал полуторный). Размеры полей: левое - 3 см, правое - 1,0 см, верхнее 2,0 см, нижнее - 2,0 см.

- Количество страниц Приложений не учитываются в общем объеме работы.

- Каждая глава начинается с новой страницы. Это же правило относится ко всем структурным частям работы: введению, заключению, списку использованной литературы, приложениям.

- Все страницы работы нумеруют по порядку арабскими цифрами без каких-либо знаков, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту работы (начинается нумерация с титульного листа и заканчивается списком использованной литературы или приложениями).

- Номер страницы проставляют в центре нижней части листа без точки. Титульный лист считают первой страницей работы, но номер «1» на титульном листе не ставят.

- Заголовки разделов, глав и параграфов нумеруют арабскими

цифрами и печатают с абзацного отступа с первой прописной буквы. После номера главы, параграфа точку не ставят. Подчеркивать заголовки и делать переносы слов в заголовках не допускается.

- Расстояние между заголовком и текстом должно быть равно 2 интервалам (3-4мм).

Реферат – самостоятельная учебно-методическая работа студента, выполняемая под руководством преподавателя. Основное отличие реферата и курсовой: реферат представляет собой обзор информации по заданной теме, изложение основных положений (идей, решений, предложений) из нескольких источников, тогда как курсовая предполагает их творческий анализ с применением исследовательских навыков.

Реферат является самостоятельным исследованием по выбранной теме. Цель: развитие у студентов навыков самостоятельной творческой работы, овладение методами современных научных исследований, углублённое изучение какого-либо вопроса, темы, раздела учебной дисциплины (включая изучение литературы и источников). В ходе написания необходимо показать умение работать с литературой, критически оценивать существующие точки зрения, собирать и обрабатывать фактический материал, делать профессионально грамотные выводы, проявлять инициативу и творческий подход в решении поставленных задач.

Перед написанием реферата очень полезно составить план. Для этого необходимо представлять структуру работы, поэтому, перед составлением плана необходимо ознакомиться с литературой по выбранной теме. Как правило, в плане в произвольной форме излагаются этапы написания работы и сроки их выполнения. План также должен включать в себя введение, содержание по главам и параграфам, заключение. Составленный план показывается преподавателю и уже с соответствием с ним согласуются дальнейшие действия.

Структура и содержание работы.

Реферат имеет следующую структуру:

Титульный лист

Оглавление

Введение

Основная часть

Заключение

Список использованной литературы

Приложения (если необходимо)

Титульный лист содержит полную информацию об учреждении, где выполняется курсовая работа, об ее исполнителе и руководителе.

Указывается заглавие, место и год выполнения работы. В подзаголовочных данных указывается вид работы (курсовая, дипломная работа, реферат).

Оглавление раскрывает содержание работы, включает названия основных разделов и глав работы с указанием страниц. Последующий текст работы должен соответствовать оглавлению как по содержанию, так и по оформлению. Название и нумерация разделов, глав и параграфов в тексте работы и в оглавлении должны полностью совпадать.

Сокращать или давать их в другой формулировке и последовательности нельзя. При этом важно, чтобы названия глав и параграфов не совпадали с общим названием работы.

Введение призвано ввести читателя в круг затрагиваемых в работе проблем и вопросов. Во введении необходимо обосновать выбор темы, раскрыть актуальность и значимость. Объем введения, как правило, не превышает 2 страниц. В одном - двух абзацах нужно освятить актуальность выбранной темы. Правильнее будет начать «Актуальность выбранной темы исследования обусловлена...» и далее в лаконичной форме объяснить, почему данный вопрос важен на современном этапе.

После изложения актуальности необходимо конкретизировать цель исследования и задачи, которые решаемые при написании реферата. Как правило, задачи совпадают с пунктами глав.

Цель – то, чего автор намерен достичь в своей работе.

Задачи носят более конкретный характер, они показывают, что необходимо предпринять в ходе исследования, чтобы достичь цели. Перечисление задач задает план и внутреннюю логику всей работы.

Далее следует обзор литературных источников по данному вопросу: кратко опишите, какие авторы и что именно писали по данной проблеме, их научные взгляды.

Основная часть обычно разбивается на две или три части. Каждая из них, в свою очередь, может быть разбита на два-три параграфа. Более дробное деление не рекомендуется. Требуется, чтобы все разделы и подразделы были примерно соразмерны друг другу, как по структурному делению, так и по объему.

