Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 14.07.2026 11:20:35
Уникальный программный ключ:
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Майкопский государственный технологический университет»

Факультет инженерный

Кафедра автомобильного транспорта

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.В.09 Модуль получения квалификации "Контролер технического состояния автомототранспортных средств"

по направлению подготовки бакалавров 23.03.01 Технология транспортных процессов

по профилю подготовки Логистика на транспорте

квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
программа подготовки	Академический бакалавриат
форма обучения	Очная, заочная
год начала подготовки	2026

Майкоп

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по подготовки бакалавров 23.03.01 Технология транспортных процессов

Составитель рабочей программы:

Доцент, кандидат экономических наук	_____	В.В. Артамонова
(должность, ученое звание, степень)	(подпись)	(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры
_____автомобильный транспорт_____
(наименование кафедры)

Заведующий кафедрой «_28__»___05___2026 г.	_____	Я.С. Ткачева
	(подпись)	(Ф.И.О.)

Одобрено научно-методической комиссией факультета
(где осуществляется обучение) «_28__»___05____2025 г.

Председатель научно-методического совета направления (где осуществляется обучение)	_____	Я.С. Ткачева
	(подпись)	(Ф.И.О.)

Декан факультета (где осуществляется обучение) «__28_»____05____2026 г.	_____	М.А. Меретуков
	(подпись)	(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО: Начальник УМУ «_28__»___05____2026 г.	_____	Н.Н.Чудесова
	(подпись)	(Ф.И.О.)

Зав. выпускающей кафедрой по направлению	_____	Я.С. Ткачева
	(подпись)	(Ф.И.О.)

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Формирование у студентов знаний и умений применения методик прогнозирования технического состояния и надежности объектов, изучения основ теории диагностирования и контроля, изучение основных понятий, приемов и методов диагностики технического состояния деталей, механизмов и изделий.

Формирование у студентов системы научных и профессиональных знаний в области рациональной организации транспортного процесса и представления о существующей системе управления безопасностью дорожного движения, теоретических положениях и подходах к решению вопросов обеспечения безопасности дорожного движения.

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие **задачи:**

- изучить вопросы организации технологических процессов диагностики и ремонта автотранспортных средств, силовых установок и силовых передач в условиях автомобильных и сервисных предприятий;
- выбор технологического оборудования для технического диагностирования обслуживания и контроля автотранспортных средств;
-физическая сущность видов диагностических и контрольных работ, входящих в объемы технического обслуживания и текущего ремонта;
- эффективное использование материалов, оборудования, соответствующих алгоритмов и программ расчетов параметров технологических процессов;
- организация и эффективное осуществление контроля качества запасных частей, комплектующих изделий и материалов, производственного контроля технологических процессов, качества продукции и услуг;
- информационный поиск и анализ информации по объектам исследований;
- техническое, организационное обеспечение и реализация исследований.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Модуль получения квалификации "Контролер технического состояния автомототранспортных средств" входит в перечень курсов обязательной части профессионального цикла ООП. Обязательная часть дает возможность расширения и углубления знаний, умений и навыков, позволяет студенту получить углубленные знания и навыки для успешной профессиональной деятельности и для продолжения профессионального образования в магистратуре.

Содержание данного модуля базируется на изучении следующих дисциплин: «Развитие и современное состояние автомобилизации», "Высшая математика", "Физика", "Теоретическая механика", "Теория машин и механизмов", "Детали машин", "Сопротивление материалов", "Силовые агрегаты", "Динамика и прочность машин", «Транспортная психология», Информационные технологии на транспорте», «Транспортная инфраструктура», «Грузовые перевозки», «Пассажирские перевозки», «Пути сообщения», «Технологические сооружения». Изучаемый модуль наряду с другими специальными дисциплинами формирует высокий уровень специалиста автомобильного транспорта.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В результате освоения «Модуль получения квалификации "Контролер технического состояния автомототранспортных средств" обучающийся должен обладать следующими профессиональными (ПК) компетенциями (или их элементами), предусмотренными ФГОС ВО:

УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.

УК-11.1 Знает действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней.

ПКУВ-1.3. Организация процесса улучшения качества оказания логистических услуг по перевозке грузов в цепи поставок

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:
- основы гражданского законодательства;
- правовые основы транспортно-логистической деятельности;
- коммерческую политику компании;
- политику компании в области клиентского сервиса;
- корпоративную структуру компании;
- основы корпоративного документооборота;
- профессиональную терминологию на иностранном языке (INCOTERMS, EDI).

Уметь:
- устанавливать требования клиентов к результату перевозки и ранжировать их по степени значимости для клиентов;
-профессионально работать с претензионной документацией;
- анализировать информацию и формировать отчеты;
- оформлять документы на несоответствующую услугу;
- проводить переговоры с клиентами из различных отраслей экономики.

Владеть:
- переговорами с клиентами по претензионным случаям;
- определением причастных и виновных лиц;
-определением причин, повлекших предъявление претензии;
- разработкой инструкций по предотвращению претензий;
- рассмотрением отдельных прецедентов с сотрудниками компании (при необходимости);
- взаимодействием с клиентами по качеству сервиса;
- составлением реестра наиболее часто задаваемых клиентами вопросов;
- организацией мониторинга эффективности подрядчиков, переадресацией им претензий клиента в случае некачественного сервиса со стороны подрядчика.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 13 зачетных единиц (468 часов).

Вид учебной работы	**Всего часов/з.е.**	**Семестры**		
		2	**3**	**4**
Аудиторные занятия (всего)	**223,8/6,22**	**51,35/1,43**	**102,6**	**69,85**
В том числе:				
Лекции (Л)	136/3,78	34/0,94	68	34
Практические занятия (ПЗ)	85/2,36	17/0,47	34	34
Семинары (С)				
Лабораторные работы (ЛР)				
Контактная работа в период аттестации (КРАт)	1,05	0,35	0,35	0,35
Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СРП)	1,75		0,25	1,5
Самостоятельная работа студентов (СРС) (всего)	**146,25/4,06**	**21/0,58**	**50,75**	**74,5**
В том числе:				
Курсовой проект (работа)	36/1			36/1
Расчетно-графические работы	49,25/1,37	8/0,22	20,75/0,58	20,5/0,57
Доклад	40/1,11	10/0,28	20,0/0,56	10/0,28
Другие виды СРС (если предусматриваются, приводится перечень видов СРС) Составление плана-конспекта	21/0,58	3/0,08	10,0/0,28	8/0,22
Форма промежуточной аттестации (контроль):: **экзамен**	**98,3/2,73**	**35,65/1,0**	**26,65** **Эк** **За**	**36/1**
Общая трудоемкость	**468.35/13,01**	**108/3**	**180/5**	**180,35**

4.2. Объем дисциплины и виды учебной работы для ЗФО

Вид учебной работы	**Всего часов/з.е.**	**Семестры**	
		4	**5**
Аудиторные занятия (всего)	**48,85/1,36**	**20,6/0,57**	**28,25/0,78**
В том числе:			
Лекции (Л)	18/0,5	8/0,22	10
Практические занятия (ПЗ)	28/0,78	12/0,33	16

Семинары (С)			
Лабораторные работы (ЛР)			
Контактная работа в период аттестации (КРАт)	1,65	0,6	1,05
Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СРП)			1,2
Самостоятельная работа студентов (СРС) (всего)	**389,8/10,83**	**147/4,08**	**242,8/6,74**
В том числе:			
Курсовой проект (работа)	108/3		108/3
Расчетно-графические работы			
Доклад	81,8/2,27	47,0/1,31	34,8/0,97
Другие виды СРС (если предусматриваются, приводится перечень видов СРС) Составление плана-конспекта	200/5,56	100/2,78	100/2,78
Форма промежуточной аттестации (контроль): **экзамен**	**29,7/0,83**	**12,4/0,34**	**17,3/0,48**
Общая трудоемкость	**468.35/13,01**	**180/5**	**288,35/8,01**

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины для студентов ОФО

№ п/п	**Раздел дисциплины**	**Неделя семестра**	**Виды учебной работы, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)**							**Формы текущего контроля успеваемости** (по неделям семестра) **Форма промежуточной аттестации** (по семестрам)
			Л	**С/ПЗ**	**КРАт**	**ЛР**	**СРП**	**Контроль**	**СРС**	
2 Семестр «Контроль и диагностика технического состояния автомототранспортных средств»										
1.	Цели и задачи технической диагностики и ремонта автотранспортных средств. Требования к специалистам по технической эксплуатации и диагностике.	1-3	6						5	Фронтальный опрос, Обсуждение рефератов, защита практических работ
2.	Техническое состояние автомобиля и его изменение в процессе эксплуатации. Определение технического состояния автотранспортных средств. Техническая диагностика и ремонт автотранспортных средств. Понятия и определения. Определение технической диагностики автотранспортных средств, качества и надежности изделий.	4-8	10	2					5	Промежуточное тестирование, обсуждение рефератов
3.	Реализуемый показатель качества. Основные причины изменения технического состояния изделий. Влияние условий эксплуатации на	9-13	8	7					5	Опрос по вопросам для самостоятельного изучения, защита практических работ

	техническое состояние автотранспортных средств. Различие условий эксплуатации. Классификация отказов. Основные классификационные признаки отказов по источнику возникновения. Закономерности изменения технического состояния по наработке автотранспортных средств									
4.	Место контрольно-диагностических работ (КДР) в технологических процессах ТО и ТР автомобилей. Особенности диагностирования при техническом обслуживании машин. Характеристика КДР, как наиболее сложных среди групп однородных работ Понятие о диагностических параметрах. Виды и методы диагностирования. Классификация методов и средств диагностирования. Технологическая последовательность выполнения КДР и стратегия поиска неисправностей. Общая характеристика оборудования	14-17	8	6		-			6	Промежуточное тестирование, фронтальный опрос, защита практических работ
	Промежуточная аттестация									экзамен в устной форме
	ИТОГО:		34/0,94	17/0,47	0,35				21/0,58	
	3 Семестр «Контроль и диагностика технического состояния автомототранспортных средств»									
1.	Расход топлива – комплексный параметр технического состояния транспортного средства (на примере автомобиля). Особенности измерения расхода топлива в стендовых условиях.	1-3	6/0,17	4/0,11					5/0,14	Промежуточное тестирование, фронтальный опрос

	Расходомеры топлива и анализ их конструкций. Схемы подключения расходомеров к системам питания двигателей. Режимы испытаний. Ездовые циклы.									
2.	Контроль токсичности отработавших газов силовых агрегатов автомобилей. Отрицательное воздействие выхлопов автомобиля на окружающую среду, методы борьбы. Газоанализаторы, устройство и принцип действия. Технология контроля токсичности отработавших газов (ОГ) бензиновых двигателей. Нормы токсичности ОГ по Евро-3, Евро-4 и ГОСТ Р 52033-2007 Дымомеры. Устройство и принцип действия. Технология контроля дымности ОГ. Нормы дымности по ГОСТ Р	4-7	6/0,17	4/0,11					5/0,14	Промежуточное тестирование, фронтальный опрос, защита практических работ
3.	Краткая характеристика термодинамических процессов в системе охлаждения. Охлаждающие жидкости. Виды антифризов. Основные характеристики этиленгликолевых антифризов (тосолов). Технология контроля и обслуживания систем охлаждения	8-11	6/0,17	4/0,11					5/0,14	Опрос по вопросам для самостоятельного изучения, защита практических работ
4.	Механическая и автоматическая коробки передач, карданные передачи, главные передачи и опоры качения: параметры технического состояния. Методы и средства контроля технического состояния; технологическая последовательность контроля механизмов трансмиссии.	12-15	8/0,22	3/0,08					10/0,28	Промежуточное тестирование, фронтальный опрос, защита практических работ
5.	Краткая характеристика альтернативных топлив. Преимущества и недостатки. Сжиженный	16-17	8/0,22	2/0,06					5/0,14	Опрос по вопросам для самостоятельного изучения, защита практических работ

	нефтяной газ (СНГ) и компримированный природный газ (КПГ), как автомобильное топливо. Конструктивные особенности газовых топливных систем. Газодизельный цикл. Особенности обслуживания и диагностирования систем питания газобаллонных автомобилей. Правила техники безопасности.									
	Промежуточная аттестация									экзамен в устной форме
	ИТОГО:		34/0,94	17/0,47	0,35				30/0,83	
3 Семестр «Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса»										
1.	Транспортный процесс	1-4	8/0,22	4/0,11					5/0,14	блиц-опрос
2.	Организация автомобильных перевозок, показатели, характеризующие перевозочный процесс	5-8	8/0,22	4/0,11					5/0,14	Опрос по вопросам для самостоятельного изучения, защита практических работ
3.	Автотранспортные потоки и их основные характеристики	9-12	8/0,22	5/0,14					5/0,14	Промежуточное тестирование, фронтальный опрос
4.	Основы организации дорожного движения	13-17	10/0,28	4/0,11					5,75/0,16	Опрос по вопросам для самостоятельного изучения, защита практических работ
	Промежуточная аттестация									зачет в устной форме
	Итого :		34/0,94	17/0,47	0,25				20,75/0,58	
4 семестр «Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса»										
1.	Дорожно-транспортные происшествия. Система управления БДД в транспортно-дорожном комплексе России	1-3	8/0,22	8/0,22					15/0,42	Опрос по вопросам для самостоятельного изучения, защита практических работ
2.	Нормативно-правовое регулирование БДД в России. Задачи предприятий и водителей предпринимателей по вопросам обеспечения БДД.	4-8	8/0,22	8/0,22					15/0,42	Опрос по вопросам для самостоятельного изучения, защита практических работ

3.	Медицинское обеспечение БДД. Режимы труда и отдыха водителей автомобилей. Обеспечение безопасности перевозок пассажиров автобусами	9-12	8/0,22	8/0,22					20/0,56	Промежуточное тестирование, фронтальный опрос, защита практических работ
4.	Экономическая и экологическая оценки мероприятий по обеспечению БДД	13-17	10/0,28	10/0,28					24,5/0,68	Промежуточное тестирование, фронтальный опрос, защита практических работ
	Промежуточная аттестация									Экзамен в устной форме
	ИТОГО:		34/0,94	34/0,94	0,35		1,5		74,5/2,07	

5.2. Структура дисциплины для студентов ЗФО

№ п/п	**Раздел дисциплины**	**Неделя семестра**	**Виды учебной работы, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)**							**Формы текущего контроля успеваемости** (по неделям семестра) **Форма промежуточной аттестации** (по семестрам)
			Л	**С/ПЗ**	**КРАт**	**ЛР**	**СРП**	**Контроль**	**СРС**	
	4 Семестр «Контроль и диагностика технического состояния автомототранспортных средств»									
1.	Цели и задачи технической диагностики и ремонта автотранспортных средств. Требования к специалистам по технической эксплуатации и диагностике.		2/0,06						10/0,28	Фронтальный опрос, Обсуждение рефератов, защита практических работ
2.	Техническое состояние автомобиля и его изменение в процессе эксплуатации. Определение технического состояния автотранспортных средств. Техническая диагностика и ремонт автотранспортных средств. Понятия и определения. Определение технической диагностики автотранспортных средств, качества и надежности изделий.								10/0,28	Промежуточное тестирование, обсуждение рефератов
3.	Реализуемый показатель качества. Основные причины изменения технического состояния			2/0,06					10/0,28	Опрос по вопросам для самостоятельного изучения, защита практических работ

	изделий. Влияние условий эксплуатации на техническое состояние автотранспортных средств. Различие условий эксплуатации. Классификация отказов. Основные классификационные признаки отказов по источнику возникновения. Закономерности изменения технического состояния по наработке автотранспортных средств									
4.	Место контрольно-диагностических работ (КДР) в технологических процессах ТО и ТР автомобилей. Особенности диагностирования при техническом обслуживании машин. Характеристика КДР, как наиболее сложных среди групп однородных работ Понятие о диагностических параметрах. Виды и методы диагностирования. Классификация методов и средств диагностирования. Технологическая последовательность выполнения КДР и стратегия поиска неисправностей. Общая характеристика оборудования			2/0,06					10/0,28	Промежуточное тестирование, фронтальный опрос, защита практических работ
5.	Расход топлива – комплексный параметр технического состояния транспортного средства (на примере автомобиля).			2/0,06					10/0,28	Промежуточное тестирование, фронтальный опрос
6.	Контроль токсичности отработавших газов силовых агрегатов автомобилей. Отрицательное воздействие выхлопов автомобиля на окружающую среду, методы борьбы.								10/0,28	Промежуточное тестирование, фронтальный опрос, защита практических работ

7.	Краткая характеристика термодинамических процессов в системе охлаждения. Охлаждающие жидкости. Виды антифризов.								10/0,28	Опрос по вопросам для самостоятельного изучения, защита практических работ
8.	Механическая и автоматическая коробки передач, карданные передачи, главные передачи и опоры качения: параметры технического состояния.								10/0,28	Промежуточное тестирование, фронтальный опрос, защита практических работ
9.	Краткая характеристика альтернативных топлив. Преимущества и недостатки. Сжиженный нефтяной газ (СНГ) и компримированный природный газ (КПГ), как автомобильное топливо.	2/0,06							9/0,25	Опрос по вопросам для самостоятельного изучения, защита практических работ
	Промежуточная аттестация									Экзамен в устной форме
	ИТОГО:		4/0,11	6/0,17	0,35	8,65			89/2,47	
4 Семестр «Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса»										
1.	Транспортный процесс								10/0,28	блиц-опрос
2.	Организация автомобильных перевозок, показатели, характеризующие перевозочный процесс		2/0,06	2/0,06					10/0,28	Опрос по вопросам для самостоятельного изучения, защита практических работ
3.	Автотранспортные потоки и их основные характеристики		2/0,06	2/0,06					20/0,56	Промежуточное тестирование, фронтальный опрос
4.	Основы организации дорожного движения			2/0,06					18/0,5	Опрос по вопросам для самостоятельного изучения, защита практических работ
	Промежуточная аттестация									Зачет в устной форме
	Итого :		4/0,11	6/0,17	0,25				58/1,61	
5 семестр «Контроль и диагностика технического состояния автомототранспортных средств»										
1.	Особенности измерения расхода топлива в стендовых условиях. Расходомеры топлива и анализ их конструкций. Схемы подключения расходомеров к системам питания двигателей. Режимы испытаний. Ездовые			2/0,06					20/0,56	Опрос по вопросам для самостоятельного изучения, защита практических работ

	циклы.									
2.	Газоанализаторы, устройство и принцип действия. Технология контроля токсичности отработавших газов (ОГ) бензиновых двигателей. Нормы токсичности ОГ по Евро-3, Евро-4 и ГОСТ Р 52033-2007 Дымомеры. Устройство и принцип действия. Технология контроля дымности ОГ. Нормы дымности по ГОСТ Р		2/0,06						20/0,56	Промежуточное тестирование, фронтальный опрос
3.	Основные характеристики этиленгликолевых антифризов (тосолов). Технология контроля и обслуживания систем охлаждения			2/0,06					10/0,28	Опрос по вопросам для самостоятельного изучения, защита практических работ
4.	Методы и средства контроля технического состояния; технологическая последовательность контроля механизмов трансмиссии.		2/0,06	2/0,06					20/0,56	Промежуточное тестирование, фронтальный опрос
5.	Конструктивные особенности газовых топливных систем. Газодизельный цикл. Особенности обслуживания и диагностирования систем питания газобаллонных автомобилей. Правила техники безопасности.			2/0,06					17	Опрос по вопросам для самостоятельного изучения, защита практических работ
	Промежуточная аттестация									Зачет в устной форме
	ИТОГО:		4/0,11	8/0,22	0,35				87/2,42	
5 семестр «Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса»										
1.	Дорожно-транспортные происшествия. Система управления БДД в транспортно-дорожном комплексе России			2/0,06					35,8/0,99	Опрос по вопросам для самостоятельного изучения, защита практических работ
2.	Нормативно-правовое регулирование БДД в России. Задачи предприятий и водителей предпринимателей по вопросам обеспечения		2/0,06	2/0,06					40/1,11	Опрос по вопросам для самостоятельного изучения, защита практических работ

	БДД.									
3.	Медицинское обеспечение БДД. Режимы труда и отдыха водителей автомобилей. Обеспечение безопасности перевозок пассажиров автобусами		2/0,06	2/0,06					40/1,11	Промежуточное тестирование, фронтальный опрос, защита практических работ
4.	Экономическая и экологическая оценки мероприятий по обеспечению БДД		2/0,06	2/0,06					40/1,11	Промежуточное тестирование, фронтальный опрос, защита практических работ
	Промежуточная аттестация									Экзамен в устной форме
	ИТОГО:		6/0,17	8/0,22	0,35				155,8/4,33	

5.3. Содержание разделов дисциплин, образовательные технологии ОФО

Лекционный курс

№№ пп	Наименование темы дисциплины	Трудоем-кость (часы/зач.ед.) ОФО	Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
2.семестр «Контроль и диагностика технического состояния автомототранспортных средств»						
1.	Цели и задачи технической диагностики и ремонта автотранспортных средств. Требования к специалистам по технической эксплуатации и диагностике.	6/0,16	Цели и задачи технической диагностики и ремонта автотранспортных средств. Требования к специалистам по технической эксплуатации и диагностике. Во введении на практических занятиях выдаются индивидуальные задания и справочные материалы для решения задач, объясняются правила оформления отчетов, рассматриваются вопросы организации проведения работ и проводится инструктаж по технике безопасности	УК-2.2; УК-11.1;	***Знать:*** - устройство и обслуживание средств технического диагностирования, в том числе средств измерений; - устройство и обслуживание дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - требования к оформлению нормативно-технической документации пункта технического осмотра; - порядок оформления акта выполненных работ после обслуживания и ремонта средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования; - требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности. ***Уметь:*** - применять средства технического диагностирования, в том числе средства измерений, при техническом осмотре транспортных средств; - применять дополнительное технологическое оборудование, необходимое для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - оформлять заявки на обслуживание и ремонт средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования; - разрабатывать нормативно-техническую документацию пункта технического осмотра. ***Владеть:*** - проведением тестовых проверок работоспособности средств технического диагностирования, в том числе средств измерений; - проведением тестовых проверок работоспособности дополнительного технологического оборудования, необходимого	Слайд-лекция, использование методов проблемного изложения материала

№№ пп	Наименование темы дисциплины	Трудоем-кость (часы/зач.ед.) ОФО	Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
					для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - организацией обслуживания и ремонта средств технического диагностирования, в том числе средств измерений; - организацией обслуживания и ремонта дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - разработкой и реализацией планов (графиков) осмотров и профилактических ремонтов средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - контролем наличия записей в журнале регистрации результатов поверок средств измерений; - составлением и реализацией графика метрологических поверок средств измерений в соответствии с заключенными договорами; - оформлением актов выполненных работ при приемке средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, после обслуживания и ремонта.	
2.	Теоретические основы и нормативы технической диагностики и ремонта автотранспортных средств	10/0,28	Техническое состояние автомобиля и его изменение в процессе эксплуатации. Определение технического состояния автотранспортных средств. Техническая диагностика и ремонт автотранспортных средств. Понятия и определения. Определение технической диагностики автотранспортных средств, качества и надежности изделий. Реализуемый показатель качества. Основные причины изменения	УК-2.2; УК-11.1;	***Знать:*** - устройство и обслуживание средств технического диагностирования, в том числе средств измерений; - устройство и обслуживание дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - требования к оформлению нормативно-технической документации пункта технического осмотра; - порядок оформления акта выполненных работ после обслуживания и ремонта средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования; - требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности.	Слайд-лекция,

№№ пп	Наименование темы дисциплины	Трудоем-кость (часы/зач.ед.) ОФО	Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
			технического состояния изделий. Влияние условий эксплуатации на техническое состояние автотранспортных средств. Различие условий эксплуатации. Классификация отказов. Основные классификационные признаки отказов по источнику возникновения. Закономерности изменения технического состояния по наработке автотранспортных средств.		***Уметь:*** - применять средства технического диагностирования, в том числе средства измерений, при техническом осмотре транспортных средств; - применять дополнительное технологическое оборудование, необходимое для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - оформлять заявки на обслуживание и ремонт средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования; - разрабатывать нормативно-техническую документацию пункта технического осмотра. ***Владеть:*** - проведением тестовых проверок работоспособности средств технического диагностирования, в том числе средств измерений; - проведением тестовых проверок работоспособности дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - организацией обслуживания и ремонта средств технического диагностирования, в том числе средств измерений; - организацией обслуживания и ремонта дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - разработкой и реализацией планов (графиков) осмотров и профилактических ремонтов средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - контролем наличия записей в журнале регистрации результатов поверок средств измерений; - составлением и реализацией графика метрологических поверок средств измерений в соответствии с заключенными договорами; - оформлением актов выполненных работ при приемке средств	

№№ пп	Наименование темы дисциплины	Трудоем-кость (часы/зач.ед.) ОФО	Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
					технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, после обслуживания и ремонта.	
3.	Реализуемый показатель качества.	10/0,28	Основные причины изменения технического состояния изделий. Влияние условий эксплуатации на техническое состояние автотранспортных средств. Различие условий эксплуатации. Классификация отказов. Основные классификационные признаки отказов по источнику возникновения. Закономерности изменения технического состояния по наработке автотранспортных средств	УК-2.2; УК-11.1;	***Знать:*** - устройство и обслуживание средств технического диагностирования, в том числе средств измерений; - устройство и обслуживание дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - требования к оформлению нормативно-технической документации пункта технического осмотра; - порядок оформления акта выполненных работ после обслуживания и ремонта средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования; - требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности. ***Уметь:*** - применять средства технического диагностирования, в том числе средства измерений, при техническом осмотре транспортных средств; - применять дополнительное технологическое оборудование, необходимое для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - оформлять заявки на обслуживание и ремонт средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования; - разрабатывать нормативно-техническую документацию пункта технического осмотра. ***Владеть:*** - проведением тестовых проверок работоспособности средств технического диагностирования, в том числе средств измерений; - проведением тестовых проверок работоспособности дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния	Слайд-лекция, использование методов проблемного изложения материала

№№ пп	Наименование темы дисциплины	Трудоем-кость (часы/зач.ед.) ОФО	Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
					транспортных средств; - организацией обслуживания и ремонта средств технического диагностирования, в том числе средств измерений; - организацией обслуживания и ремонта дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - разработкой и реализацией планов (графиков) осмотров и профилактических ремонтов средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - контролем наличия записей в журнале регистрации результатов поверок средств измерений; - составлением и реализацией графика метрологических поверок средств измерений в соответствии с заключенными договорами; - оформлением актов выполненных работ при приемке средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, после обслуживания и ремонта.	
4.	Место контрольно-диагностических работ (КДР) в технологических процессах ТО и ТР автомобилей.	8/0,22	Особенности диагностирования при техническом обслуживании машин. Характеристика КДР, как наиболее сложных среди групп однородных работ Понятие о диагностических параметрах. Виды и методы диагностирования. Классификация методов и средств диагностирования. Технологическая последовательность выполнения КДР и стратегия поиска неисправностей. Общая характеристика оборудования	УК-2.2; УК-11.1;	***Знать:*** - устройство и обслуживание средств технического диагностирования, в том числе средств измерений; - устройство и обслуживание дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - требования к оформлению нормативно-технической документации пункта технического осмотра; - порядок оформления акта выполненных работ после обслуживания и ремонта средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования; - требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности. ***Уметь:***	Слайд-лекция, использование методов проблемного изложения материала

№№ пп	Наименование темы дисциплины	Трудоем-кость (часы/зач.ед.) ОФО	Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
					- применять средства технического диагностирования, в том числе средства измерений, при техническом осмотре транспортных средств; - применять дополнительное технологическое оборудование, необходимое для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - оформлять заявки на обслуживание и ремонт средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования; - разрабатывать нормативно-техническую документацию пункта технического осмотра. ***Владеть:*** - проведением тестовых проверок работоспособности средств технического диагностирования, в том числе средств измерений; - проведением тестовых проверок работоспособности дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - организацией обслуживания и ремонта средств технического диагностирования, в том числе средств измерений; - организацией обслуживания и ремонта дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - разработкой и реализацией планов (графиков) осмотров и профилактических ремонтов средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - контролем наличия записей в журнале регистрации результатов поверок средств измерений; - составлением и реализацией графика метрологических поверок средств измерений в соответствии с заключенными договорами; - оформлением актов выполненных работ при приемке средств технического диагностирования, в том числе средств измерений,	

№№ пп	Наименование темы дисциплины	Трудоем-кость (часы/зач.ед.) ОФО	Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
					дополнительного технологического оборудования, после обслуживания и ремонта.	
	ИТОГО	**34/0,94**				
3 Семестр «Контроль и диагностика технического состояния автомототранспортных средств»						
1.	Расход топлива – комплексный параметр технического состояния транспортного средства (на примере автомобиля).	6/0,16	Особенности измерения расхода топлива в стендовых условиях. Расходомеры топлива и анализ их конструкций. Схемы подключения расходомеров к системам питания двигателей. Режимы испытаний.	УК-2.2; УК-11.1;	***Знать:*** - устройство и обслуживание средств технического диагностирования, в том числе средств измерений; - устройство и обслуживание дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - требования к оформлению нормативно-технической документации пункта технического осмотра; - порядок оформления акта выполненных работ после обслуживания и ремонта средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования; - требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности. ***Уметь:*** - применять средства технического диагностирования, в том числе средства измерений, при техническом осмотре транспортных средств; - применять дополнительное технологическое оборудование, необходимое для реализации методов проверки технического	Слайд-лекция, использование методов проблемного изложения материала

№№ пп	Наименование темы дисциплины	Трудоем-кость (часы/зач.ед.) ОФО	Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
					состояния транспортных средств; - оформлять заявки на обслуживание и ремонт средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования; - разрабатывать нормативно-техническую документацию пункта технического осмотра. ***Владеть:*** - проведением тестовых проверок работоспособности средств технического диагностирования, в том числе средств измерений; - проведением тестовых проверок работоспособности дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - организацией обслуживания и ремонта средств технического диагностирования, в том числе средств измерений; - организацией обслуживания и ремонта дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - разработкой и реализацией планов (графиков) осмотров и профилактических ремонтов средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - контролем наличия записей в журнале регистрации результатов поверок средств измерений; - составлением и реализацией графика метрологических поверок средств измерений в соответствии с заключенными договорами; - оформлением актов выполненных работ при приемке средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, после обслуживания и ремонта.	

№№ пп	Наименование темы дисциплины	Трудоем-кость (часы/зач.ед.) ОФО	Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
2.	Контроль токсичности отработавших газов силовых агрегатов автомобилей.	6/0,16	Отрицательное воздействие выхлопов автомобиля на окружающую среду, методы борьбы. Газоанализаторы, устройство и принцип действия. Технология контроля токсичности отработавших газов (ОГ) бензиновых двигателей. Нормы токсичности ОГ по Евро-3, Евро-4 и ГОСТ Р 52033-2007 Дымомеры. Устройство и принцип действия. Технология контроля дымности ОГ. Нормы дымности по ГОСТ Р	УК-2.2; УК-11.1;	***Знать:*** - устройство и обслуживание средств технического диагностирования, в том числе средств измерений; - устройство и обслуживание дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - требования к оформлению нормативно-технической документации пункта технического осмотра; - порядок оформления акта выполненных работ после обслуживания и ремонта средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования; - требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности. ***Уметь:*** - применять средства технического диагностирования, в том числе средства измерений, при техническом осмотре транспортных средств; - применять дополнительное технологическое оборудование, необходимое для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - оформлять заявки на обслуживание и ремонт средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования; - разрабатывать нормативно-техническую документацию пункта технического осмотра. ***Владеть:*** - проведением тестовых проверок работоспособности средств технического диагностирования, в том числе средств измерений; - проведением тестовых проверок работоспособности дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - организацией обслуживания и ремонта средств технического диагностирования, в том числе средств измерений;	Слайд-лекция, использование методов проблемного изложения материала

№№ пп	Наименование темы дисциплины	Трудоем-кость (часы/зач.ед.) ОФО	Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
					- организацией обслуживания и ремонта дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - разработкой и реализацией планов (графиков) осмотров и профилактических ремонтов средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - контролем наличия записей в журнале регистрации результатов поверок средств измерений; - составлением и реализацией графика метрологических поверок средств измерений в соответствии с заключенными договорами; - оформлением актов выполненных работ при приемке средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, после обслуживания и ремонта.	
3	Краткая характеристика термодинамических процессов в системе охлаждения.	6/0,16	Охлаждающие жидкости. Виды антифризов. Основные характеристики этиленгликолевых антифризов (тосолов). Технология контроля и обслуживания систем охлаждения	УК-2.2; УК-11.1;	***Знать:*** - устройство и обслуживание средств технического диагностирования, в том числе средств измерений; - устройство и обслуживание дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - требования к оформлению нормативно-технической документации пункта технического осмотра; - порядок оформления акта выполненных работ после обслуживания и ремонта средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования; - требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности. ***Уметь:*** - применять средства технического диагностирования, в том числе средства измерений, при техническом осмотре транспортных средств;	

№№ пп	Наименование темы дисциплины	Трудоем-кость (часы/зач.ед.) ОФО	Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
					- применять дополнительное технологическое оборудование, необходимое для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - оформлять заявки на обслуживание и ремонт средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования; - разрабатывать нормативно-техническую документацию пункта технического осмотра. ***Владеть:*** - проведением тестовых проверок работоспособности средств технического диагностирования, в том числе средств измерений; - проведением тестовых проверок работоспособности дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - организацией обслуживания и ремонта средств технического диагностирования, в том числе средств измерений; - организацией обслуживания и ремонта дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - разработкой и реализацией планов (графиков) осмотров и профилактических ремонтов средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - контролем наличия записей в журнале регистрации результатов поверок средств измерений; - составлением и реализацией графика метрологических поверок средств измерений в соответствии с заключенными договорами; - оформлением актов выполненных работ при приемке средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, после обслуживания и ремонта.	

№№ пп	Наименование темы дисциплины	Трудоем-кость (часы/зач.ед.) ОФО	Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
4.	Механическая и автоматическая коробки передач, карданные передачи, главные передачи и опоры качения: параметры технического состояния.	8/0,22	Методы и средства контроля технического состояния; технологическая последовательность контроля механизмов трансмиссии.	УК-2.2; УК-11.1;	***Знать:*** - устройство и обслуживание средств технического диагностирования, в том числе средств измерений; - устройство и обслуживание дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - требования к оформлению нормативно-технической документации пункта технического осмотра; - порядок оформления акта выполненных работ после обслуживания и ремонта средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования; - требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности. ***Уметь:*** - применять средства технического диагностирования, в том числе средства измерений, при техническом осмотре транспортных средств; - применять дополнительное технологическое оборудование, необходимое для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - оформлять заявки на обслуживание и ремонт средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования; - разрабатывать нормативно-техническую документацию пункта технического осмотра. ***Владеть:*** - проведением тестовых проверок работоспособности средств технического диагностирования, в том числе средств измерений; - проведением тестовых проверок работоспособности дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - организацией обслуживания и ремонта средств технического диагностирования, в том числе средств измерений;	

№№ пп	Наименование темы дисциплины	Трудоем-кость (часы/зач.ед.) ОФО	Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
					- организацией обслуживания и ремонта дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - разработкой и реализацией планов (графиков) осмотров и профилактических ремонтов средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - контролем наличия записей в журнале регистрации результатов поверок средств измерений; - составлением и реализацией графика метрологических поверок средств измерений в соответствии с заключенными договорами; - оформлением актов выполненных работ при приемке средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, после обслуживания и ремонта.	
5.	Краткая характеристика альтернативных топлив.	8/0,22	Преимущества и недостатки. Сжиженный нефтяной газ (СНГ) и компримированный природный газ (КПГ), как автомобильное топливо. Конструктивные особенности газовых топливных систем. Газодизельный цикл. Особенности обслуживания и диагностирования систем питания газобаллонных автомобилей. Правила техники безопасности.	УК-2.2; УК-11.1;	***Знать:*** - устройство и обслуживание средств технического диагностирования, в том числе средств измерений; - устройство и обслуживание дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - требования к оформлению нормативно-технической документации пункта технического осмотра; - порядок оформления акта выполненных работ после обслуживания и ремонта средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования; - требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности. ***Уметь:*** - применять средства технического диагностирования, в том числе средства измерений, при техническом осмотре транспортных средств;	Слайд-лекция, использование методов проблемного изложения материала

№№ пп	Наименование темы дисциплины	Трудоем-кость (часы/зач.ед.) ОФО	Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
					- применять дополнительное технологическое оборудование, необходимое для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - оформлять заявки на обслуживание и ремонт средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования; - разрабатывать нормативно-техническую документацию пункта технического осмотра. ***Владеть:*** - проведением тестовых проверок работоспособности средств технического диагностирования, в том числе средств измерений; - проведением тестовых проверок работоспособности дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - организацией обслуживания и ремонта средств технического диагностирования, в том числе средств измерений; - организацией обслуживания и ремонта дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - разработкой и реализацией планов (графиков) осмотров и профилактических ремонтов средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - контролем наличия записей в журнале регистрации результатов поверок средств измерений; - составлением и реализацией графика метрологических поверок средств измерений в соответствии с заключенными договорами; - оформлением актов выполненных работ при приемке средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, после обслуживания и ремонта.	
	ИТОГО	**34/0,94**				

3 семестр «Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса»

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы / зач. ед.) ОФО	Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
Тема 1.	Транспортный процесс	8/0,22	Элементы транспортного процесса и особенности перевозок грузов автомобильным транспортом. Перевозочная способность автомобильного транспорта и пропускная способность дорог.	ПКУВ-1.3;	Знать: - основы гражданского законодательства; - правовые основы транспортно-логистической деятельности; - коммерческую политику компании; - политику компании в области клиентского сервиса; - корпоративную структуру компании; - основы корпоративного документооборота; - профессиональную терминологию на иностранном языке (INCOTERMS, EDI). Уметь: - устанавливать требования клиентов к результату перевозки и ранжировать их по степени значимости для клиентов; -профессионально работать с претензионной документацией; - анализировать информацию и формировать отчеты; - оформлять документы на несоответствующую услугу; - проводить переговоры с клиентами из различных отраслей экономики. Владеть: - переговорами с клиентами по претензионным случаям; - определением причастных и виновных лиц; -определением причин, повлекших предъявление претензии; - разработкой инструкций по предотвращению претензий; - рассмотрением отдельных прецедентов с сотрудниками компании (при	лекции