В первой главе основной части излагаются и анализируются наиболее общие положения, касающиеся данной темы. Это может быть также описание истории изучаемого вопроса. Она основана на литературных источниках: монографиях, учебниках, статьях из периодической печати, сборниках, статистических данных. Следует показать не только свое знакомство с литературными источниками по рассматриваемой теме, но и продемонстрировать умение их систематизировать и анализировать. Важно

определить свою принадлежность к мнению того или иного автора, высказать свои критические замечания.

Вторая и третья главы, чаще всего, включают в себя систематическое изложение и анализ одной или двух более узких тем в рамках общей темы. Не исключается вариант, что все главы основной части представляют собой последовательное, систематическое и всестороннее изложение общей проблемы, но в различных аспектах, с различных позиций. Может быть представлен анализ спорных точек зрения, излагаться результаты обобщения собранного материала, анкетирования, изучения документов и т.д.

Разделы должны быть соединены друг с другом последовательным текстом, без явных смысловых разрывов. Для этого в конце каждого раздела основной части необходимо составить краткие выводы из предшествующего изложения и сделать плавный переход к следующей главе.

При написании реферата автор может ограничиться констатацией фактов, изложенных в литературе по теме.

Все доводы и положения должны быть научно обоснованы, аргументированы и доказаны. Для подкрепления своих выводов используйте фактические данные, соблюдая при этом точность, корректность. Старайтесь использовать статистические данные из первоисточников (статистические ежегодники, например), грамотно на них ссылаясь.

Заключение представляет собой концентрированное изложение всех выводов, методических и аналитических заключений, сделанных в работе. Именно выводы выносятся на защиту. В заключении указываются конкретные рекомендации и предложения по решению рассматриваемой проблемы, направления дальнейших исследований.

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Таблица позволяет сократить текст, намного упрощает и ускоряет анализ. Основные требования к форме и построению таблиц - доходчивость, выразительность и комплектность.

Название таблицы должно отражать ее содержание, быть точным и кратким. Слово „Таблица – и её название помещают над таблицей справа, без абзацного отступа в одну строку с ее номером. Таблицу необходимо располагать в работе непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые или на следующей странице. Если таблица не помещается на одной странице, то на следующем листе печатают: «Продолжение таблицы 5» или «Окончание таблицы 5».

Если в тексте формулируется положение, подтверждаемое таблицей, необходимо дать на нее ссылку, которая оформляется в круглых скобках. Ссылки на таблицы должны быть косвенные. *Например:* «Анализ данных о вредных выбросах в атмосферу г. Владивостока за 2015 г. показывает, что доля выбросов от автотранспорта из года в год растет» (таблица 5). Если таблица заимствована из книги или статьи другого автора, на нее должна быть оформлена библиографическая ссылка. Примечания к таблицам пишется в последней строке таблицы.

Оформление иллюстрированного материала. Основными видами иллюстрированного материала являются: рисунок, схема, диаграмма, график. Иллюстрации помещают в тексте непосредственно после первого упоминания или на следующей странице, или выделяют в отдельное приложение. На все иллюстрации должны быть оформлены ссылки в тексте, т. е. указывается порядковый номер, под которым она помещена в работе, например: (Рисунок 5).

На иллюстрации, заимствованные из работ других авторов, дается библиографическая ссылка. Все иллюстрации условно называют рисунками и подписывают словом «Рисунок». Нумерация иллюстраций допускается как сквозная, так и по главам. Порядковый номер иллюстрации обозначается арабской цифрой без знака № и без точки. Если нумерация идет по главам, то перед порядковым номером иллюстрации ставят номер главы. В этом случае номер главы и номер рисунка разделяют точкой.

Например: В гл. 4 — Рисунок 4.1; 4.2; 4.3; и т.д. Если в работе один рисунок, то его не нумеруют, а просто обозначают словом «Рисунок».

Подпись или название иллюстрации помещают под иллюстрацией и всегда начинают с прописной буквы. В конце подписи точку не ставят, *например:* Рисунок 2.3. Динамика структуры населения РФ в 2009-2015 годах.

При написании работ автор обязан давать ссылки на источник, откуда он заимствует материал или отдельные результаты.