					необходимости); - взаимодействием с клиентами по качеству сервиса; - составлением реестра наиболее часто задаваемых клиентами вопросов; - организацией мониторинга эффективности подрядчиков, переадресацией им претензий клиента в случае некачественного сервиса со стороны подрядчика.	
Тема 2.	Организация автомобильных перевозок, показатели, характеризующие перевозочный процесс	8/0,22	Понятие организации перевозочного процесса. Комплекс элементов организации перевозочного процесса. Основные компоненты перевозочного процесса. Основные процессы производственной деятельности АТП. Виды перевозок и их классификация. Виды пассажирских перевозок и их классификация. Технологический процесс перевозок грузов. Технологический процесс перевозок пассажиров. Показатели перевозочной работы, используемые для грузовых перевозок. Показатели перевозочной работы, используемые для пассажирских перевозок. Показатели качества перевозок.	ПКУВ-1.3;	Знать: - основы гражданского законодательства; - правовые основы транспортно-логистической деятельности; - коммерческую политику компании; - политику компании в области клиентского сервиса; - корпоративную структуру компании; - основы корпоративного документооборота; - профессиональную терминологию на иностранном языке (INCOTERMS, EDI). Уметь: - устанавливать требования клиентов к результату перевозки и ранжировать их по степени значимости для клиентов; -профессионально работать с претензионной документацией; - анализировать информацию и формировать отчеты; - оформлять документы на несоответствующую услугу; - проводить переговоры с клиентами из различных отраслей экономики. Владеть: - переговорами с клиентами по претензионным случаям; - определением причастных и виновных лиц; -определением причин, повлекших	Лекции-беседы, работа в малых группах

					предъявление претензии; - разработкой инструкций по предотвращению претензий; - рассмотрением отдельных прецедентов с сотрудниками компании (при необходимости); - взаимодействием с клиентами по качеству сервиса; - составлением реестра наиболее часто задаваемых клиентами вопросов; - организацией мониторинга эффективности подрядчиков, переадресацией им претензий клиента в случае некачественного сервиса со стороны подрядчика.	
Тема 3.	Автотранспортные потоки и их основные характеристики	8/0,22	Интенсивность, состав, плотность транспортного потока. Скорость движения автотранспортного средства. Скорость сообщения. Темп движения. Задержка движения. Математическое описание транспортного потока: упрощённая динамическая модель транспортного потока; микроскопическая, стохастическая модели транспортных потоков. Пропускная способность дороги.	ПКУВ-1.3;	Знать: - основы гражданского законодательства; - правовые основы транспортно-логистической деятельности; - коммерческую политику компании; - политику компании в области клиентского сервиса; - корпоративную структуру компании; - основы корпоративного документооборота; - профессиональную терминологию на иностранном языке (INCOTERMS, EDI). Уметь: - устанавливать требования клиентов к результату перевозки и ранжировать их по степени значимости для клиентов; -профессионально работать с претензионной документацией; - анализировать информацию и формировать отчеты; - оформлять документы на несоответствующую услугу; - проводить переговоры с клиентами из различных отраслей экономики. Владеть:	Лекция-визуализация, коллективное обучение

					- переговорами с клиентами по претензионным случаям; - определением причастных и виновных лиц; -определением причин, повлекших предъявление претензии; - разработкой инструкций по предотвращению претензий; - рассмотрением отдельных прецедентов с сотрудниками компании (при необходимости); - взаимодействием с клиентами по качеству сервиса; - составлением реестра наиболее часто задаваемых клиентами вопросов; - организацией мониторинга эффективности подрядчиков, переадресацией им претензий клиента в случае некачественного сервиса со стороны подрядчика.	
Тема 4.	Основы организации дорожного движения	10/0,28	Основные направления и способы организации дорожного движения. Разделение движения в пространстве и времени. Формирование однородных транспортных потоков. Оценка эффективности организации дорожного движения. Оптимизация скоростного режима движения. Проектирование организации дорожного движения. Внедрение автоматизированных систем управления движением. Практические мероприятия по организации дорожного движения. Организация дорожного движения в специфических условиях.	ПКУВ-1.3;	Знать: - основы гражданского законодательства; - правовые основы транспортно-логистической деятельности; - коммерческую политику компании; - политику компании в области клиентского сервиса; - корпоративную структуру компании; - основы корпоративного документооборота; - профессиональную терминологию на иностранном языке (INCOTERMS, EDI). Уметь: - устанавливать требования клиентов к результату перевозки и ранжировать их по степени значимости для клиентов; -профессионально работать с претензионной документацией; - анализировать информацию и формировать отчеты;	Лекции

					- оформлять документы на несоответствующую услугу; - проводить переговоры с клиентами из различных отраслей экономики. Владеть: - переговорами с клиентами по претензионным случаям; - определением причастных и виновных лиц; -определением причин, повлекших предъявление претензии; - разработкой инструкций по предотвращению претензий; - рассмотрением отдельных прецедентов с сотрудниками компании (при необходимости); - взаимодействием с клиентами по качеству сервиса; - составлением реестра наиболее часто задаваемых клиентами вопросов; - организацией мониторинга эффективности подрядчиков, переадресацией им претензий клиента в случае некачественного сервиса со стороны подрядчика..	
	Итого	34/0,95				

4 семестр «Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса»

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы / зач. ед.) ОФО	Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
Тема 1.	Дорожно-транспортные происшествия. Система управления БДД в транспортно-дорожном	8/0,22	Классификация, механизмы и причины возникновения ДТП. Влияние уровня автомобилизации общества на число ДТП. Состояние аварийности в России и других странах мира. Учет и расследование ДТП в предприятии являющимся владельцем автотранспортных средств. Основные	ПКУВ-1.3;	***Знать:*** - основы гражданского законодательства; - правовые основы транспортно-логистической деятельности; - коммерческую политику компании; - политику компании в области	Слайд-лекции, кейс-метод

	комплексе России		факторы, влияющие на безопасность дорожного движения в транспортно-дорожном комплексе России. Руководящий орган системы управления и его основные задачи. Подсистема государственного управления техническим состоянием автотранспортных средств и ее основные задачи. Подсистема управления дорожным комплексом России и ее основные задачи. Подсистема обеспечения надежности человеческого фактора и ее основные задачи.		клиентского сервиса; - корпоративную структуру компании; - основы корпоративного документооборота; - профессиональную терминологию на иностранном языке (INCOTERMS, EDI). ***Уметь:*** - устанавливать требования клиентов к результату перевозки и ранжировать их по степени значимости для клиентов; -профессионально работать с претензионной документацией; - анализировать информацию и формировать отчеты; - оформлять документы на несоответствующую услугу; - проводить переговоры с клиентами из различных отраслей экономики. ***Владеть:*** - переговорами с клиентами по претензионным случаям; - определением причастных и виновных лиц; -определением причин, повлекших предъявление претензии; - разработкой инструкций по предотвращению претензий; - рассмотрением отдельных прецедентов с сотрудниками компании (при необходимости); - взаимодействием с клиентами по качеству сервиса; - составлением реестра наиболее часто задаваемых клиентами вопросов; - организацией мониторинга эффективности подрядчиков, переадресацией им претензий клиента в случае некачественного сервиса со стороны подрядчика.	
Тема 2.	Задачи	8/0,22	Обеспечение профессиональной	ПКУВ-1.3;	***Знать:***	Слайд-лекции,

	предприятий и водителей предпринимателей по вопросам обеспечения БДД		надежности водительского состава. Обеспечение эксплуатации автотранспортных средств в технически исправном состоянии. Обеспечение безопасных условий перевозок пассажиров и грузов.		- основы гражданского законодательства; - правовые основы транспортно-логистической деятельности; - коммерческую политику компании; - политику компании в области клиентского сервиса; - корпоративную структуру компании; - основы корпоративного документооборота; - профессиональную терминологию на иностранном языке (INCOTERMS, EDI). ***Уметь:*** - устанавливать требования клиентов к результату перевозки и ранжировать их по степени значимости для клиентов; -профессионально работать с претензионной документацией; - анализировать информацию и формировать отчеты; - оформлять документы на несоответствующую услугу; - проводить переговоры с клиентами из различных отраслей экономики. ***Владеть:*** - переговорами с клиентами по претензионным случаям; - определением причастных и виновных лиц; -определением причин, повлекших предъявление претензии; - разработкой инструкций по предотвращению претензий; - рассмотрением отдельных прецедентов с сотрудниками компании (при необходимости); - взаимодействием с клиентами по качеству сервиса; - составлением реестра наиболее часто задаваемых клиентами вопросов;	имитационное моделирование

					- организацией мониторинга эффективности подрядчиков, переадресацией им претензий клиента в случае некачественного сервиса со стороны подрядчика.	
Тема 3.	Режимы труда и отдыха водителей автомобилей	8/0,22	Нормальная продолжительность рабочего времени водителя. Учет рабочего времени водителей. Особенности режимов рабочего времени при его суммированном учете. Виды отдыха водителей и время, отводимое на него.	ПКУВ-1.3;	***Знать:*** - основы гражданского законодательства; - правовые основы транспортно-логистической деятельности; - коммерческую политику компании; - политику компании в области клиентского сервиса; - корпоративную структуру компании; - основы корпоративного документооборота; - профессиональную терминологию на иностранном языке (INCOTERMS, EDI). ***Уметь:*** - устанавливать требования клиентов к результату перевозки и ранжировать их по степени значимости для клиентов; -профессионально работать с претензионной документацией; - анализировать информацию и формировать отчеты; - оформлять документы на несоответствующую услугу; - проводить переговоры с клиентами из различных отраслей экономики. ***Владеть:*** - переговорами с клиентами по претензионным случаям; - определением причастных и виновных лиц; -определением причин, повлекших предъявление претензии; - разработкой инструкций по предотвращению претензий; - рассмотрением отдельных	Лекция-беседа, метод проектов

					прецедентов с сотрудниками компании (при необходимости); - взаимодействием с клиентами по качеству сервиса; - составлением реестра наиболее часто задаваемых клиентами вопросов; - организацией мониторинга эффективности подрядчиков, переадресацией им претензий клиента в случае некачественного сервиса со стороны подрядчика.	
Тема 4.	Экономическая и экологическая оценки мероприятий по обеспечению БДД	10/0,28	Экономическая оценка последствий ДТП. Экологическая оценка воздействия автомобильного транспорта на окружающую среду человека. Эффективность мероприятий по организации и безопасности движения автотранспортных средств. Выбор и оптимизация направлений, повышения эффективности мероприятий безопасности движения.	ПКУВ-1.3;	***Знать:*** - основы гражданского законодательства; - правовые основы транспортно-логистической деятельности; - коммерческую политику компании; - политику компании в области клиентского сервиса; - корпоративную структуру компании; - основы корпоративного документооборота; - профессиональную терминологию на иностранном языке (INCOTERMS, EDI). ***Уметь:*** - устанавливать требования клиентов к результату перевозки и ранжировать их по степени значимости для клиентов; -профессионально работать с претензионной документацией; - анализировать информацию и формировать отчеты; - оформлять документы на несоответствующую услугу; - проводить переговоры с клиентами из различных отраслей экономики. ***Владеть:*** - переговорами с клиентами по претензионным случаям; - определением причастных и виновных	Лекция

					лиц; -определением причин, повлекших предъявление претензии; - разработкой инструкций по предотвращению претензий; - рассмотрением отдельных прецедентов с сотрудниками компании (при необходимости); - взаимодействием с клиентами по качеству сервиса; - составлением реестра наиболее часто задаваемых клиентами вопросов; - организацией мониторинга эффективности подрядчиков, переадресацией им претензий клиента в случае некачественного сервиса со стороны подрядчика.	
	Итого	**34/0,95**				

Содержание разделов дисциплины «Контроль и диагностика технического состояния автомототранспортных средств», образовательные технологии

Лекционный курс ЗФО

№№ пп	**Наименование темы дисциплины**	**Трудоем-кость (часы/зач.ед.)** **ЗФО**	**Содержание**	**Формируемые компетенции**	**Результаты освоения (знать, уметь, владеть)**	**Образовательные технологии**
1.	Введение	2/0,055	Цели и задачи технической диагностики и ремонта автотранспортных средств. Требования к специалистам по технической эксплуатации и диагностике. Во введении на практических занятиях выдаются индивидуальные задания и справочные материалы для решения задач, объясняются правила оформления отчетов, рассматриваются вопросы организации проведения работ и	УК-2.2; УК-11.1;	***Знать:*** - устройство и обслуживание средств технического диагностирования, в том числе средств измерений; - устройство и обслуживание дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - требования к оформлению нормативно-технической документации пункта технического осмотра; - порядок оформления акта выполненных работ после обслуживания и ремонта средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования; - требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности.	Слайд-лекция, использование методов проблемного изложения материала

№№ пп	Наименование темы дисциплины	Трудоем-кость (часы/зач.ед.) ЗФО	Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
			проводится инструктаж по технике безопасности		***Уметь:*** - применять средства технического диагностирования, в том числе средства измерений, при техническом осмотре транспортных средств; - применять дополнительное технологическое оборудование, необходимое для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - оформлять заявки на обслуживание и ремонт средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования; - разрабатывать нормативно-техническую документацию пункта технического осмотра. ***Владеть:*** - проведением тестовых проверок работоспособности средств технического диагностирования, в том числе средств измерений; - проведением тестовых проверок работоспособности дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - организацией обслуживания и ремонта средств технического диагностирования, в том числе средств измерений; - организацией обслуживания и ремонта дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - разработкой и реализацией планов (графиков) осмотров и профилактических ремонтов средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - контролем наличия записей в журнале регистрации результатов поверок средств измерений; - составлением и реализацией графика метрологических поверок средств измерений в соответствии с заключенными договорами; - оформлением актов выполненных работ при приемке средств технического диагностирования, в том числе средств измерений,	

№№ пп	Наименование темы дисциплины	Трудоем-кость (часы/зач.ед.) ЗФО	Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
					дополнительного технологического оборудования, после обслуживания и ремонта.	
2.	Теоретические основы и нормативы технической диагностики и ремонта автотранспортных средств	2/0,055	Техническое состояние автомобиля и его изменение в процессе эксплуатации. Определение технического состояния автотранспортных средств. Техническая диагностика и ремонт автотранспортных средств. Понятия и определения. Определение технической диагностики автотранспортных средств, качества и надежности изделий. Реализуемый показатель качества. Основные причины изменения технического состояния изделий. Влияние условий эксплуатации на техническое состояние автотранспортных средств. Различие условий эксплуатации. Классификация отказов. Основные классификационные признаки отказов по источнику возникновения. Закономерности изменения технического состояния по наработке автотранспортных средств.	УК-2.2; УК-11.1;	***Знать:*** - устройство и обслуживание средств технического диагностирования, в том числе средств измерений; - устройство и обслуживание дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - требования к оформлению нормативно-технической документации пункта технического осмотра; - порядок оформления акта выполненных работ после обслуживания и ремонта средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования; - требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности. ***Уметь:*** - применять средства технического диагностирования, в том числе средства измерений, при техническом осмотре транспортных средств; - применять дополнительное технологическое оборудование, необходимое для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - оформлять заявки на обслуживание и ремонт средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования; - разрабатывать нормативно-техническую документацию пункта технического осмотра. ***Владеть:*** - проведением тестовых проверок работоспособности средств технического диагностирования, в том числе средств измерений; - проведением тестовых проверок работоспособности дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - организацией обслуживания и ремонта средств технического	Слайд-лекция,

№№ пп	Наименование темы дисциплины	Трудоем-кость (часы/зач.ед.) ЗФО	Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
					диагностирования, в том числе средств измерений; - организацией обслуживания и ремонта дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - разработкой и реализацией планов (графиков) осмотров и профилактических ремонтов средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - контролем наличия записей в журнале регистрации результатов поверок средств измерений; - составлением и реализацией графика метрологических поверок средств измерений в соответствии с заключенными договорами; - оформлением актов выполненных работ при приемке средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, после обслуживания и ремонта.	
3.	Общая характеристика Контрольно диагностических работ		Место контрольно-диагностических работ (КДР) в технологических процессах ТО и ТР автомобилей. Особенности диагностирования при техническом обслуживании машин. Характеристика КДР, как наиболее сложных среди групп однородных работ Понятие о диагностических параметрах. Виды и методы диагностирования. Классификация методов и средств диагностирования. Технологическая последовательность выполнения КДР и стратегия поиска неисправностей. Общая характеристика оборудования	УК-2.2; УК-11.1;	***Знать:*** - устройство и обслуживание средств технического диагностирования, в том числе средств измерений; - устройство и обслуживание дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - требования к оформлению нормативно-технической документации пункта технического осмотра; - порядок оформления акта выполненных работ после обслуживания и ремонта средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования; - требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности. ***Уметь:*** - применять средства технического диагностирования, в том числе средства измерений, при техническом осмотре транспортных средств;	Слайд-лекция, использование методов проблемного изложения материала

№№ пп	Наименование темы дисциплины	Трудоем-кость (часы/зач.ед.) ЗФО	Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
					- применять дополнительное технологическое оборудование, необходимое для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - оформлять заявки на обслуживание и ремонт средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования; - разрабатывать нормативно-техническую документацию пункта технического осмотра. ***Владеть:*** - проведением тестовых проверок работоспособности средств технического диагностирования, в том числе средств измерений; - проведением тестовых проверок работоспособности дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - организацией обслуживания и ремонта средств технического диагностирования, в том числе средств измерений; - организацией обслуживания и ремонта дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - разработкой и реализацией планов (графиков) осмотров и профилактических ремонтов средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - контролем наличия записей в журнале регистрации результатов поверок средств измерений; - составлением и реализацией графика метрологических поверок средств измерений в соответствии с заключенными договорами; - оформлением актов выполненных работ при приемке средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, после обслуживания и ремонта.	

№№ пп	Наименование темы дисциплины	Трудоем-кость (часы/зач.ед.) ЗФО	Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
4.	Контроль топливной экономичности силовых агрегатов	2/0,055	Расход топлива – комплексный параметр технического состояния транспортного средства (на примере автомобиля). Особенности измерения расхода топлива в стендовых условиях. Расходомеры топлива и анализ их конструкций. Схемы подключения расходомеров к системам питания двигателей. Режимы испытаний. Ездовые циклы.	УК-2.2; УК-11.1;	***Знать:*** - устройство и обслуживание средств технического диагностирования, в том числе средств измерений; - устройство и обслуживание дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - требования к оформлению нормативно-технической документации пункта технического осмотра; - порядок оформления акта выполненных работ после обслуживания и ремонта средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования; - требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности. ***Уметь:*** - применять средства технического диагностирования, в том числе средства измерений, при техническом осмотре транспортных средств; - применять дополнительное технологическое оборудование, необходимое для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - оформлять заявки на обслуживание и ремонт средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования; - разрабатывать нормативно-техническую документацию пункта технического осмотра. ***Владеть:*** - проведением тестовых проверок работоспособности средств технического диагностирования, в том числе средств измерений; - проведением тестовых проверок работоспособности дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - организацией обслуживания и ремонта средств технического диагностирования, в том числе средств измерений; - организацией обслуживания и ремонта дополнительного	Слайд-лекция, использование методов проблемного изложения материала

№№ пп	Наименование темы дисциплины	Трудоем-кость (часы/зач.ед.) ЗФО	Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
					технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - разработкой и реализацией планов (графиков) осмотров и профилактических ремонтов средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - контролем наличия записей в журнале регистрации результатов поверок средств измерений; - составлением и реализацией графика метрологических поверок средств измерений в соответствии с заключенными договорами; - оформлением актов выполненных работ при приемке средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, после обслуживания и ремонта.	
5.	Контроль токсичности отработавших газов силовых агрегатов автомобилей		Отрицательное воздействие выхлопов автомобиля на окружающую среду, методы борьбы. Газоанализаторы, устройство и принцип действия. Технология контроля токсичности отработавших газов (ОГ) бензиновых двигателей. Нормы токсичности ОГ по Евро-3, Евро-4 и ГОСТ Р 52033-2007 Дымомеры. Устройство и принцип действия. Технология контроля дымности ОГ. Нормы дымности по ГОСТ Р	УК-2.2; УК-11.1;	***Знать:*** - устройство и обслуживание средств технического диагностирования, в том числе средств измерений; - устройство и обслуживание дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - требования к оформлению нормативно-технической документации пункта технического осмотра; - порядок оформления акта выполненных работ после обслуживания и ремонта средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования; - требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности. ***Уметь:*** - применять средства технического диагностирования, в том числе средства измерений, при техническом осмотре транспортных средств; - применять дополнительное технологическое оборудование, необходимое для реализации методов проверки технического	Слайд-лекция, использование методов проблемного изложения материала

№№ пп	Наименование темы дисциплины	Трудоем-кость (часы/зач.ед.) ЗФО	Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
					состояния транспортных средств; - оформлять заявки на обслуживание и ремонт средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования; - разрабатывать нормативно-техническую документацию пункта технического осмотра. ***Владеть:*** - проведением тестовых проверок работоспособности средств технического диагностирования, в том числе средств измерений; - проведением тестовых проверок работоспособности дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - организацией обслуживания и ремонта средств технического диагностирования, в том числе средств измерений; - организацией обслуживания и ремонта дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - разработкой и реализацией планов (графиков) осмотров и профилактических ремонтов средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - контролем наличия записей в журнале регистрации результатов поверок средств измерений; - составлением и реализацией графика метрологических поверок средств измерений в соответствии с заключенными договорами; - оформлением актов выполненных работ при приемке средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, после обслуживания и ремонта.	

№№ пп	Наименование темы дисциплины	Трудоем-кость (часы/зач.ед.) ЗФО	Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
6.	Диагностирование систем охлаждения силовых агрегатов		Краткая характеристика термодинамических процессов в системе охлаждения. Охлаждающие жидкости. Виды антифризов. Основные характеристики этиленгликолевых антифризов (тосолов). Технология контроля и обслуживания систем охлаждения	УК-2.2; УК-11.1;	***Знать:*** - устройство и обслуживание средств технического диагностирования, в том числе средств измерений; - устройство и обслуживание дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - требования к оформлению нормативно-технической документации пункта технического осмотра; - порядок оформления акта выполненных работ после обслуживания и ремонта средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования; - требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности. ***Уметь:*** - применять средства технического диагностирования, в том числе средства измерений, при техническом осмотре транспортных средств; - применять дополнительное технологическое оборудование, необходимое для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - оформлять заявки на обслуживание и ремонт средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования; - разрабатывать нормативно-техническую документацию пункта технического осмотра. ***Владеть:*** - проведением тестовых проверок работоспособности средств технического диагностирования, в том числе средств измерений; - проведением тестовых проверок работоспособности дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - организацией обслуживания и ремонта средств технического диагностирования, в том числе средств измерений; - организацией обслуживания и ремонта дополнительного	Слайд-лекция, использование методов проблемного изложения материала

№№ пп	Наименование темы дисциплины	Трудоем-кость (часы/зач.ед.) ЗФО	Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
					технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - разработкой и реализацией планов (графиков) осмотров и профилактических ремонтов средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - контролем наличия записей в журнале регистрации результатов поверок средств измерений; - составлением и реализацией графика метрологических поверок средств измерений в соответствии с заключенными договорами; - оформлением актов выполненных работ при приемке средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, после обслуживания и ремонта.	
7.	Диагностирование механизмов трансмиссии	2/0,055	Механическая и автоматическая коробки передач, карданные передачи, главные передачи и опоры качения: параметры технического состояния. Методы и средства контроля технического состояния; технологическая последовательность контроля механизмов трансмиссии	УК-2.2; УК-11.1;	***Знать:*** - устройство и обслуживание средств технического диагностирования, в том числе средств измерений; - устройство и обслуживание дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - требования к оформлению нормативно-технической документации пункта технического осмотра; - порядок оформления акта выполненных работ после обслуживания и ремонта средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования; - требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности. ***Уметь:*** - применять средства технического диагностирования, в том числе средства измерений, при техническом осмотре транспортных средств; - применять дополнительное технологическое оборудование, необходимое для реализации методов проверки технического	Слайд-лекция, использование методов проблемного изложения материала

№№ пп	Наименование темы дисциплины	Трудоем-кость (часы/зач.ед.) ЗФО	Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
					состояния транспортных средств; - оформлять заявки на обслуживание и ремонт средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования; - разрабатывать нормативно-техническую документацию пункта технического осмотра. ***Владеть:*** - проведением тестовых проверок работоспособности средств технического диагностирования, в том числе средств измерений; - проведением тестовых проверок работоспособности дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - организацией обслуживания и ремонта средств технического диагностирования, в том числе средств измерений; - организацией обслуживания и ремонта дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - разработкой и реализацией планов (графиков) осмотров и профилактических ремонтов средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - контролем наличия записей в журнале регистрации результатов поверок средств измерений; - составлением и реализацией графика метрологических поверок средств измерений в соответствии с заключенными договорами; - оформлением актов выполненных работ при приемке средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, после обслуживания и ремонта.	

№№ пп	Наименование темы дисциплины	Трудоем-кость (часы/зач.ед.)	Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ЗФО				
8.	Диагностирование систем питания газобаллонных автомобилей		Краткая характеристика альтернативных топлив. Преимущества и недостатки. Сжиженный нефтяной газ (СНГ) и компримированный природный газ (КПГ), как автомобильное топливо. Конструктивные особенности газовых топливных систем. Газодизельный цикл. Особенности обслуживания и диагностирования систем питания газобаллонных автомобилей. Правила техники безопасности.	УК-2.2; УК-11.1;	***Знать:*** - устройство и обслуживание средств технического диагностирования, в том числе средств измерений; - устройство и обслуживание дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - требования к оформлению нормативно-технической документации пункта технического осмотра; - порядок оформления акта выполненных работ после обслуживания и ремонта средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования; - требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности. ***Уметь:*** - применять средства технического диагностирования, в том числе средства измерений, при техническом осмотре транспортных средств; - применять дополнительное технологическое оборудование, необходимое для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - оформлять заявки на обслуживание и ремонт средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования; - разрабатывать нормативно-техническую документацию пункта технического осмотра. ***Владеть:*** - проведением тестовых проверок работоспособности средств технического диагностирования, в том числе средств измерений; - проведением тестовых проверок работоспособности дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - организацией обслуживания и ремонта средств технического диагностирования, в том числе средств измерений; - организацией обслуживания и ремонта дополнительного	Слайд-лекция, использование методов проблемного изложения материала

№№ пп	Наименование темы дисциплины	Трудоем-кость (часы/зач.ед.) ЗФО	Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
					технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - разработкой и реализацией планов (графиков) осмотров и профилактических ремонтов средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - контролем наличия записей в журнале регистрации результатов поверок средств измерений; - составлением и реализацией графика метрологических поверок средств измерений в соответствии с заключенными договорами; - оформлением актов выполненных работ при приемке средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, после обслуживания и ремонта.	
	ИТОГО	**8/0,22**				

Содержание разделов дисциплины «Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса»», образовательные технологии
Лекционный курс ЗФО

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы / зач. ед.) ЗФО	Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
Тема 1.	Транспортный процесс	1/0,03	Элементы транспортного процесса и особенности перевозок грузов автомобильным транспортом. Перевозочная способность автомобильного транспорта и пропускная способность дорог.	ПКУВ-1.3	***Знать:*** - основы гражданского законодательства; - правовые основы транспортно-логистической деятельности; - коммерческую политику компании; - политику компании в области клиентского сервиса; - корпоративную структуру компании; - основы корпоративного документооборота;	лекции

					- профессиональную терминологию на иностранном языке (INCOTERMS, EDI). ***Уметь:*** - устанавливать требования клиентов к результату перевозки и ранжировать их по степени значимости для клиентов; -профессионально работать с претензионной документацией; - анализировать информацию и формировать отчеты; - оформлять документы на несоответствующую услугу; - проводить переговоры с клиентами из различных отраслей экономики. ***Владеть:*** - переговорами с клиентами по претензионным случаям; - определением причастных и виновных лиц; -определением причин, повлекших предъявление претензии; - разработкой инструкций по предотвращению претензий; - рассмотрением отдельных прецедентов с сотрудниками компании (при необходимости); - взаимодействием с клиентами по качеству сервиса; - составлением реестра наиболее часто задаваемых клиентами вопросов; - организацией мониторинга эффективности подрядчиков, переадресацией им претензий клиента в случае некачественного сервиса со стороны подрядчика.	
Тема 2.	Организация автомобильных перевозок, показатели, характеризующие	1/0,03	Понятие организации перевозочного процесса. Комплекс элементов организации перевозочного процесса. Основные компоненты перевозочного процесса. Основные процессы производственной	ПКУВ-1.3	***Знать:*** - основы гражданского законодательства; - правовые основы транспортно-логистической деятельности; - коммерческую политику компании;	Лекции-беседы, работа в малых группах

	перевозочный процесс		деятельности АТП. Виды перевозок и их классификация. Виды пассажирских перевозок и их классификация. Технологический процесс перевозок грузов. Технологический процесс перевозок пассажиров. Показатели перевозочной работы, используемые для грузовых перевозок. Показатели перевозочной работы, используемые для пассажирских перевозок. Показатели качества перевозок.		- политику компании в области клиентского сервиса; - корпоративную структуру компании; - основы корпоративного документооборота; - профессиональную терминологию на иностранном языке (INCOTERMS, EDI). ***Уметь:*** - устанавливать требования клиентов к результату перевозки и ранжировать их по степени значимости для клиентов; -профессионально работать с претензионной документацией; - анализировать информацию и формировать отчеты; - оформлять документы на несоответствующую услугу; - проводить переговоры с клиентами из различных отраслей экономики. ***Владеть:*** - переговорами с клиентами по претензионным случаям; - определением причастных и виновных лиц; -определением причин, повлекших предъявление претензии; - разработкой инструкций по предотвращению претензий; - рассмотрением отдельных прецедентов с сотрудниками компании (при необходимости); - взаимодействием с клиентами по качеству сервиса; - составлением реестра наиболее часто задаваемых клиентами вопросов; - организацией мониторинга эффективности подрядчиков, переадресацией им претензий клиента в случае некачественного сервиса со стороны подрядчика.	

Тема 3.	Автотранспортные потоки и их основные характеристики	1/0,03	Интенсивность, состав, плотность транспортного потока. Скорость движения автотранспортного средства. Скорость сообщения. Темп движения. Задержка движения. Математическое описание транспортного потока: упрощённая динамическая модель транспортного потока; микроскопическая, стохастическая модели транспортных потоков. Пропускная способность дороги.	ПКУВ-1.3	***Знать:*** - основы гражданского законодательства; - правовые основы транспортно-логистической деятельности; - коммерческую политику компании; - политику компании в области клиентского сервиса; - корпоративную структуру компании; - основы корпоративного документооборота; - профессиональную терминологию на иностранном языке (INCOTERMS, EDI). ***Уметь:*** - устанавливать требования клиентов к результату перевозки и ранжировать их по степени значимости для клиентов; -профессионально работать с претензионной документацией; - анализировать информацию и формировать отчеты; - оформлять документы на несоответствующую услугу; - проводить переговоры с клиентами из различных отраслей экономики. ***Владеть:*** - переговорами с клиентами по претензионным случаям; - определением причастных и виновных лиц; -определением причин, повлекших предъявление претензии; - разработкой инструкций по предотвращению претензий; - рассмотрением отдельных прецедентов с сотрудниками компании (при необходимости); - взаимодействием с клиентами по качеству сервиса; - составлением реестра наиболее часто задаваемых клиентами вопросов;	Лекция-визуализация, коллективное обучение

					- организацией мониторинга эффективности подрядчиков, переадресацией им претензий клиента в случае некачественного сервиса со стороны подрядчика.	
Тема 4.	Основы организации дорожного движения	1/0,03	Основные направления и способы организации дорожного движения. Разделение движения в пространстве и времени. Формирование однородных транспортных потоков. Оценка эффективности организации дорожного движения. Оптимизация скоростного режима движения. Проектирование организации дорожного движения. Внедрение автоматизированных систем управления движением. Практические мероприятия по организации дорожного движения. Организация дорожного движения в специфических условиях.	ПКУВ-1.3	***Знать:*** - основы гражданского законодательства; - правовые основы транспортно-логистической деятельности; - коммерческую политику компании; - политику компании в области клиентского сервиса; - корпоративную структуру компании; - основы корпоративного документооборота; - профессиональную терминологию на иностранном языке (INCOTERMS, EDI). ***Уметь:*** - устанавливать требования клиентов к результату перевозки и ранжировать их по степени значимости для клиентов; -профессионально работать с претензионной документацией; - анализировать информацию и формировать отчеты; - оформлять документы на несоответствующую услугу; - проводить переговоры с клиентами из различных отраслей экономики. ***Владеть:*** - переговорами с клиентами по претензионным случаям; - определением причастных и виновных лиц; -определением причин, повлекших предъявление претензии; - разработкой инструкций по предотвращению претензий; - рассмотрением отдельных прецедентов с сотрудниками компании (при	Лекции

					необходимости); - взаимодействием с клиентами по качеству сервиса; - составлением реестра наиболее часто задаваемых клиентами вопросов; - организацией мониторинга эффективности подрядчиков, переадресацией им претензий клиента в случае некачественного сервиса со стороны подрядчика.	
Тема 5.	Дорожно-транспортные происшествия	1/0,03	Классификация, механизмы и причины возникновения ДТП. Влияние уровня автомобилизации общества на число ДТП. Состояние аварийности в России и других странах мира. Учет и расследование ДТП в предприятии являющимся владельцем автотранспортных средств.	ПКУВ-1.3	***Знать:*** - основы гражданского законодательства; - правовые основы транспортно-логистической деятельности; - коммерческую политику компании; - политику компании в области клиентского сервиса; - корпоративную структуру компании; - основы корпоративного документооборота; - профессиональную терминологию на иностранном языке (INCOTERMS, EDI). ***Уметь:*** - устанавливать требования клиентов к результату перевозки и ранжировать их по степени значимости для клиентов; -профессионально работать с претензионной документацией; - анализировать информацию и формировать отчеты; - оформлять документы на несоответствующую услугу; - проводить переговоры с клиентами из различных отраслей экономики. ***Владеть:*** - переговорами с клиентами по претензионным случаям; - определением причастных и виновных лиц; -определением причин, повлекших	Слайд-лекции, кейс-метод

					предъявление претензии; - разработкой инструкций по предотвращению претензий; - рассмотрением отдельных прецедентов с сотрудниками компании (при необходимости); - взаимодействием с клиентами по качеству сервиса; - составлением реестра наиболее часто задаваемых клиентами вопросов; - организацией мониторинга эффективности подрядчиков, переадресацией им претензий клиента в случае некачественного сервиса со стороны подрядчика.	
Тема 6.	Система управления БДД в транспортно-дорожном комплексе России	0,5/0,01	Основные факторы, влияющие на безопасность дорожного движения в транспортно-дорожном комплексе России. Руководящий орган системы управления и его основные задачи. Подсистема государственного управления техническим состоянием автотранспортных средств и ее основные задачи. Подсистема управления дорожным комплексом России и ее основные задачи. Подсистема обеспечения надежности человеческого фактора и ее основные задачи.	ПКУВ-1.3	***Знать:*** - основы гражданского законодательства; - правовые основы транспортно-логистической деятельности; - коммерческую политику компании; - политику компании в области клиентского сервиса; - корпоративную структуру компании; - основы корпоративного документооборота; - профессиональную терминологию на иностранном языке (INCOTERMS, EDI). ***Уметь:*** - устанавливать требования клиентов к результату перевозки и ранжировать их по степени значимости для клиентов; -профессионально работать с претензионной документацией; - анализировать информацию и формировать отчеты; - оформлять документы на несоответствующую услугу; - проводить переговоры с клиентами из различных отраслей экономики. ***Владеть:***	Слайд-лекции, имитационное моделирование

					- переговорами с клиентами по претензионным случаям; - определением причастных и виновных лиц; -определением причин, повлекших предъявление претензии; - разработкой инструкций по предотвращению претензий; - рассмотрением отдельных прецедентов с сотрудниками компании (при необходимости); - взаимодействием с клиентами по качеству сервиса; - составлением реестра наиболее часто задаваемых клиентами вопросов; - организацией мониторинга эффективности подрядчиков, переадресацией им претензий клиента в случае некачественного сервиса со стороны подрядчика.	
Тема 7.	Нормативно-правовое регулирование БДД в России	0,5/0,01	Перечень нормативных правовых документов по обеспечению безопасности дорожного движения. Основные требования нормативных правовых актов по обеспечению безопасности дорожного движения.	ПКУВ-1.3	***Знать:*** - основы гражданского законодательства; - правовые основы транспортно-логистической деятельности; - коммерческую политику компании; - политику компании в области клиентского сервиса; - корпоративную структуру компании; - основы корпоративного документооборота; - профессиональную терминологию на иностранном языке (INCOTERMS, EDI). ***Уметь:*** - устанавливать требования клиентов к результату перевозки и ранжировать их по степени значимости для клиентов; -профессионально работать с претензионной документацией; - анализировать информацию и формировать отчеты;	Лекция-беседа, метод проектов