Оформление ссылок на литературные источники. Полная информация об оформлении литературных источников приведена в ГОСТ Р 7.05-2008. «Библиографическая ссылка. Система стандартов»

Список использованных источников помещается после основного текста курсовой работы и позволяет автору документально подтвердить достоверность и точность приводимых в тексте заимствований: цитат, идей, фактов, таблиц, иллюстраций, формул и других документов, на основе которых строится исследование. Список использованной литературы показывает глубину и широту изучения темы, демонстрирует эрудицию

студента.

Каждый документ, включенный в список, должен быть описан в соответствии с требованиями стандартов «Системы стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу» (СИБИД):

ГОСТ 7.1—2003 «СИБИД. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления»

ГОСТ 7.12—93 «СИБИД. Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке. Общие требования и правила»

ГОСТ 7.82—2001 «СИБИД. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления»

ГОСТ 7.83—2001 «СИБИД. Электронные издания. Основные виды и выходные сведения»

ГОСТ 7.11—2004 «СИБИД. Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на иностранных европейских языках»

ГОСТ 7.05—2008 «СИБИД. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления»

Для удобства пользования работой литература в списке располагается не хаотично, а систематизируется в определенном порядке.

В зависимости от характера, вида и целевого назначения работ авторам предлагается на выбор 4 варианта расположения литературы в списках: систематическое, алфавитное, хронологическое в порядке упоминания документов

Алфавитное расположение литературы в списке является одним из самых распространенных. При алфавитном способе расположения материала в списке библиографические записи дают в алфавите русского языка, причем соблюдают алфавит первого слова описания, т. е. фамилии автора или заглавия документа, если автор не указан.

Подготовка к экзамену должна осуществляться на основе лекционного материала, с обязательным обращением к основным учебникам по курсу. Это исключит ошибки в понимании материала, облегчит его осмысление, прокомментирует материал многочисленными примерами, которые в лекциях, как правило, не приводятся.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

«Дальневосточный федеральный университет»

(ДВФУ)

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**по дисциплине «Технологические процессы технического обслуживания
транспортно- технологических машин и комплексов»**

**Направление подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-
технологических машин и оборудования**

профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Форма подготовки заочная

Владивосток

2014

Паспорт фонда оценочных средств

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
<p>ОПК-3 - готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов</p>	Знает	Методику решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин основанную на базе фундаментальных знаний
	Умеет	идентифицировать и формулировать технические и технологические проблемы эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
	Владеет	навыками организации технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов; методиками выполнения процедур стандартизации и сертификации; способностью к работе в малых инженерных группах; методиками безопасной работы и приемами охраны труда.
<p>ПК-7 готовностью к участию в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации</p>	Знает	конструкции транспортно-технологических машин и комплексов; - принципы классификации транспортно-технологических машин и комплексов; методики испытаний наземных транспортно-технологических комплексов
	Умеет	выполнять расчеты по определению показателей эффективности работы машин, динамических характеристик машин в целом и их отдельных составляющих; анализировать характеристики технологических свойств и определять пути их улучшения;
	Владеет	методами определения основных эксплуатационных свойств и характеристик транспортно-технологических машин; - методами обеспечения безопасной эксплуатации машин и оборудования;
<p>ПК-41 способностью использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту</p>	Знает	конструкции транспортно-технологических машин и комплексов; принципы классификации транспортно-технологических машин и комплексов.
	Умеет	использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
	Владеет	методами определения основных эксплуатационных свойств и характеристик

транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования		транспортно-технологических машин и комплексов.
ПК-42- способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики	Знает	эксплуатацию технологического оборудования, технологию его ремонта и обслуживания с использованием новых материалов и средств диагностики и
	Умеет	эксплуатировать и обслуживать технологическое оборудование при текущем ремонте и техническом обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
	Владеет	Навыками текущего ремонта и технического обслуживания технологического оборудования транспортных и транспортно-технологических машин и использованием современных средств диагностики.

№ п/п	Контролируемые модули/разделы/ темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций	Оценочные средства - наименование		
			текущий контроль	промежуточная аттестация	Вопросы к экзамену
2	Теоретическая часть. Раздел 1. Тема 1	ПК-44	Знает	ПР-7	1,2,3,20
			Умеет	УО-1	5,6,14,22
			Владеет	ПР-4	4,9,10,11,
	Теоретическая часть. Раздел 1. Тема 2	ПК7	Знает	ПР-7	17,18,19,21,65,
			Умеет	УО-1	12,13,15,23,
			Владеет	ПР-4	7,8,16,24,56
	Теоретическая часть. Раздел 2. Тема 1.	ПК44	Знает	ПР-7	25,26,27,28,32,33,40, 41,42,85
			Умеет	УО-1	29,34,35,43,63,64
			Владеет	ПР-4	30,31,44,55,56,57
	Теоретическая часть. Раздел 2. Тема 2	ПК42	Знает	ПР-7	36,37,45,46,48,50,59, 60,61,62
			Умеет	УО-3	38,39,47,49,52,53,54
			Владеет	ПР-4	50,51,56,57,58,71,72, 74,75,