					- оформлять документы на несоответствующую услугу; - проводить переговоры с клиентами из различных отраслей экономики. ***Владеть:*** - переговорами с клиентами по претензионным случаям; - определением причастных и виновных лиц; -определением причин, повлекших предъявление претензии; - разработкой инструкций по предотвращению претензий; - рассмотрением отдельных прецедентов с сотрудниками компании (при необходимости); - взаимодействием с клиентами по качеству сервиса; - составлением реестра наиболее часто задаваемых клиентами вопросов; - организацией мониторинга эффективности подрядчиков, переадресацией им претензий клиента в случае некачественного сервиса со стороны подрядчика.	
Тема 8.	Задачи предприятий и водителей предпринимателей по вопросам обеспечения БДД	1/0,03	Обеспечение профессиональной надежности водительского состава. Обеспечение эксплуатации автотранспортных средств в технически исправном состоянии. Обеспечение безопасных условий перевозок пассажиров и грузов.	ПКУВ-1.3	***Знать:*** - основы гражданского законодательства; - правовые основы транспортно-логистической деятельности; - коммерческую политику компании; - политику компании в области клиентского сервиса; - корпоративную структуру компании; - основы корпоративного документооборота; - профессиональную терминологию на иностранном языке (INCOTERMS, EDI). ***Уметь:*** - устанавливать требования клиентов к результату перевозки и ранжировать их по	Проблемная лекция

					степени значимости для клиентов; -профессионально работать с претензионной документацией; - анализировать информацию и формировать отчеты; - оформлять документы на несоответствующую услугу; - проводить переговоры с клиентами из различных отраслей экономики. ***Владеть:*** - переговорами с клиентами по претензионным случаям; - определением причастных и виновных лиц; -определением причин, повлекших предъявление претензии; - разработкой инструкций по предотвращению претензий; - рассмотрением отдельных прецедентов с сотрудниками компании (при необходимости); - взаимодействием с клиентами по качеству сервиса; - составлением реестра наиболее часто задаваемых клиентами вопросов; - организацией мониторинга эффективности подрядчиков, переадресацией им претензий клиента в случае некачественного сервиса со стороны подрядчика.	
Тема 9.	Медицинское обеспечение БДД	0,5/0,01	Поддерживание и контроль состояния здоровья водителей автомобилей. Организация и порядок проведения предрейсовых медицинских осмотров. Обучение водителей методам оказания доврачебной помощи на месте ДТП.	ПКУВ-1.3	***Знать:*** - основы гражданского законодательства; - правовые основы транспортно-логистической деятельности; - коммерческую политику компании; - политику компании в области клиентского сервиса; - корпоративную структуру компании; - основы корпоративного документооборота;	Лекция

					- профессиональную терминологию на иностранном языке (INCOTERMS, EDI). ***Уметь:*** - устанавливать требования клиентов к результату перевозки и ранжировать их по степени значимости для клиентов; -профессионально работать с претензионной документацией; - анализировать информацию и формировать отчеты; - оформлять документы на несоответствующую услугу; - проводить переговоры с клиентами из различных отраслей экономики. ***Владеть:*** - переговорами с клиентами по претензионным случаям; - определением причастных и виновных лиц; -определением причин, повлекших предъявление претензии; - разработкой инструкций по предотвращению претензий; - рассмотрением отдельных прецедентов с сотрудниками компании (при необходимости); - взаимодействием с клиентами по качеству сервиса; - составлением реестра наиболее часто задаваемых клиентами вопросов; - организацией мониторинга эффективности подрядчиков, переадресацией им претензий клиента в случае некачественного сервиса со стороны подрядчика.	
Тема 10.	Режимы труда и отдыха водителей автомобилей	0,5/0,01	Нормальная продолжительность рабочего времени водителя. Учет рабочего времени водителей. Особенности режимов рабочего времени при его суммированном учете. Виды отдыха водителей и время, отводимое	ПКУВ-1.3	***Знать:*** - основы гражданского законодательства; - правовые основы транспортно-логистической деятельности; - коммерческую политику компании;	Лекция

			на него.		- политику компании в области клиентского сервиса; - корпоративную структуру компании; - основы корпоративного документооборота; - профессиональную терминологию на иностранном языке (INCOTERMS, EDI). ***Уметь:*** - устанавливать требования клиентов к результату перевозки и ранжировать их по степени значимости для клиентов; -профессионально работать с претензионной документацией; - анализировать информацию и формировать отчеты; - оформлять документы на несоответствующую услугу; - проводить переговоры с клиентами из различных отраслей экономики. ***Владеть:*** - переговорами с клиентами по претензионным случаям; - определением причастных и виновных лиц; -определением причин, повлекших предъявление претензии; - разработкой инструкций по предотвращению претензий; - рассмотрением отдельных прецедентов с сотрудниками компании (при необходимости); - взаимодействием с клиентами по качеству сервиса; - составлением реестра наиболее часто задаваемых клиентами вопросов; - организацией мониторинга эффективности подрядчиков, переадресацией им претензий клиента в случае некачественного сервиса со стороны подрядчика.	

Тема 11.	Обеспечение безопасности перевозок пассажиров автобусами	1/0,03	Основные задачи юридических лиц и индивидуальных предпринимателей по вопросам обеспечения безопасности перевозок пассажиров автобусами. Обеспечение надежности водителей автобусов. Содержание автобусов в технически исправном состоянии. Обеспечение безопасности дорожных условий на маршрутах автобусных перевозок. Обследование автобусных маршрутов. Обеспечение безопасных условий перевозок пассажиров.	ПКУВ-1.3	***Знать:*** - основы гражданского законодательства; - правовые основы транспортно-логистической деятельности; - коммерческую политику компании; - политику компании в области клиентского сервиса; - корпоративную структуру компании; - основы корпоративного документооборота; - профессиональную терминологию на иностранном языке (INCOTERMS, EDI). ***Уметь:*** - устанавливать требования клиентов к результату перевозки и ранжировать их по степени значимости для клиентов; -профессионально работать с претензионной документацией; - анализировать информацию и формировать отчеты; - оформлять документы на несоответствующую услугу; - проводить переговоры с клиентами из различных отраслей экономики. ***Владеть:*** - переговорами с клиентами по претензионным случаям; - определением причастных и виновных лиц; -определением причин, повлекших предъявление претензии; - разработкой инструкций по предотвращению претензий; - рассмотрением отдельных прецедентов с сотрудниками компании (при необходимости); - взаимодействием с клиентами по качеству сервиса; - составлением реестра наиболее часто задаваемых клиентами вопросов;	Лекция-беседа, метод проектов

					- организацией мониторинга эффективности подрядчиков, переадресацией им претензий клиента в случае некачественного сервиса со стороны подрядчика.	
Тема 12.	Экономическая и экологическая оценки мероприятий по обеспечению БДД	1/0,03	Экономическая оценка последствий ДТП. Экологическая оценка воздействия автомобильного транспорта на окружающую среду человека. Эффективность мероприятий по организации и безопасности движения автотранспортных средств. Выбор и оптимизация направлений, повышения эффективности мероприятий безопасности движения.	ПКУВ-1.3	***Знать:*** - основы гражданского законодательства; - правовые основы транспортно-логистической деятельности; - коммерческую политику компании; - политику компании в области клиентского сервиса; - корпоративную структуру компании; - основы корпоративного документооборота; - профессиональную терминологию на иностранном языке (INCOTERMS, EDI). ***Уметь:*** - устанавливать требования клиентов к результату перевозки и ранжировать их по степени значимости для клиентов; -профессионально работать с претензионной документацией; - анализировать информацию и формировать отчеты; - оформлять документы на несоответствующую услугу; - проводить переговоры с клиентами из различных отраслей экономики. ***Владеть:*** - переговорами с клиентами по претензионным случаям; - определением причастных и виновных лиц; -определением причин, повлекших предъявление претензии; - разработкой инструкций по предотвращению претензий; - рассмотрением отдельных прецедентов с сотрудниками компании (при	Лекция-визуализация, коллективное обучение

					необходимости); - взаимодействием с клиентами по качеству сервиса; - составлением реестра наиболее часто задаваемых клиентами вопросов; - организацией мониторинга эффективности подрядчиков, переадресацией им претензий клиента в случае некачественного сервиса со стороны подрядчика.	
	Итого	**10/0,27**				

5.4. Практические и семинарские занятия, их наименование, содержание и объем в часах

При проведении практических занятий создаются условия для максимально самостоятельного выполнения заданий. Поэтому при проведении практического занятия преподавателю рекомендуется:

1. Провести экспресс-опрос (устно или в тестовой форме) по теоретическому материалу, необходимому для выполнения работы (с оценкой).
2. Проверить правильность выполнения заданий, подготовленных студентом дома (с оценкой).
3. Рекомендовать студентам использование онлайн курсов для изучения конкретных тем дисциплины.

Любое практическое занятие включает самостоятельную проработку теоретического материала и изучение методики решения типичных задач. Некоторые задачи содержат элементы научных исследований, которые могут потребовать углубленной самостоятельной проработки теоретического материала.

Практические работы по дисциплине «Контроль и диагностика технического состояния автомототранспортных средств»

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование практических работ	Объем в часах / трудоемкость в з.е.	
			ОФО	ЗФО
1.	Диагностика общего технического состояния автомобиля	Методы диагностирования технического состояния двигателя по параметрам герметичности рабочих объемов. Оценка состояния цилиндропоршневой группы и приборы для измерения компрессии, степени разрежения, величины утечек сжатого воздуха: компрессометры и компрессографы, пневмотестеры, вакуум-анализаторы, индикаторы расхода газов. Виброакустические методы диагностики технического состояния двигателя. Прослушивание с помощью механических и электронных стетоскопов. Осциллографический метод регистрации колебательных процессов. Метод регистрации и анализа всего спектра колебательных процессов. Стенды для виброакустического диагностирования двигателей.	10/0,27	2/0,055
2.	Диагностика технического состояния двигателя и его систем	Методы диагностирования системы питания по составу отработавших газов. Влияние на состав отработавших газов значения коэффициента избытка воздуха. Принцип действия газоанализаторов, основанных на теплопроводности отработавших газов, интенсивности каталитического окисления окиси углерода CO и поглощении отработавшими газами инфракрасного излучения. Определение содержания углеводородов ионизационно-плазменным методом. Приборы для определения содержания окислов азота на основе химлюминисцентного эффекта. Методы измерения дымности. Принцип действия дымомеров.	10/0,27	2/0,055
3.	Диагностика агрегатов трансмиссии и ходовой части	Методы диагностики технического состояния ходовой части: проверка люфтов в подшипниках ступиц колес и шкворнях поворотных цапф; проверка люфтов в резьбовых, шаровых и прочих соединениях узлов подвески; проверка состояния шин и давления в них; проверка общей геометрии рамы (кузова), параллельности установки мостов; проверка углов установки управляемых колес; проверка состояния упругих элементов подвески (пружин и рессор); проверка действия амортизаторов; проверка балансировки колес.	10/0,27	4/0,1
4.	Диагностика тормозной системы и рулевого управления	Методы диагностики рулевого управления: определение свободного хода рулевого колеса; измерение общей силы трения в рулевого управлении; оценка состояния креплений и шарниров рулевых тяг; проверка натяжения приводного ремня насоса гидроусилителя; контроль уровня масла в бачке насоса; контроль давления, развиваемого насосом гидроусилителя.	4/0,11	4/0,1
	Итого:		**34/0,94**	**14/0,39**

Практические работы по дисциплине «Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса»

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование практических работ	Объем в часах / трудоемкость в з.е. ОФО		Объем в часах / трудоемкость в з.е. ЗФО	
3 семестр						
1.	Транспортный процесс	Зарождение перевозок грузов на автомобильном транспорте.	4	0,11	1	0,03
2.	Организация автомобильных перевозок, показатели, характеризующие перевозочный процесс	Грузовые и пассажирские автомобильные перевозки. Зарождение, классификация.	4	0,11	2	0,05
3.	Автотранспортные потоки и их основные характеристики	Характеристики дорожного движения.	4	0,11	2	0,05
4.	Основы организации дорожного движения	Применение современных технологий при организации и контроле движения.	5	0,14	1	0,03
	Всего:		**17**	**0,42**	**6**	**0,16**
4 семестр						
5.	Дорожно-транспортные происшествия	Виды ДТП, классификация.	6	0,17	1	0,03
6.	Система управления БДД в транспортно-дорожном комплексе России	Система управления БДД в РФ и СПб.	4	0,11	1	0,03
7.	Нормативно-правовое регулирование БДД в России	Нормативно-правовые документы по обеспечению безопасности дорожного движения.	4	0,11	1	0,03
8.	Задачи предприятий и водителей предпринимателей по вопросам обеспечения БДД	Определение профессиональной пригодности водителей и техническое состояние транспорта	4	0,11	1	0,03
9.	Медицинское обеспечение БДД	Организация проведения предрейсовых медицинских осмотров водителей автотранспортных средств	4	0,11	1	0,02
10.	Режимы труда и отдыха водителей автомобилей	Регулирование периодов труда и отдыха водителей.	4	0,11	1	0,03
11.	Обеспечение безопасности перевозок пассажиров автобусами	Перевозки пассажиров автобусами. Виды, характеристика.	4	0,11	1	0,02
12.	Экономическая и экологическая оценки мероприятий по обеспечению БДД	Влияние автомобильного транспорта на экологию.	4	0,11	1	0,03
	Всего:		**34**	**0,94**	**8**	**0,22**

5.5. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Объем в часах / трудоемкость в з.е.
-	-	-	-

5.6. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Цель курсовой работы по дисциплине «Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса»:

- Систематизировать, закрепить и расширить теоретические знания по дисциплине.
- Самостоятельно углубленно изучить отдельно наиболее важные разделы курса.
- Научиться производить отдельные расчеты и разрабатывать предложения по организации перевозок грузов различными видами транспорта.
- Развивать навыки самостоятельной работы, умение творчески мыслить и пользоваться руководящими, нормативно-правовыми документами, справочными пособиями и другими материалами

Рекомендуемая примерная тематика:

- перевозки различных видов грузов;
- перевозки грузов в контейнерах и на поддонах;
- перевозки грузов по рациональным маршрутам.

Курсовая работа содержит:

- определение объемов перевозки;
- характеристика грузов;
- составление эпюр грузопотоков;
- выбор рациональных маршрутов;
- расчет производственной программы.

5.7. Самостоятельная работа студентов ОФО

При организации внеаудиторной самостоятельной работы по данной дисциплине преподавателю рекомендуется использовать следующие ее формы:

- изучение онлайн курсов;
- конспектирование первоисточников и другой учебной литературы;
- проработку учебного материала (по конспектам, учебной и научной литературе);
- изучение учебного материала, перенесённого с аудиторных занятий на самостоятельную проработку;
- решение студентом самостоятельных задач обычной сложности, направленных на закрепление знаний и умений;
-выполнение индивидуальных заданий повышенной сложности, направленных на развитие у студентов научного мышления и инициативы;
- выполнение расчетно-графических домашних заданий;
- подготовку к контрольным срезам знаний, тестированию, зачету или экзамену.

Самостоятельная работа по дисциплине «Контроль и диагностика технического состояния автомототранспортных средств»

№ п/п	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах / трудоемкость в з.е.	
				ОФО	ЗФО
				2 семестр	4 семестр
1.	Выбор диагностических параметров для оценки технического состояния. Постановка диагноза. Выявление взаимосвязей структурных и диагностических параметров. Структурно-следственные модели и диагностические матрицы. Средства технического диагностирования, их классификация.	Написание реферата	1 неделя	4/0,11	10/0,28
2.	Диагностика и испытания автомобилей на тягово-скоростные свойства с применением роликовых и барабанных стендов. Испытания на установившиеся и неустановившиеся режимы движения. Автоматизированные стенды для воспроизведения суммарного сопротивления движению автомобиля.	Написание плана-конспекта	1 неделя	4/0,11	10/0,28
3.	Диагностирование двигателей с микропроцессорным управлением рабочими процессами. Схема системы микропроцессорного управления, ее элементы и принцип действия. Принцип диагностирования отказов системы микропроцессорного управления встроенными средствами. Использование для считывания кодов неисправностей диагностической лампы и сканера (тестера), подключаемого с помощью диагностического разъема. Характерные отказы элементов системы управления работой двигателя.	Написание плана-конспекта	2-3 неделя	4/0,11	10/0,28
4.	Приборы для оценки состояния систем низкого и высокого давления.	Написание реферата	4-7 неделя	4/0,11	10/0,28

	Диагностика топливного насоса высокого давления (ТНВД). Приборы для проверки состояния плунжерных пар, герметичности нагнетательного клапана, определения угла опережения впрыска топлива (моментоскопы), проверки форсунок, переносные дымомеры. Стенды для диагностики ТНВД; универсальные стенды для проверки дизельной топливной аппаратуры.				
5.	Приборы для контроля системы охлаждения: прибор для проверки термостатов; прибор для проверки герметичности системы охлаждения методом опрессовки сжатым воздухом при работающем двигателе; приспособление для проверки натяжения ремней.	Написание плана-конспекта	8-10 неделя	4/0,11	10/0,28
6.	Диагностирование гидромеханических и автоматических коробок передач. Схема управления автоматической коробкой перемены передач (АКПП). Встроенные диагностическая лампа и специальный диагностический разъем для считывания кодов неисправностей АКПП. Характерные неисправности, проявляющиеся при эксплуатации АКПП и их причины.	Написание плана-конспекта	11-12 неделя	4/0,11	10/0,28
7.	Стенды для статической и динамической балансировки колес, снятых с автомобиля, и непосредственно на автомобиле; вибрационные стенды для диагностики амортизаторов непосредственно на автомобиле и силовые стенды для проверки снятых амортизаторов; стенды для контроля геометрии и правки кузовов автомобилей.	Написание реферата	13-14 неделя	4/0,11	10/0,28
8.	Принцип действия силовых стендов с использованием сил сцепления колеса. Измерение на силовом стенде тормозных сил, снятие тормозной диаграммы, определение удельной тормозной силы. Статические силовые стенды для диагностирования тормозов автомобиля. Стенды для проведения комплексных тягово-мощностных испытаний и диагностирования тормозов.	Написание плана-конспекта	15-16 неделя	4/0,11	10/0,28
9.	Неисправности рулевого управления и их признаки. Методы диагностики рулевого управления: определение свободного хода рулевого колеса; измерение общей силы трения в рулевого управлении; оценка состояния креплений и шарниров рулевых тяг; проверка натяжения приводного ремня насоса гидроусилителя; контроль уровня масла в бачке насоса; контроль давления, развиваемого насосом гидроусилителя.	Написание плана-конспекта	17 неделя	8/0,22	7/0,19

	ИТОГО			40/1,11	87/2,42

Самостоятельная работа по дисциплине ««Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса»					
№ п/п	**Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения**	**Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения**	**Сроки выполнения**	**Объем в часах / трудоемкость в з. е.**	
				ОФО	ЗФО
3 семестр					
1.	Транспортный процесс	Перечень и анализ информации по организации перевозочного процесса.	1	5	40/1,11
2.	Организация автомобильных перевозок, показатели, характеризующие перевозочный процесс	определение основных показателей работы подвижного состава на различных маршрутах.	2-4	5	40/1,11
3.	Автотранспортные потоки и их основные характеристики	Освоение различных методов определения показателей ТП.	5-7	5	40/1,11
4.	Основы организации дорожного движения	Составление плана-конспекта.	8	5,75	35,8/0,99
	Всего:			**20,75/ 0,58**	**155,8/4,33**
4 семестр					
5.	Дорожно-транспортные происшествия	Сбор и обработка статистических данных по ДТП.	9-10	10/0,28	14/0,39
6.	Система управления БДД в транспортно-дорожном комплексе России	Составление плана-конспекта.	11	10/0,28	20/0,56
7.	Нормативно-правовое регулирование БДД в России	Подбор нормативной документации.	12	10/0,28	20/0,56
8.	Задачи предприятий и водителей предпринимателей по вопросам обеспечения БДД	Составление плана-конспекта.	13	10/0,28	20/0,56
9.	Медицинское обеспечение БДД	Подбор и изучение нормативных документов по медицинскому обеспечению.	14	10/0,28	20/0,56
10.	Режимы труда и отдыха водителей автомобилей	Подбор и конспект основных положений.	15	10/0,28	20/0,56
11.	Обеспечение безопасности перевозок пассажиров автобусами	Подбор и анализ нормативной литературы.	16	7/0,10	10/0,28
12.	Экономическая и экологическая оценки мероприятий по обеспечению БДД	Составление плана-конспекта.	18	7,5/0,21	17,8/0,5
Итого:				**74,5/2,01**	**155,8/4,33**

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

1. Контроль и диагностика технического состояния автотранспортных средств : учебно-методическое пособие для студентов очной, очно-заочной и заочной форм обучения, по направлению подготовки бакалавров 23.03.01

2. Головин, С.Ф. Технический сервис транспортных машин и оборудования [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.Ф. Головин. - М.: Альфа-М: Инфра-М, 2022. - 282 с

3. Коваленко, Н.А. Организация технического обслуживания и ремонта автомобилей [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.А. Коваленко. - М.: ИНФРА-М, Нов. знание, 2022. - 228 с.

4. Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса : учебно-методическое пособие к курсовой работе для студентов транспортного профиля очной и заочной формы обучения / М-во образования и науки РФ, ГОУ ВПО Майкоп. гос. технол. ун-т, Инж.-экон. фак., Каф. орг. и упр. трансп. процессами ; [сост.: Ю.Х. Гукетлев, Г.А. Гук, А.З. Уджуху]. - Майкоп : Магарин О.Г., 2014. - 51 с. - Прил.: с. 32-49. - ЭБ НБ МГТУ.

5. Пеньшин, Н.В. Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки бакалавров «Технология транспортных процессов» / Н.В. Пеньшин. - Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2014. - 476 с. - ЭБС IPR Books.

6. Системы, технологии и организация услуг в автомобильном сервисе : учебное пособие / М-во образования и науки РФ, Майкоп. гос. технол. ун-т, Каф. сервис трансп. и технол. машин и оборудования ; [сост.: В.В. Артамонова и др.]. - Майкоп : Кучеренко В.О., 2017. - 172 с.

7. Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного сервиса : учебное пособие / М-во науки и высш. образования РФ, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Каф. автомобил. трансп. ; [сост.: В.В. Артамонова, А.М. Артамонов]. - Майкоп : Кучеренко В.О., 2019. - 162 с. -

8. Гринцевич, В. И. Организация и управление технологическим процессом текущего ремонта автомобилей [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. И. Гринцевич. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2012. – 182 с.

6.2. Литература для самостоятельной работы

1. Управление региональным транспортным комплексом : учебное пособие / Гукетлев Ю.Х. [и др.] ; М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т. - Изд. 2-е, доп. - Майкоп : МГТУ, 2016. - 160 с. - Гриф: Допущено УМО вузов РФ по образованию в области транспортных машин и транспортно-технологических комплексов. - ЭБ НБ МГТУ.

2. Организация перевозок и безопасность движения : учебник / А.С. Афанасьев, И.В. Таневицкий, Т.А. Менухова [и др.]. - СПб. : Санкт-Петербургский горный университет, 2017. - 457 с. - ЭБС IPR Books.

3. Ковалев, В. А. Организация грузовых автомобильных перевозок. Курсовое проектирование : учебные пособия / В.А. Ковалев, А.И. Фадеев. - 2-е изд., перераб. и доп. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2014. - 188 с. : ил. - ЭБС Знаниум

4. Транспортные и погрузо-разгрузочные средства : учебное пособие / М-во науки и высш. образования РФ, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Каф. автомобил. тран-та ; составители: Гукетлев Ю.Х. [и др.]. - Майкоп : Кучеренко В.О., 2019. - 164 с. - ЭБ НБ МГТУ.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

– в печатной форме увеличенным шрифтом,
– в форме электронного документа,
– в форме аудиофайла,
– в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

– в печатной форме,
– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в печатной форме,
– в форме электронного документа,
– в форме аудиофайла.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся

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

Этапы формирования компетенции (согласно учебному плану)	**Наименование дисциплин и практик формирующих компетенции в процессе освоения ОП (жирным шрифтом выделить текущую практику)**
УК-2.2 Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений исходя из действующих правовых норм	

3	3	Правоведение
4,5,6,7	4,5,6,7	Проектный практикум
2,3,4	4,5	Модуль получения квалификации "Контролер технического состояния автомототранспортных средств"
2,3	4,5	Диагностика и контроль технического состояния автомототранспортных средств
8	9	Учет и отчетность на предприятиях автосервиса
8	9	Диагностика и анализ деятельности на предприятиях автосервиса
4	4	Технологическая (производственно-технологическая) практика (У)
8	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-11.1 Использует в профессиональной сфере действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией		
4	8	Нормативно-правовое регулирование услуг автомобильного сервиса
2,3,4	4,5	Модуль получения квалификации "Контролер технического состояния автомототранспортных средств"
2,3	4,5	Диагностика и контроль технического состояния автомототранспортных средств
2	2	Ознакомительная практика
8	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	3	Противодействие коррупции в профессиональной сфере
ПКУВ-1.3 Организация процесса улучшения качества оказания логистических услуг по перевозке грузов в цепи поставок		
7	5	Методы обследования транспортных процессов
7	7	Мультимодальные транспортные технологии
2,3,4	4,5	Модуль получения квалификации "Контролер технического состояния автомототранспортных средств"
3,4	4,5	Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса
1,2	1,2	Модуль получения квалификации "Слесарь по ремонту автомобилей"
2	2	Техника транспорта, обслуживание и ремонт
1	1	Устройство автомобилей
6	6	Транспортные и погрузо-разгрузочные средства
6	6	Транспортно-складские комплексы
8	8	Экономическая оценка инвестиций на транспорте
8	8	Инновационная деятельность на транспорте
8	9	Преддипломная практика
8	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	7	Организация специальных грузовых перевозок

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	**Критерии оценивания результатов обучения**				**Наименование оценочного средства**
	неудовлетворительно	**удовлетворительно**	**хорошо**	**отлично**	
УК-2.2 Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений исходя из действующих правовых норм					
знать: - основные понятия и категории права, ориентироваться в системе законодательства для реализации различных правовых документов по проектированию, конструированию, производству и сопровождению объектов профессиональной деятельности - необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты контрольная работа зачет
уметь: - воспринимать и обобщать информацию, а также юридические факты и возникающие в связи с ними правовые отношения - соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
владеть: - навыками поиска требуемой правовой информации и подготовки базовых документов правового характера - навыками применения современного инструментария для решения экономических задач.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-11.1 Использует в профессиональной сфере действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией					

Знать: правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты контрольная работа
Уметь: использовать положения современного законодательства в области противодействия коррупции.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками применения правовых норм, регулирующих борьбу с коррупцией.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1.3 Организация процесса улучшения качества оказания логистических услуг по перевозке грузов в цепи поставок					
Знать: - основы гражданского законодательства; - правовые основы транспортно-логистической деятельности; - коммерческую политику компании; - политику компании в области клиентского сервиса; - корпоративную структуру компании; - основы корпоративного документооборота; - профессиональную терминологию на иностранном языке (INCOTERMS, EDI).	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты контрольная работа
Уметь: - устанавливать требования клиентов к результату перевозки и ранжировать их по степени значимости для клиентов; -профессионально работать с претензионной документацией; - анализировать информацию и формировать отчеты; - оформлять документы на несоответствующую услугу; - проводить переговоры с клиентами из различных отраслей экономики.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Владеть: - переговорами с клиентами по претензионным случаям; - определением причастных и виновных лиц; -определением причин, повлекших предъявление претензии; - разработкой инструкций по предотвращению претензий; - рассмотрением отдельных прецедентов с сотрудниками компании (при необходимости); - взаимодействием с клиентами по качеству сервиса; - составлением реестра наиболее часто задаваемых клиентами вопросов; - организацией мониторинга эффективности подрядчиков, переадресацией им претензий клиента в случае некачественного сервиса со стороны подрядчика.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

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

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля по дисциплине «Контроль и диагностика технического состояния автомототранспортных средств»

Блок 1

1. Техническая диагностика - это:

1) область науки, изучающая и устанавливающая признаки неисправностей машин и их механизмов, разрабатывающая методы и средства, при помощи которых дается заключение (ставится диагноз) о характере и существе неисправностей;

2) область науки, устраняющая неисправности машин и их механизмов, разрабатывающая методы и средства, при помощи которых дается заключение (ставится диагноз) о характере и существе неисправностей;

3) область науки, разрабатывающая методы и средства, при помощи которых дается заключение (ставится диагноз) о характере и существе неисправностей;

4) процесс определения технического состояния безразборными, объективными и субъективными методами;

5) процесс определения технического состояния автомобиля с помощью контрольно-измерительных средств, специального оборудования и приборов.

2. К субъективному поиску отказов относят:

1) Деятельность человека и функционирующую диагностическую систему, позволяющую получить фиксированные числовые значения оценочных параметров;

2) Процесс диагностирования, осуществляемый с помощью контрольно-измерительных приборов, оборудования и инструмента;

3) Определения состояния автомобиля и его элементов путем задания числа проверок, порядок осуществления которых произволен;

4) Выявление автомобилей(из числа эксплуатируемых), техническое состояние которых не соответствует требованиям по безопасности движения, с помощью контрольно-измерительных приборов, оборудования и инструмента;

5) определение диагностических параметров, поддающихся при наличии опыта и знаний оценке с помощью органов чувств механика-диагностика или с применением отдельных простейших средств для усиления сигнала.

3. Линейное диагностирование автомобилей:

1) Проводится по узлам и механизмам, обеспечивающим безопасность движения автомобиля, с использованием контрольно-измерительной аппаратуры, работающей на принципе: исправен, неисправен;

2) Проводится по узлам и механизмам автомобиля, с использованием контрольно-измерительной аппаратуры, работающей на принципе: исправен, неисправен, и выделением промежуточного класса значений параметров с целью прогнозирования отказов путем периодической фиксации текущих значений параметров;

3) Проводится по узлам и механизмам, с использованием контрольно-измерительной аппаратуры, где возможны износы, вибрации, шумы, стуки, нарушения регулировок;

4) Возлагается на водителя, который использует, как объективную оценку, с помощью приборов на щитке, так и субъективную, посредством своих органов чувств (зрения, слуха, обоняния, осязания);

5) Проводится с помощью различных средств диагностирования, до проведения ТО-1, с включением в общий комплекс диагностирования на АТП.

4. Измерение потерь на преодоление сил трения в механизмах автомобиля позволяет:

1) Определять техническое состояние агрегатов и механизмов ходовой части в целом;

2) Определять работоспособное состояние механизма сцепления;

3) Выявлять нарушение регулировок различных механизмов и прочность резьбовых соединений;

4) Диагностировать все подвижные сопряжения, создающие ударные нагрузки;

5) Определять работоспособное состояние тормозных механизмов.

5. Исключите процесс не входящий в параметры комплексной диагностики (1 этап):

1) Мощность двигателя;

2) Расход топлива;

3) К. П. Д. для агрегатов трансмиссии и ходовой части;

4) Тормозные свойства и уровень шума в механизмах;

5) Обследование технического состояния механизмов и выявление причин неисправного состояния.

6. Средства технической диагностики представляют собой:

1) Технические устройства, предназначенные для измерения текущих значений диагностических параметров;

2) Технические устройства, предназначенные для измерения комплексных значений диагностических параметров;

3) Технические устройства, предназначенные для проведения поэлементной диагностики;

4) Технические устройства, предназначенные для проведения общей диагностики;

5) Технические устройства, предназначенные для определения технического состояния автомобиля.

7. Генераторные датчики - это:

1) Датчики, в которых осуществляется преобразование измеряемого параметра непосредственно в электрический сигнал;

2) Датчики, в которых измеряемая величина преобразуется в параметр электрической цепи – сопротивление, емкость, индуктивность, причем датчик питается от внешнего источника энергии;

3) Датчики, в которых измеряемая величина преобразуется в параметр электрической цепи – сопротивление, емкость, индуктивность, причем датчик имеет автономное питание;

4) Датчики, в которых энергетическим носителем информации является жидкость;

5) Датчики, в которых энергетическим носителем информации является воздух.

8. Электрокинетические датчики - это:

1) Датчики, использующий зависимость ЭДС элементов от состава и концентрации растворов эл. лита;

2) Датчики, использующие явление электрокинетического потенциала, возникающего при вынужденном протекании полярной жидкости через пористую стенку;

3) Датчики, использующие изменение сопротивления электропроводящей емкости при взаимном перемещении электродов;

4) Датчики, использующие зависимость концентрации водных растворов от концентрации водородных ионов в растворе;

5) Датчики, коммутирующие эл. цепь под действием измеряемого параметра.

9. Исключите процесс не входящий на вновь разрабатываемые или находящиеся в эксплуатации средства технической диагностики:

1) Получение максимума информации о техническом состоянии агрегата при минимальном числе контролируемых параметров за счёт использования динамических методов диагностирования;

2) Обеспечение высокой достоверности диагностирования при оптимальной точности измерения параметров технического состояния;

3) Минимальная трудоемкость основных и вспомогательных операций диагностирования;

4) Встраиваемые в объект технического диагностирования;

5) Универсальность (пригодность для различных марок двигателя), простота и удобство эксплуатации, высокая надежность.

10. Исключите элемент, не входящий в систему питания и зажигания инжекторного двигателя:

1) Датчик абсолютного давления;

2) Датчик-измеритель количества проходимого в камеру сгорания воздуха;

3) Датчик контроля содержания кислорода в отработавших газах;

4) Топливный элемент;

5) Топливный аккумулятор.

11. На основе диагностической управляющей информации в производственных условиях решаются задачи:

1) Устанавливается периодичность ТО-1 и ТО-2 по данным фактических изменений параметров технического состояния элементов автомобилей с учетом пробега на постах диагностирования;

2) Определить существующее положение на АТП с диагностическим обеспечением;

3) Установить состав средств диагностирования в зависимости от поставленных задач и мощности предприятия;

4) Определить суммарные затраты на средства диагностирования.

12. Исключите пункт не входящий в понятие «Основные характеристики датчиков»:

1) Линейность характеристики;

2) Коэффициент чувствительности;

3) Однородность воспринимаемого параметра;

4) Надежность;

5) Стабильность.

13. Проблемой при запуске исправного двигателя по не техническим причинам является:

1) Вода в топливе;

2) Пустой топливный бак;

3) Неисправная противоугонная система;

4) Повреждение замка зажигания;

5) Влага, вода на крышке распределителя, высоковольтных проводах и их наконечниках.

14. Электрические газоанализаторы работают по принципу:

1) Дожигания отработавших газов на предварительно нагретой эл. током платиновой нити;

2) Измерения степени поглощения инфракрасного (теплового) излучения отдельными компонентами отработавших газов;

3) Измерения степени поглощения ультрафиолетового (теплового) излучения отдельными компонентами отработавших газов;

4) Оптико-физического взаимодействия непрозрачных частиц отработавших газов с оптическим излучением и измерение величины поглощения.

15. Резкие глухие стуки в двигателе, хорошо слышимые при отпускании педали сцепления, в кривошипно-шатунном механизме, является следствием:

1) Износ коренных подшипников;

2) Износ шатунных подшипников;

3) Износ поршневых колец;

4) Износ юбок поршней;

5) Трещины или прогар поршней.

Блок 2

1. Исключите процесс, не входящий в объективный поиск отказов и неисправностей при диагностировании:

1) объект диагностирования;

2) деятельность человека:

3) деятельность автомобиля;

4) диагностическая система;

5) процесс функционирования системы.

2. Диагностирование автомобилей при первом техническом обслуживании ТО-1 (общее диагностирование Д-1):

1) Проводится по узлам и механизмам, обеспечивающим безопасность движения автомобиля, с использованием контрольно-измерительной аппаратуры, работающей на принципе: исправен, неисправен;

2) Проводится по узлам и механизмам автомобиля, с использованием контрольно-измерительной аппаратуры, работающей на принципе: исправен, неисправен, и выделением промежуточного класса значений параметров с целью прогнозирования отказов путем периодической фиксации текущих значений параметров;

3) Проводится по узлам и механизмам, с использованием контрольно-измерительной аппаратуры, где возможны износы, вибрации, шумы, стуки, нарушения регулировок;

4) Приравнивается к линейному диагностированию и возлагается на водителя, который использует, как объективную оценку, с помощью приборов на щитке, так и субъективную, посредством своих органов чувств (зрения, слуха, обоняния, осязания);

5) Приравнивается к интегральному диагностированию, который проводится с помощью различных средств диагностирования, до проведения ТО-1, с включением в общий комплекс диагностирования на АТП.

3. К третьей группе методов диагностирования автомобиля относят:

1) Методы оценки по выходным параметрам эксплуатационных свойств;

2) Методы, основывающиеся на объективной оценке геометрических параметров в статике;

3) Методы, оценивающие пульсацию давления в трубопроводах и каналах;

4) Методы, базирующиеся на имитации скорости и нагрузочных режимов работы автомобиля;

5) Методы, оценивающие параметры виброаккустических сигналов.

4. Проверка состояния сопряжений и установочных размеров позволяет:

1) Определять работоспособное состояние систем охлаждения и смазки;

2) Определять техническое состояние агрегатов и механизмов ходовой части в целом;

3) Определять техническое состояние подшипников колес;

4) Определять нарушения герметичности ЦПГ и ГРМ;

5) Выявлять нарушение регулировок различных механизмов и прочность резьбовых соединений.

5. При ходовой комплексной диагностике, в параметры интенсивности разгона входят:

1) Максимальное замедление;

2) Максимальное ускорение;

3) Время выбега;

4) Путь выбега;

5) Расход при разгоне.

6. К встроенным средствам технической диагностики относят:

1) Стационарные стенды;

2) Индикаторы предельного состояния;

3) Средства, для оценки и запоминания параметров состояния;

4) Информационно-советующие системы;

5) Переносные приборы.

7. Датчики электрических потенциалов - это:

1) Датчики, использующий зависимость ЭДС элементов от состава и концентрации растворов эл. лита;

2) Датчики, использующие зависимость концентрации водных растворов от концентрации водородных ионов в растворе;

3) Датчики, использующие изменение сопротивления электропроводящей емкости при взаимном перемещении электродов;

4) Датчики, использующие явление электрокинетического потенциала, возникающего при вынужденном протекании полярной жидкости через пористую стенку;

5) Датчики, коммутирующие эл. цепь под действием измеряемого параметра.