3	Практическая часть. Раздел 1	ПК44	Знает	ПР-7	29,41,43,64,65
			Умеет	ПР-12	27,33,65,
			Владеет	ПР-12	Курсовой проект
4	Практическая часть. Раздел 2	ПК42	Знает	ПР-7	47,48,58
			Умеет	ПР-12	49,63
			Владеет	ПР-12	Курсовой проект
5	Практическая часть. Раздел 3		Знает	ПР-7	56,58,60,62
			Умеет	ПР-12	Выполненное задание
			Владеет	ПР-12	Курсовой проект
6	Практическая часть. Темы 1,2 (лаб)		Знает	ПР-7	21,22,24,28
			Умеет	ПР-12	Выполненное задание
			Владеет	ПР-12	Выполненное задание
7	Практическая часть. Темы 3,4 (лаб)		Знает	ПР-7	36,38,42,46
			Умеет	ПР-12	Выполненное задание
			Владеет	ПР-12	Выполненное задание

УО-1 – собеседование.

УО-3 – доклад, сообщение.

ПР-4 – реферат.

ПР-7 – конспект.

ПР-12 – расчетно- графическая работа.

Шкала оценивания уровня сформированности компетенций

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		критерии	показатели
<p>ОПК-3 - готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов</p>	<p>знает (пороговый уровень)</p>	<p>Методику решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин основанную на базе фундаментальных знаний</p>	<p>знание основных понятий по методам научных исследований; знание источников информации по методам и подходам к проведению исследований по поиску и проверке новых идей совершенствования наземных транспортно-технологических машин, их технологического оборудования создания комплексов на их базе;</p>	<p>- способность перечислить суть методов научного исследования, которые изучил и освоил бакалавр; - способность обосновать актуальность выполняемого задания или исследования; -способность перечислить источники информации по методам и подходам к проведению исследований; - способность объяснить роль и значение транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и создания комплексов на их базе.</p>
	<p>умеет (продвинутой)</p>	<p>идентифицировать и формулировать технические и технологические проблемы эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов</p>	<p>умение работать с методиками проведения теоретических и экспериментальных исследований по поиску и проверке новых идей совершенствования наземных транспортно-</p>	<p>- способность найти труды учёных и обосновать объективность применения изученных результатов научных исследований в качестве доказательства или опровержения исследовательских аргументов; - способность применять методы научных</p>

			технологических машин; умение применять известные методы научных исследований; умение представлять результаты исследований учёных по изучаемой проблеме и собственных исследований;	исследований для нестандартного решения поставленных задач -способность характеризовать основные физические компоненты транспортно-технологических машин;
	владеет (высокий)	навыками организации технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов; методиками выполнения процедур стандартизации и сертификации; способностью к работе в малых инженерных группах; методиками безопасной работы и приемами охраны труда.	владение терминологией в предметной области знаний; способность сформулировать задание по научному исследованию, чёткое понимание требований, предъявляемых к содержанию и последовательности исследования; владение инструментами представления результатов научных исследований	- способность бегло и точно применять терминологический аппарат предметной области исследования в устных ответах на вопросы и в письменных работах, - способность сформулировать задание по научному исследованию; -способность решать стандартные задачи транспортно-технологической отрасли.
ПК-41 способностью использовать современные конструкционные	знает (пороговый уровень)	конструкции транспортно-технологических машин и комплексов; принципы	Знание номенклатуры, ассортимента, основных показателей эксплуатационных	- способность перечислить типы эксплуатационных материалов используемых при эксплуатации автомобилей,;

материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования		классификации транспортно-технологических машин и комплексов.	материалов используемых при эксплуатации автомобилей,	<ul style="list-style-type: none"> - способность охарактеризовать указанные типы и марки эксплуатационных материалов используемых при эксплуатации автомобилей; - способность подобрать аналоги указанным типам и маркам эксплуатационных материалов используемых при эксплуатации автомобилей
	умеет (продвинутой)	использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;	Способность выбирать ТСМ для применения при эксплуатации и ремонте транспортных средств	<ul style="list-style-type: none"> - способность прокомментировать сертификаты и сопроводительные документы для предварительной оценки качества ТСМ; - способность анализировать сертификаты и сопроводительные документы для предварительной оценки качества ТСМ; - способность успешно использовать сертификаты и сопроводительные документы для оценки возможности применения ТСМ в заданной области;
	владеет (высокий)	методами определения основных эксплуатационных свойств и характеристик транспортно-	Владение навыками оценки качества эксплуатационных материалов;	<ul style="list-style-type: none"> - способность перечислить основные виды испытаний и экспериментальных исследований для оценки качества эксплуатационных материалов; - способность охарактеризовать отдельные

		технологических машин и комплексов.		<p>виды испытаний и экспериментальных исследований для оценки качества эксплуатационных материалов;</p> <p>- способность сравнивать и анализировать отдельные виды испытаний и экспериментальных исследований для оценки качества эксплуатационных материалов;</p> <p>-способность решать стандартные задачи транспортной отрасли.</p>
<p>ПК-7</p> <p>готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации документации.</p>	<p>знает (пороговый уровень)</p>	<p>конструкции транспортно-технологических машин и комплексов; - принципы классификации транспортно-технологических машин и комплексов; методики испытаний наземных транспортно-технологических комплексов</p>	<p>- знание конструкции транспортно-технологических машин и комплексов;</p> <p>знание основных методов разработки основных элементов конструкции ТТМиК;</p> <p>знание технологической документации, необходимой при разработке ТТМиК</p>	<p>знает ЕСТД, необходимой для разработки ТТМиК;</p> <p>называет основные элементы конструкции ТТМ иК;</p> <p>способность применять знания ЕСТД в разработке конструкции и ее элементов ТТМиК</p>
	<p>умеет (продвинутый)</p>	<p>выполнять расчеты по определению показателей эффективности работы машин, динамических</p>	<p>-выполнять элементы расчетно-проектировочной работы по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортно- техноло-</p>	<p>-способность работать с данными, каталогов для проведения исследований;</p> <p>-способность характеризовать основные физические компоненты транспорта;</p>

		характеристик машин в целом и их отдельных составляющих; анализировать характеристики технологических свойств и определять пути их улучшения	гических машин и комплексов: -умение работать с электронными базами данных и библиотечными каталогами;	
	владеет (высокий)	методами определения основных эксплуатационных свойств и характеристик транспортно-технологических машин; - методами обеспечения безопасной эксплуатации машин и оборудования;	-владение терминологией в предметной области знаний; Владеет навыками разработки технологической документации для обеспечения рациональной эксплуатации ТТМиК	-способность решать стандартные задачи транспортной отрасли на основе разработанной технологической документации; Способен разрабатывать в составе коллектива технологическую документацию для эффективной эксплуатации ТТМиК
ПК-42 способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-	знает (пороговый уровень)	эксплуатацию технологического оборудования, технологию его ремонта и обслуживания с использованием новых материалов и средств диагностики	знание основных понятий и требований при использовании современных материалов для восстановления работоспособности подвижного состава	- способность работать с современными материалами; - способность подбирать современные материалы; - знать классификацию современных материалов
	умеет (продвинуты)	эксплуатировать и обслуживать технологическое	умение использовать теоретические знания при подборе современных	- способность использовать теоретические знания при использовании современных

технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики	й)	оборудование при текущем ремонте и техническом обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	материалов умение работать со справочной литературой для подбора современных конструкционных материалов и средств диагностики.	материалов; - способность ориентироваться при обслуживании и текущем ремонте транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования в выборе конструкционных материалов. - способность определять технологические процессы погрузочно-разгрузочных работ
	владеет (высокий)	Навыками текущего ремонта и технического обслуживания технологического оборудования транспортных и транспортно-технологических машин и использованием современных средств диагностики.	владение специализированным программным обеспечением; владение инструментами и методами анализа, использование их самостоятельно; умение объяснять содержание технологической документации и давать пояснения.	- способность работать со специализированными программами необходимыми для подбора современных конструкционных материалов; - способность владеть инструментами и методами анализа и использовать их самостоятельно; - способность качественно готовить разделы технологической документации;

Методические рекомендации, определяющие процедуры оценивания результатов освоения дисциплины

Оценочные средства для текущей аттестации

Текущая аттестация студентов по дисциплине «Технологические процессы технического обслуживания транспортно- технологических машин и комплексов» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной. Текущая аттестация по дисциплине «Общий курс транспорта» проводится в форме контрольных мероприятий по оцениванию фактических результатов обучения студентов и осуществляется ведущим преподавателем согласно сформированному и утвержденному рейтинг-плану.