8. Тензорезисторные датчики предназначены для измерения:

1) Температуры жидких сред и поверхностей корпусных деталей;

2) Малых перемещений;

3) Фазовых параметров работы двигателя и частоты вращения;

4) Давлений, усилий, вращающих моментов, относительных перемещений;

5) Абсолютных давлений, относительных давлений, перепадов давлений, линейных и угловых скоростей.

9. Порог чувствительности датчика - это:

1) минимальное изменение контролируемой величины, вызывающее изменение выходного сигнала;

2) максимальное изменение контролируемой величины, не вызывающее изменения выходного сигнала;

3) отношение изменения выходного сигнала к вызывающему его изменению контролируемой величины (входного сигнала);

4) качество преобразователя, отражающее неизменность во времени его метрологических свойств;

5) средняя разность между значениями выходного сигнала, соответствующими данной точке диапазона измерения при двух направлениях медленного, многократного изменения

информативного параметра входного сигнала в процессе подхода к данной точке диапазона измерения.

10. Исключите элемент, не входящий в систему питания и зажигания инжекторного двигателя:

1) Пусковая форсунка;

2) Форсунка с электромагнитным управлением;

3) Форсунка с электромеханическим управлением;

4) Распределитель топлива;

5) Регулятор давления топлива.

11. На основе диагностической управляющей информации в производственных условиях решаются задачи:

1) Устанавливается необходимый запас элементов автомобиля на промежуточном и центральном складах по фактическому техническому состоянию подвижного состава данного предприятия;

2) Установить состав средств диагностирования в зависимости от поставленных задач и мощности предприятия;

3) Определить суммарные затраты на средства диагностирования;

4) Установить долю объективного диагностирования в массиве параметров объективного и субъективного диагностирования.

12. Исключите пункт не входящий в понятие «Основные характеристики датчиков»:

1) Надежность;

2) Сохраняемость;

3) Простота конструкции;

4) Геометрические размеры;

5) Схемы подключения.

13. Проблемой при запуске исправного двигателя по не техническим причинам является:

1) Вода в топливе;

2) Влага, вода на крышке распределителя, высоковольтных проводах и их наконечниках;

3) Повреждение замка зажигания;

4) Плохой контакт провода «массы»;

5) Свечи зажигания залиты топливом.

14. Дымомеры работают по принципу:

1) Дожигания отработавших газов на предварительно нагретой эл. током платиновой нити;

2) Измерения степени поглощения инфракрасного (теплового) излучения отдельными компонентами отработавших газов;

3) Измерения степени поглощения ультрафиолетового (теплового) излучения отдельными компонентами отработавших газов;

4) Оптико-физического взаимодействия непрозрачных частиц отработавших газов с оптическим излучением и измерение величины поглощения.

15. Исключите деталь, которая не диагностируется в системе питания дизельного двигателя:
1) Регулятор частоты вращения двигателя;
2) ТНВД;
3) ТННД;
4) Форсунки.

Примерный перечень вопросов к экзамену по дисциплине
««Контроль и диагностика технического состояния автомототранспортных средств»» для студентов ОФО и ЗФО

1. Техническая диагностика. Определения.
2. Структурные параметры. Входные и выходные параметры.
3. Субъективный и объективный поиск отказов.
4. Функциональная схема диагностической системы.
5. Задачи, решаемые АТП, на основе диагностической информации.
6. Уровни диагностирования автомобилей на АТП. Схема.
7. Диагностирование технического состояния на АТП. Структурная схема.
8. Диагностирование при ТО-1.
9. Диагностирование при ТО-2 и ТР.
10. Схемы производственных процессов АТП с применением диагностирования. Назначение ОТК.
11. Методы диагностирования а/м. Первая группа.
12. Методы диагностирования а/м. Вторая группа.
13. Методы диагностирования а/м. Третья группа.
14. Диагностические параметры, методы и средства измерения
15. Измерение потерь на преодоление сил трения в механизмах
16. Проверка герметичности систем и сопряжений
17. Анализ шума и вибраций
18. Метод измерения утечки газов
19. Виды диагностики по их технологической принадлежности. Стационарная диагностика.
20. Средства технического диагностирования. Внешние СТД
21. Средства технического диагностирования. Встроенные СТД
22. Средства технического диагностирования. Устанавливаемые СТД
23. Датчики с электрическим выходным сигналом. Классификация.
24. Потенциометрические датчики.
25. Тензорезисторные датчики.
26. Электромагнитные датчики.
27. Пьезоэлектрические датчики.
28. Термоэлектрические датчики.
29. Механотронные датчики.
30. Общие технические требования к датчикам.
31. Учёт особенностей объекта диагностирования.
32. Учет особенностей окружающей среды.
33. Требования к датчикам при статическом процессе.
34. Требования к датчикам при динамическом процессе.
35. Требования к датчикам, обусловленные конструктивными особенностями.
36. Диагностические модели. Классификация.
37. Методы анализа диагностических моделей.
38. Схема сложного объекта диагностирования. Характеристика.
39. Алгоритмы и программы диагностирования.
40. Достоверность диагностической информации.
41. Точность и достоверность диагностирования элементов автомобиля. Косвенный метод.
42. Точность и достоверность диагностирования элементов автомобиля. Прямой метод.
43. Общие принципы при диагностировании.
44. Проблемы при запуске исправного двигателя. Не технические причины.
45. Проблемы при запуске исправного двигателя. Причины в электросистеме запуска двигателя.
46. Проблемы при запуске исправного двигателя. Причины в топливной системе.
47. Диагностирование кривошипно-шатунного и газораспределительного механизма. Приборы для диагностирования.
48. Влияние содержания СО и СН, в отработавших газах, на работу систем зажигания и питания двигателя.
49. Дымомеры. Методика проведения испытания
50. Диагностирование системы питания дизельного двигателя.
51. Диагностирование системы питания инжекторного двигателя. Информационные датчики.
52. Диагностирование системы питания инжекторного двигателя. Исполнительные устройства.
53. Считывание кодов неисправностей ЭБУ без использования диагностического оборудования.
54. Очистка памяти ЭБУ без использования диагностического оборудования.

55. Диагностирование системы смазки и охлаждения.
56. Диагностирование электрооборудования.
57. Диагностирование сцепления, коробки передач, карданной и главной передачи.
58. Диагностирование автоматической коробки передач.
59. Диагностирование колес и шин.
60. Диагностирование подвески.
61. Диагностирование рулевых управлений.
62. Диагностирование тормозных систем

Тестовые задания

1. По какой причине наблюдаются хлопки во впускной системе двигателя:
3. Позднее зажигание.
2. По какой причине двигатель «троит» на оборотах холостого хода:
1. Загрязнение воздушного фильтра.
2. Загрязнение масленого фильтра.
3. Неисправность свечи зажигания.
3. По какой причине при подъеме в гору автомобиль «дергается»:
1. Бензонасос не создает необходимое давление.
2. Не подается напряжение питания на форсунки.
3. Неисправен клапан адсорбера.
4. Какое описание неисправности относится к дефекту «Двигатель не запускается»:
1. Стартер вращает коленчатый вал, однако отсутствуют вспышки в цилиндрах, двигатель не пускается.
2. Начинаются вспышки в цилиндрах, однако двигатель глохнет и не запускается.
3. Двигатель заводится после длительной прокрутки стартером.
5. Какое описание неисправности относится к дефекту «Двигатель запускается и глохнет»:
1. Стартер вращает коленчатый вал, однако отсутствуют вспышки в цилиндрах, двигатель не пускается.
2. Начинаются вспышки в цилиндрах, однако двигатель глохнет и не запускается.
3. Двигатель заводится после длительной прокрутки стартером.
6. Какое описание неисправности относится к дефекту «Затрудненный пуск двигателя»:
1. Стартер вращает коленчатый вал, однако отсутствуют вспышки в цилиндрах, двигатель не пускается.
2. Начинаются вспышки в цилиндрах, однако двигатель глохнет и не запускается.
3. Двигатель заводится после длительной прокрутки стартером.
7. Какое описание неисправности относится к дефекту «Плавают обороты холостого хода»:
1. Изменяется ("плавает") частота вращения коленчатого вала двигателя на режиме холостого хода.
2. Частота вращения холостого хода не соответствует обычной, штатной величине.
3. Двигатель глохнет при снятии ноги с педали акселератора, независимо от того, движется ли автомобиль или нет.
8. Какое описание неисправности относится к дефекту «Несоответствующая частота вращения холостого хода»:
1. Изменяется ("плавает") частота вращения коленчатого вала двигателя на режиме холостого хода.
2. Частота вращения холостого хода не соответствует обычной, штатной величине.
3. Двигатель глохнет при снятии ноги с педали акселератора, независимо от того, движется ли автомобиль или нет.
9. Какое описание неисправности относится к дефекту «Двигатель глохнет»:
1. Изменяется ("плавает") частота вращения коленчатого вала двигателя на режиме холостого хода.
2. Частота вращения холостого хода не соответствует обычной, штатной величине.
3. Двигатель глохнет при снятии ноги с педали акселератора, независимо от того, движется ли автомобиль или нет.
10. Какое описание неисправности относится к дефекту «Неравномерная работа двигателя на холостом ходу»:
1. Стрелка тахометра «плавает» по шкале, а также ощущается вибрации на рулевом колесе, рычаге переключения передач, кузове и т.д.
2. Частота вращения холостого хода не соответствует обычной, штатной величине.
3. Двигатель глохнет при снятии ноги с педали акселератора, независимо от того, движется ли автомобиль или нет.
11. Какое описание неисправности относится к дефекту «Двигатель глохнет под нагрузкой»:
1. Стрелка тахометра «плавает» по шкале, а также ощущается вибрации на рулевом колесе, рычаге переключения передач, кузове и т.д.
2. Двигатель глохнет при нажатии на педаль акселератора (управлении педалью) или под нагрузкой.
3. Двигатель глохнет при снятии ноги с педали акселератора, независимо от того, движется ли автомобиль или нет.

12. Какое описание неисправности относится к дефекту «Калильное зажигание»:

1. Двигатель не прекращает работу после выключения зажигания в результате самовоспламенения топливовоздушной смеси.

2. Резкий звук подобно стучащему по стенкам цилиндров молотку во время движения, что отрицательно влияет на двигатель.

3. Постоянные рывки автомобиля при движении с постоянной и переменной скоростью.

13. Какое описание неисправности относится к дефекту «Детонация»:

1. Двигатель не прекращает работу после выключения зажигания в результате самовоспламенения топливовоздушной смеси.

2. Резкий звук подобно стучащему по стенкам цилиндров молотку во время движения, что отрицательно влияет на двигатель.

3. Постоянные рывки автомобиля при движении с постоянной и переменной скоростью.

14. Какое описание неисправности относится к дефекту «Провал при ускорении»:

1. Медленный разгон автомобиля является следствием неспособности двигателя получить ускорение, соответствующее открытию дроссельной заслонки, либо неспособность двигателя достичь максимальной частоты вращения.

2. При резком нажатии на педаль акселератора для разгона автомобиля, автомобиль начинает ускорение с задержкой.

3. Двигатель глохнет при нажатии на педаль акселератора.

15. Какое описание неисправности относится к дефекту «Плохая приемистость»:

1. Медленный разгон автомобиля является следствием неспособности двигателя получить ускорение, соответствующее открытию дроссельной заслонки, либо неспособность двигателя достичь максимальной частоты вращения.

2. При резком нажатии на педаль акселератора для разгона автомобиля, автомобиль начинает ускорение с задержкой.

3. Двигатель глохнет при нажатии на педаль акселератора.

16. Какое описание неисправности относится к дефекту «Рывки, подергивание автомобиля»:

1. Постоянные рывки автомобиля при движении с постоянной и переменной скоростью.

2. При резком нажатии на педаль акселератора для разгона автомобиля, автомобиль начинает ускорение с задержкой.

3. Двигатель глохнет при нажатии на педаль акселератора.

17. Какое описание неисправности относится к дефекту «Задержка на управляющее воздействие»:

1. Постоянные рывки автомобиля при движении с постоянной и переменной скоростью.

2. При резком нажатии на педаль акселератора для разгона автомобиля, автомобиль начинает ускорение с задержкой.

3. Задержка между управляющим воздействием на педаль акселератора и увеличением скорости автомобиля (частоты вращения коленчатого вала двигателя), или временное снижение скорости автомобиля (частоты вращения коленчатого вала двигателя) при нажатии на педаль акселератора.

18. Какое описание неисправности относится к дефекту «Удар»:

1. Постоянные рывки автомобиля при движении с постоянной и переменной скоростью.

2. Ощущение относительно большого толчка или вибрации при ускорении или замедлении автомобиля педалью акселератора.

3. Задержка между управляющим воздействием на педаль акселератора и увеличением скорости автомобиля.

19. Назовите вероятную причину неисправности «Отсутствуют вспышки в цилиндрах (запуск двигателя невозможен)»:

1. Неисправные свечи зажигания, либо отсутствие топливоподачи.

2. Слабая искра на свечах зажигания, либо несоответствующий (для запуска двигателя) состав топливовоздушной смеси.

3. Поступление слишком большого объема воздуха в двигатель.

20. Назовите вероятную причину неисправности «Есть вспышки в цилиндрах, однако двигатель не запускается»:

1. Неисправные свечи зажигания, либо отсутствие топливоподачи.

2. Слабая искра на свечах зажигания, либо несоответствующий (для запуска двигателя) состав топливовоздушной смеси.

3. Поступление слишком большого объема воздуха в двигатель.

21. Назовите вероятную причину неисправности «Повышенная (не соответствующая) частота вращения холостого хода»:

1. Неисправные свечи зажигания, либо отсутствие топливоподачи.

2. Слабая искра на свечах зажигания, либо несоответствующий (для запуска двигателя) состав топливовоздушной смеси.

3. Поступление слишком большого объема воздуха в двигатель.

22. Назовите вероятную причину неисправности «Пониженная (не соответствующая) частота вращения холостого хода»:

1. Поступление слишком малого объема воздуха в двигатель.

2. Слабая искра на свечах зажигания, либо несоответствующий (для запуска двигателя) состав топливовоздушной смеси.

3. Поступление слишком большого объема воздуха в двигатель.

23. Назовите вероятную причину неисправности «Непрогретый двигатель глохнет на холостом ходу»:

1. Неисправные свечи зажигания, либо отсутствие топливоподачи.

2. Слабая искра на свечах зажигания.

3. Несоответствующий холодному двигателю состав топливовоздушной смеси, либо недостаточный объем воздуха, поступающий в двигатель.

24. Назовите вероятную причину неисправности «Прогретый двигатель глохнет на холостом ходу»:

1. Неисправные свечи зажигания, либо отсутствие топливоподачи.

2. Неисправности системы зажигания, регулятора оборотов холостого хода, несоответствующий состав топливовоздушной смеси, низкая компрессия либо отсутствие контакта в разъеме.

3. Слабая искра на свечах зажигания.

25. Назовите вероятную причину неисправности «Двигатель глохнет при отпускании педали акселератора»:

1. Недостаточное количество воздуха, поступившего в двигатель вследствие неисправности регулятора оборотов холостого хода.

2. Неисправности системы зажигания, несоответствующий состав топливовоздушной смеси, низкая компрессия.

3. Поступление слишком большого объема воздуха в двигатель.

26. Назовите вероятную причину неисправности «Плохая приемистость (ускорение)»:

1. Недостаточное количество воздуха, поступившего в двигатель вследствие неисправности регулятора оборотов холостого хода.

2. Неисправности системы зажигания, несоответствующий состав топливовоздушной смеси, низкая компрессия.

3. Поступление слишком большого объема воздуха в двигатель.

27. Назовите вероятную причину неисправности «Детонация, стуки»:

1. Выход из строя системы контроля детонации, либо неправильное калильное число свечей зажигания.

2. Неисправности системы зажигания, несоответствующий состав топливовоздушной смеси, низкая компрессия.

3. Поступление слишком большого объема воздуха в двигатель.

Перечень вопросов для подготовки к зачету по дисциплине «Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса»

1. Что понимается под рынком транспортных услуг?
2. Какие существуют типы рынков транспортных услуг?
3. Дайте определение спроса на рынке транспортных услуг.
4. Как определяется закон спроса?
5. На какие категории подразделяется спрос?
6. Дайте определение предложения на рынке транспортных услуг.
7. Как определяется закон предложения?
8. Что такое сегментирование рынка?
9. Какие существуют категории факторов сегментирования рынка?
10. Дайте определение конкуренции на рынке транспортных услуг.
11. Какие существуют основные условия возникновения и развития конкуренции на рынке транспортных услуг?
12. Какие существуют виды конкуренции?
13. Какие эксплуатационные свойства автомобиля влияют на его безопасность?
14. Какие показатели характеризуют конструктивное совершенство автомобиля?
15. Чем определяется конструктивная приспособленность автомобиля к погрузочно-разгрузочным работам?
16. Что определяют дорожные и климатические условия эксплуатации подвижного состава?
17. Что определяют транспортные условия эксплуатации подвижного состава?
18. Что определяют организационно-технические условия эксплуатации подвижного состава?
19. Каков порядок выбора типа подвижного состава?
20. По какому критерию производится окончательный выбор подвижного состава?
21. Что входит в содержание транспортного процесса?

22. Какими свойствами обладает транспортный процесс?
23. Какие показатели рассчитываются при сменно-суточном планировании?
24. Дайте классификацию маршрутов перевозки грузов.
25. Какими показателями оценивается перевозочная работа подвижного состава?
26. Какими показателями оценивается эффективность перевозок?
27. Как оценивается качество грузовых перевозок?
28. Как оценивается качество пассажирских перевозок?
29.Что принимается за единицу транспортного пробега для расчета показателей при перевозке пассажиров легковыми автомобилями-такси?
30. Какими видами документов определяется нормативно-правовая база организации перевозок грузов?
31. Какие нормы правового регулирования транспортной деятельности определяет Конституция Российской Федерации?
32. Какие нормы правового регулирования транспортной деятельности определяет Гражданский кодекс Российской Федерации?
33. Какие нормы правового регулирования транспортной деятельности определяет Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта?
34. Какие основные документы относятся к основным подзаконным нормативным актам для перевозок грузов?
35. Какие основные документы относятся к основным подзаконным нормативным актам для перевозок пассажиров?
36. Какие транспортные обязательства предусмотрены при заключении договора об организации перевозок грузов?

Перечень вопросов к экзамену по дисциплине «Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса»

1. Транспортная система страны.
2. Роль автомобильного транспорта.
3. Основные задачи по развитию автомобильного транспорта.
4. Транспортный процесс и его элементы.
5. Транспортная продукция и особенности ее производства.
6. Объем перевозок. Грузовые потоки. Грузооборот.
7. Маятниковые маршруты.
8. Кольцевые маршруты.
9. Радиальные маршруты.
10. Развозочные, сборные и развозочно-сборочные маршруты.
11. Классификация грузов.
12. Классификация грузовых и пассажирских перевозок.
13. Транспортная подвижность населения.
14. Методы расчета потребного числа автобусов на маршруте.
15. Грузовместимость автомобилей.
16. Грузоподъемность подвижного состава.
17. Коэффициенты готовности, выпуска и использования парка.
18. Согласование работы транспортных и погрузочных средств.
19. Методы выбора подвижного состава.
20. Перевозка грузов специализированным подвижным составом.
21. Перевозка опасных грузов.
22. Перевозка крупногабаритных и тяжеловесных грузов.
23. Производительность автобуса.
24. Классификация погрузочно-разгрузочных средств. Производительность погрузочно-разгрузочных механизмов.
25. Способы расстановки автомобилей.
26. Международные соглашения по организации и безопасности дорожного движения.
27. Основные нормативные документы Российской Федерации по организации безопасности дорожного движения.
28. Проблемы организации и безопасности дорожного движения в Российской Федерации.
29. Государственная инспекция по безопасности дорожного движения.
30. Основные характеристики транспортных потоков.
31. Моделирование транспортных потоков.
32. Состояние аварийности в Российской Федерации.
33. Факторы, влияющие на безопасность дорожного движения.
34. Система управления безопасностью дорожного движения в транспортно-дорожном комплексе России.