Объектами оценивания выступают:

- учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине);
- степень усвоения теоретических знаний;
- уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы;
- результаты самостоятельной работы.

Шкала соответствия рейтинга по дисциплине и оценок

Менее 61%	не удовлетворительно
От 61% до 75%	Удовлетворительно
От 76% до 85%	Хорошо
От 86% до 100%	Отлично

№ п/ п	Наименование контрольного мероприятия	Форма контроля	Весовой коэффициент (%)	Максимальный балл	Минимальное требование для допуска к семестровой аттестации
1	Посещение занятий	Посещение	6	6	3
	Выполнение практических занятий	РГЗ	16	16	12
	Теоретический материал	Конспект	6	6	3
	Самостоятельная работа	Опрос	6	6	3
2	Посещение занятий	Посещение	6	6	3
	Выполнение практических занятий	РГЗ	15	15	11
	Теоретический материал	Конспект	6	6	3
	Самостоятельная работа	Опрос	6	6	3
3	Посещение занятий	Посещение	6	6	3
	Выполнение практических занятий	РГЗ	15	15	11

	Теоретический материал	Конспект	6	6	3
	Самостоятельная работа	Опрос	6	6	3
4	Экзамен	Экзамен	0	-	-

Критерии оценки доклада, реферата, в том числе выполненных в форме презентаций

100-86 баллов выставляется студенту, если студент выразил своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив ее содержание и составляющие. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения, информация нормативно-правового характера. Студент знает и владеет навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; графически работа оформлена правильно

85-76 - баллов - работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы

75-61 балл - студент проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы

менее 60 баллов - если работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая

темы. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы.

Составитель: к.т.н., доцент

Старков А.В.

« 08 » июня 2016 г.

Оценочные средства для промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация студентов по дисциплине «Технологические процессы технического обслуживания транспортно- технологических машин и комплексов» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

В зависимости от вида промежуточного контроля по дисциплине и формы его организации могут быть использованы различные критерии оценки знаний, умений и навыков.

При оценке уровня знаний студентов по рейтинговой системе формы контроля (для очной формы обучения) приводятся в рейтинг-плане. При этом предполагается деление курса на 3 периода, каждый из которых оценивается контрольным мероприятием.

Перечень типовых вопросов для проведения промежуточной аттестации (экзамен)

1. ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА И ПОКАЗАТЕЛИ ЕГО РАБОТЫ

1. Классификация подвижного состава
2. Показатели работы подвижного состава
3. Пути повышения показателей работы подвижного состава
4. Планирование и учет эксплуатации подвижного состава
5. Организация контроля за техническим состоянием подвижного состава.
6. Общие требования к техническому состоянию транспортных средств
7. Эксплуатационные мероприятия по поддержанию надежности автотранспортных средств
8. Рекомендуемый порядок проведения проверки технического состояния транспортных средств

2. ВИДЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ СРЕДСТВ И ОБЪЕМ РАБОТ ПРИ ИХ ВЫПОЛНЕНИИ

9. Виды технического обслуживания
10. Ежедневное техническое обслуживание автомобилей.
11. Первое техническое обслуживание (ТО № 1).
12. Второе техническое обслуживание (ТО № 2)

3. ВНУТРЕННИЙ ПОРЯДОК И ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ В АВТОПАРКАХ

13. Внутренний порядок в автопарках (гаражах, на стоянках машин)
14. Порядок выхода и возвращения машин
4. АВТОМОБИЛЬНЫЕ ШИНЫ И АККУМУЛЯТОРНЫЕ БАТАРЕИ
15. Виды и назначение шин
16. Маркировка шин
17. Обозначение ободьев колес
18. Технические параметры шин
19. Основные меры по сохранению работоспособности шин
20. Перестановка шин

5. Краткие сведения по аккумуляторным батареям
21. Основные неисправности аккумуляторных батарей
22. Приемы выполнения работ по техническому обслуживанию аккумуляторных батарей
23. Автомобильные шины и аккумуляторные батареи, устанавливаемые на автомобилях

6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ОСНОВНЫХ СИСТЕМ, УЗЛОВ, АГРЕГАТОВ И МЕХАНИЗМОВ АВТОМОБИЛЕЙ. ОБНАРУЖЕНИЕ И УСТРАНЕНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

6.1. МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОСТЕЙШИХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ В РАБОТЕ СИСТЕМ ПИТАНИЯ И ЗАЖИГАНИЯ КАРБЮРАТОРНОГО ДВИГАТЕЛЯ

24. Обнаружение и устранение неисправностей в системе питания
25. Обнаружение и устранение неисправностей в системе зажигания
26. Устранение неисправностей в пути

3.3. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ТРАНСМИССИИ

29. Техническое обслуживание сцеплений
30. Техническое обслуживание коробки передач.
31. Техническое обслуживание раздаточной коробки
32. Техническое обслуживание карданной и главной передач
7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ХОДОВОЙ ЧАСТИ

33. Основные неисправности ходовой части
34. Техническое обслуживание рамы и подвесок
35. Регулировочные работы по ходовой части
36. Техническое обслуживание колес и шин

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ МЕХАНИЗМОВ УПРАВЛЕНИЯ

37. Основные неисправности и диагностирование рулевого управления
38. Регулировочные работы по рулевому управлению
9. ОСНОВНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ДИАГНОСТИРОВАНИЕ ТОРМОЗНОЙ СИСТЕМЫ

39. Дайте определение изнашиванию.
40. Перечислите виды изнашивания деталей.
41. Охарактеризуйте кавитационное изнашивание.
42. Охарактеризуйте эрозионное изнашивание.
43. Изобразите типовую кривую нарастания износа.
44. Перечислите основные методы диагностирования.
45. Регулирование тормозной системы
46. В чем заключается сущность метода диагностирования по герметичности рабочих объемов?

47. В чем заключается сущность теплового метода диагностирования?

48. Учетно-отчетная документация, ведущаяся на предприятиях и в учреждениях с наличием транспортных средств до 4-х единиц

49. Учетно-отчетная документация, ведущаяся на предприятиях и в учреждениях с наличием транспортных средств от 5 до 14 единиц

50. Учетно-отчетная документация, ведущаяся на предприятиях и в учреждениях с наличием транспортных средств от 15-ти единиц и более

51. Техническая документация автотранспортного средства

10. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ТЕХНИЧЕСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ И РЕМОНТЕ АВТОМОБИЛЕЙ НА ЛИНИИ

52. Общие требования

53. Мойка, автомобилей, агрегатов и деталей

54. Проверка технического состояния автомобилей и их агрегатов

55. Пуск двигателя и движение автомобилей и других транспортных средств по территории

57. Аккумуляторные работы

58. Шиномонтажные работы

59. Техника безопасности при использовании антифриза.

60. Техника безопасности при использовании тормозной жидкости.

11. ПОДГОТОВКА К ВЫЕЗДУ И РАБОТА НА ЛИНИИ

61. Техника безопасности при техническом обслуживании и ремонте автомобилей

62. Остановка и начало движения на различных участках дороги и в местах стоянки; перестроения, повороты, разворот вне перекрестка

63. Проезд мест остановок маршрутных транспортных средств, пешеходных переходов

64. Движение в транспортном потоке вне населенного пункта;

65. Движение в темное время суток (в условиях недостаточной видимости).

Форма экзаменационного билета



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение

высшего образования

«Дальневосточный федеральный университет»

(ДВФУ)

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА

ООП 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

Дисциплина Техническая эксплуатация транспорта

Форма обучения заочная

Курс обучения 5

Реализующая кафедра Транспортных машин и транспортно-технологических процессов

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ ____ №13 ____

1. Особенности эксплуатации и требования к конструкции автомобилей в условиях жаркого климата.
2. Условия эффективного применения диагностики и технической эксплуатации автомобилей.
3. Определение допустимого значения диагностического параметра.

Зав. кафедрой _____ к.т.н. доцент С.М. Угай

Критерии выставления оценки студенту на экзамене по дисциплине

Баллы (рейтинговой оценки)	Оценка экзамена (стандартная)	Требования к сформированным компетенциям
100-85	«отлично»	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
85-76	«хорошо»	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
75-61	«удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.
менее 60	«неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части

	ительно»	программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.
--	----------	---