35. Активная безопасность автотранспортных средств.
36. Пассивная безопасность автотранспортных средств.
37. Стандартизация требований к безопасности автотранспортных средств.
38. Экологическая безопасность автотранспортных средств.
39. Классификация технических средств организации дорожного движения.
40. Средства информирования участников дорожного движения.

Тестовые задания для текущего контроля знаний студентов по дисциплине «Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса»

1 . На каком маятниковом маршруте число заездов совпадает с количеством оборотов?

1. На маятниковом маршруте с обратным холостым пробегом
2. На маятниковом маршруте с обратным груженным пробегом
3. На маятниковом маршруте с обратным частично груженным пробегом

2. Какое значение коэффициента соответствует 2-му классу груза?

1 γ_c =0,8
2. γ_c =0,6
3. γ_c =1,0
4. γ_c =0,5

3. На каком маршруте t_o определяется по формуле:t_o=2lег/Vт+$t_{п-р}$?

1.На маятниковом маршруте с обратным холостым пробегом
2. На маятниковом маршруте с обратным груженным пробегом
3.Накольцевом маршруте
4.На маятниковом маршруте с обратным частично груженным пробегом

4. Каковы пути повышения коэффициента использования пробега? Укажите неправильный ответ.

1.Снижение нулевых пробегов
2.Уменьшение холостого пробега
3.Увеличение пробега с грузом
4.Повышение использования грузоподъемности автомобиля

5. На каком маршруте груженный пробег за оборот равен длине маршрута?

1.На маятниковом маршруте с обратным холостым пробегом
2.На маятниковом маршруте с обратным груженным пробегом
3.На маятниковом маршруте с обратным частично груженным пробегом
4.На кольцевом маршруте
5.Ни на одном

6. Какой показатель характеризует выпуск п.с. на линию?

1. $\alpha_в$
2. $\gamma_д$
3. $\alpha_т$
4. $\gamma_{ст}$

7. На какую величину время на маршруте ($T_м$) меньше времени в наряде($T_н$)?

1.На время нулевых пробегов
2.Навремя простоя под погрузкой-разгрузкой
3.На время последней холостой ездки
4.На время первого нулевого пробега

8. Чему равен объем перевезенного груза, если грузооборот составляет 300 т-км при расстоянии перевозки 10 км?

1. 3000 т.
2. 30т.
3. 300т.
4. 4000т.
5. 2500т.

9. Как изменится количество ездок при замене маятникого маршрута с обратным холостым пробегом на маятниковый маршрут с обратным частично груженным пробегом?

1.Не изменяется
2.Увеличивается в 2 раза
3.Увеличевается, но менее чем в 2 раза

10. На каком маршруте груженный пробег за оборот равен длине маршрута?

1. На маятниковом маршруте с обратным холостым пробегом
2. На маятниковом маршруте с обратным груженным пробегом
3. На маятниковом маршруте с обратным частично груженным пробегом
4. На кольцевом маршруте
5. Ни на одном

Тестовые задания для контроля остаточных знаний

1.Укажите формулу для определения эксплуатационной скорости.

1. $L_{сут}/T_н$
2. $L_{сут}/T_{дв}$
3. $L_{сут}/T_м$
4. $L_{тр}/T_{дв}$

2.Какой показатель характеризует степень выпуска подвижного состава на линию?

1. γ_c
2. β_c
3. $\alpha_в$
4. β

3.Какое значение коэффициента соответствует 1-му классу груза?

1. $\gamma_c = 0,6$
2. $\gamma_c = 1,0$
3. $\gamma_c = 0,8$
4. $\gamma_c = 0,5$

4. Сколько тонн груза 2кл. ($\gamma = 0,8$) можно перевезти за три ездки на автомобиле грузоподъемностью 5 т?

1. 15
2. 12
3. 10
4. 9

5.Как подсчитать в тоннах количество груза, которое перевозится за ездку?

1. $q_ф = q_н \gamma_c$
2. $q_ф = q_н /\gamma_c$
3. $q_ф = q_н n_c$
4. $q_ф = q_н \beta$

6.Укажите формулу для расчета среднего расстояния перевозки 1 т груза.

1. Q/P
2. P/Q
3. $Z_{гр}/n_e$
4. $Z_{сут}/n_e$

7. Укажите формулу для определения коэффициента выпуска автомобилей на линию за сутки по АТП.

1. $A_{сп}/A_э$
2. $A_э/A_{сп}$
3. $A_э/A_т$
4. $A_т/A_{сп}$

8.Списочное число автомобилей в АТП $A_{сп}$ = 200. Коэффициент технической готовности $\alpha_т$ = 0,9. Сколько автомобилей находится в ремонте?

1. 30 авт.
2. 40 авт.
3. 10 авт.
4. 20 авт.

9. **1 авт. $V_т$ = 24 км/ч, $V_э$ = 17 км/ч**
2 авт. $V_т$ = 24 км/ч, $V_э$ = 18 км/ч
3 авт. $V_т$ = 24 км/ч, $V_э$ = 20 км/ч

У какого автомобиля наименьшее время простоя под погрузкой-разгрузкой?

1. У 1-го авт.
2. У 1-го авт.
3. У 1-го авт.
4. Одинаковое

10.На какую величину время на маршруте ($T_{дв}$) меньше времени в наряде ($T_н$)?

1. На время нулевых пробегов
2. На время простоя под погрузкой-разгрузкой

3. На время последней холостой ездки
4. На время первого нулевого пробега

Ключи к тестовым заданиям для текущего контроля знаний

1-1	2-4	3-2	4-1	5-2	6-1	7-2	8-4
9-2	10-4	**11-1**	**12-2**	**13-1**	**14-3**	**15-2**	**16-4**
17-4	**18-3**	**19-2**	**20-4**				

Ключ к тестовым заданиям для контроля остаточных знаний

1-1	2-2	3-1	4-2	5-1	6-1	7-2	8-3	9-2	10-2
11-1	**12-1**	**13-3**	**14-2**	**15-2**	**16-2**	**17-3**	**18-2**	**19-2**	**20-2**

Требования к выполнению тестового задания

Тест – система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

- закрытая форма – наиболее распространенная форма и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил;
- открытая форма – вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»);
- установление соответствия – в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

установление последовательности – предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Цель тестовых заданий – заблаговременное ознакомление бакалавров с теорией изучаемой темы и ее закрепление.

Тесты сгруппированы по темам. Количество тестовых вопросов в разделе различно, что обусловлено объемом изучаемого материала и ее трудоемкостью.

Формулировки вопросов построены по следующим основным принципам:

Выбрать верные варианты ответа.

В пункте приведены конкретные вопросы и варианты ответов. Бакалавру предлагается выбрать номер правильного ответа из предлагаемых вариантов. При этом следует учесть важное требование: в ответах к заданию обязательно должен быть верный ответ и он должен быть только один.

Бакалавр должен выбрать верный ответ на поставленный вопрос и сверить его с правильным ответом, который дается в конце.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Требования к написанию доклада

Доклад – продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Критерии оценивания доклада:

Отметка «отлично» выполнены все требования к написанию и защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Отметка «хорошо» - основные требования к докладу и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к докладу. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты отсутствует вывод.

Отметка «неудовлетворительно» - тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Требования к проведению круглого стола, дискуссий, полемики, диспута, дебатов

Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты – оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Обучающиеся высказывают свое мнение по проблеме, заданной преподавателем.

Критерии оценивания круглого стола, дискуссий, полемики, диспута, дебатов:

- знание и понимание современных тенденций развития российского образования и общества, в целом, и регионального, в частности;
- масштабность, глубина и оригинальность суждений;
- аргументированность, взвешенность и конструктивность предложений;
- умение вести дискуссию;
- умение отстаивать свое мнение;
- активность в обсуждении;
- общая культура и эрудиция.

Шкала оценивания: четырехбалльная шкала – 0 – критерий не отражён; 1 – недостаточный уровень проявления критерия; 2 – критерий отражен в основном, присутствует на отдельных этапах; 3 – критерий отражен полностью.

Критерии оценки знаний студентов на зачете:

1. Оценка «зачтено» ставятся студенту, ответ которого свидетельствует: - о полном знании материала по программе; - о знании рекомендованной литературы, - о знании концептуально-понятийного аппарата всего курса и принимавший активное участия на семинарских занятиях, а также содержит в целом правильное и аргументированное изложение материала. 2. Оценка «незачтено» ставятся студенту, имеющему существенные пробелы в знании основного материала по программе, а также допустившему принципиальные ошибки при изложении материала.

Критерии оценки знаний на экзамене:

Экзамен может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя. Экзаменатор вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса.

Экзаменационные билеты (вопросы) утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. В билете должно содержаться не более трех вопросов. Комплект экзаменационных билетов по дисциплине должен содержать 15—20 билетов.

Экзаменатор может проставить экзамен без опроса или собеседования тем обучающимся, которые активно участвовали в практических и лабораторных занятиях.

Отметка «отлично» - обучающийся глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. Обучающийся не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, заданиями и другими видами применения знаний, показывает знания законодательного и нормативно-технического материалов, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ, обнаруживает умение самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Отметка «хорошо» - обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий.

Отметка «удовлетворительно» - обучающийся усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает

последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Отметка «неудовлетворительно» - обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Зачет/экзамен по дисциплине (модулю) служит для оценки работы обучающегося в течение семестра (семестров) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении профессиональных задач.

Шкала оценивания	Оценка	Критерии выставления оценки
100-процентная шкала	Неудовлетворительно	менее 50 % правильных ответов
	Удовлетворительно	50- 69 % правильных ответов
	Хорошо	70-84 % правильных ответов
	Отлично	85-100 % правильных ответов
Двухбалльная шкала	Незачтено	Не выполнено
	Зачтено	Выполнено
Четырехбалльная шкала	Неудовлетворительно	Обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы.
	Удовлетворительно	Обучающийся усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.
	Хорошо	Обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий.

	Отлично	Обучающийся глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. Обучающийся не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, заданиями и другими видами применения знаний, показывает знания законодательного и нормативнотехнического материалов, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ, обнаруживает умение самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Контроль и диагностика технического состояния автотранспортных средств : учебно-методическое пособие для студентов очной, очно-заочной и заочной форм обучения, по направлению подготовки бакалавров 23.03.01
2. Головин, С.Ф. Технический сервис транспортных машин и оборудования [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.Ф. Головин. - М.: Альфа-М: Инфра-М, 2022. - 282 с
3. Коваленко, Н.А. Организация технического обслуживания и ремонта автомобилей [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.А. Коваленко. - М.: ИНФРА-М, Нов. знание, 2022. - 228 с.
4. Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса : учебно-методическое пособие к курсовой работе для студентов транспортного профиля очной и заочной формы обучения / М-во образования и науки РФ, ГОУ ВПО Майкоп. гос. технол. ун-т, Инж.-экон. фак., Каф. орг. и упр. трансп. процессами ; [сост.: Ю.Х. Гукетлев, Г.А. Гук, А.З. Уджуху]. - Майкоп : Магарин О.Г., 2014. - 51 с. - Прил.: с. 32-49. - ЭБ НБ МГТУ.
5. Пеньшин, Н.В. Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки бакалавров «Технология транспортных процессов» / Н.В. Пеньшин. - Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2014. - 476 с. - ЭБС IPR Books.

б) дополнительная литература:

6. Системы, технологии и организация услуг в автомобильном сервисе : учебное пособие / М-во образования и науки РФ, Майкоп. гос. технол. ун-т, Каф. сервис трансп. и технол. машин и оборудования ; [сост.: В.В. Артамонова и др.]. - Майкоп : Кучеренко В.О., 2017. - 172 с.
7. Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного сервиса : учебное пособие / М-во науки и высш. образования РФ, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Каф. автомобил. трансп. ; [сост.: В.В. Артамонова, А.М. Артамонов]. - Майкоп : Кучеренко В.О., 2019. - 162 с. -
8. Гринцевич, В. И. Организация и управление технологическим процессом текущего ремонта автомобилей [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. И. Гринцевич. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2012. – 182 с.
9. Управление региональным транспортным комплексом : учебное пособие / Гукетлев Ю.Х. [и др.] ; М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т. - Изд. 2-е, доп. - Майкоп : МГТУ, 2016. - 160 с. - Гриф: Допущено УМО вузов РФ по образованию в области транспортных машин и транспортно-технологических комплексов. - ЭБ НБ МГТУ.
10. Организация перевозок и безопасность движения : учебник / А.С. Афанасьев, И.В. Таневицкий, Т.А. Менухова [и др.]. - СПб. : Санкт-Петербургский горный университет, 2017. - 457 с. - ЭБС IPR Books.
11. Ковалев, В. А. Организация грузовых автомобильных перевозок. Курсовое проектирование : учебные пособия / В.А. Ковалев, А.И. Фадеев. - 2-е изд., перераб. и доп. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2014. - 188 с. : ил. - ЭБС Знаниум
12. Транспортные и погрузо-разгрузочные средства : учебное пособие / М-во науки и высш. образования РФ, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Каф. автомобил. тран-та ; составители: Гукетлев Ю.Х. [и др.]. - Майкоп : Кучеренко В.О., 2019. - 164 с. - ЭБ НБ МГТУ.

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

- ЭБС «Znanium.com» Правообладатель: ООО «НИЦ ИНФРА-М» Ресурс используется с 2013 года

Адрес: http://znanium.com/ полнотекстовый количество доступов 9 265 + IP Контракт № 1707 эбс от 28.04.2016 Срок действия 1 год

- ЭБС IPRbooks Правообладатель: ООО «Ай Пи Эр Медиа» Ресурс используется с 2016 года Адрес: http://www.iprbookshop.ru/ количество доступов 8000 Договор № 2253/16 от 06.09.2016 Срок действия 3 года

- СПС «Гарант» правообладатель: ООО «Агентство правовой информации «Гарант» Ресурс используется с 2012 года Локальная сеть ФГБОУ МГТУ Контракт № 1179/16 от 11.01.2016 Контракт № 0376100002716000010 от 04.03.2016 по 31.12.2016г.

- Национальная электронная библиотека Правообладатель: ФГБУ «РГБ» Ресурс используется с 2015 года без ограничения количества доступов Договор № 101/НЭБ/0358 от 14.07.15 лонгируемый

- eLIBRARY.RU (НЭБ) Правообладатель: ООО «Интра-Центр+»Ресурс используется с 2009 года Адрес: http://elibrary.ru полнотекстовый без ограничения количества доступов (регистрация) Лицензионный договор № 140-03/2013 от 27.03.2013 Лонгируемый

- Scopus Правообладатель: Компания Elsevier Ресурс используется с 2013 Адрес: https://www.scopus.com/

Без ограничения количества доступов Библиометрическая БД (Консорциум «Научно-исследовательская деятельность вузов Юга России», регистрация организации)

- ЭНБ «Киберленинка» Правообладатель: ООО «Итеос» Ресурс используется с 2014 года Адрес: http://cyberleninka.ru/ полнотекстовый без ограничения количества доступов (регистрация) Лицензионный договор № 11125-01 от 17.12.2014 Лонгируемый.

9.Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

9.1 Основные сведения об изучаемом курсе

Формы проведения занятий

Очная форма обучения «Диагностика и контроль технического состояния автомототранспортных средств»: Лекции – 68 часов, практические занятия – 34 часов.

Заочная форма обучения «Диагностика и контроль технического состояния автомототранспортных средств»: Лекции – 8 часа, практические занятия – 12 часов.

Очная форма обучения «Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса»: Лекции – 68 часов, практические занятия – 48 часов.

Заочная форма обучения «Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса»: Лекции – 10 часа, практические занятия – 12 часов.

Формы контроля

Допуском к сдаче экзамена является выполнение всех предусмотренных учебным планом практических работ и их защита.

9.2 Порядок изучения дисциплины

(Последовательность действий студента при изучении дисциплины)

Для студентов очной формы обучения

Учебный план дисциплины предусматривает проведение лекционных практических занятий и лабораторных работ. Материал разбит на разделы, каждый из которых включает лекционный материал, практические, лабораторные работы и перечень тем предназначенных для самостоятельного изучения.

После каждого лекционного занятия студент должен просмотреть законспектированный материал, с помощью учебной литературы, рекомендованных источников сети Интернет, разобрать моменты, оставшиеся непонятными, ответить на контрольные вопросы, приводимые в конце каждой темы. В случае если на какие-то вопросы найти ответ не удалось, студент должен обратиться на следующем занятии за разъяснениями к преподавателю.

Практические работы предназначены для закрепления теоретического материала, получения практических навыков, формирования отдельных компетенций. Перед занятием студент должен повторить относящийся к указанной преподавателем теме материал. Во время проведения практического, лабораторного занятия студент должен выполнить все необходимые расчеты, произвести требуемые измерения, провести их обработку и т.д. По итогам выполненной работы необходимо представить результаты преподавателю, ответить на контрольные вопросы, приводимые в методических указаниях к выполнению практических работ.

Для полноценного освоения тем, вынесенных на самостоятельное изучение необходимо пользоваться литературой, имеющейся в библиотеке и рекомендованной преподавателем, доступными источниками электронной библиотечной системы и сети Интернет. В рабочей программе по дисциплине приводится перечень всех изучаемых тем, практических и лабораторных работ, а также основная, дополнительная литература, ссылки на источники из электронной библиотечной системы и сети Интернет.

В случае если какие-то вопросы остаются неясными во время аудиторных занятий или консультаций необходимо обратиться к преподавателю.

Промежуточный контроль – экзамен - проводится очно, в устной форме. На подготовку к ответу студенту отводится не менее 40 мин.

Для студентов заочной формы обучения

Аудиторные занятия состоят из лекций практических работ в период установочной и экзаменационной сессий.

В период установочной сессии студенты знакомятся также с перечнем изучаемых тем, выполняемых практических, контрольных вопросов, правилами выполнения заданий, расписанием консультаций.

В период между установочной и экзаменационной сессиями студент знакомится с вынесенными на самостоятельное изучение темами. В случае возникновения вопросов студент может обратиться к преподавателю лично или по электронной почте. В экзаменационную сессию студент представляет результаты выполнения практических работ, отвечает на вопросы преподавателя по ним.

Промежуточный контроль – экзамен - проводится очно, в устной форме. На подготовку к ответу студенту отводится не менее 40 мин.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, позволяют:

- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования;
- автоматизировать расчеты аналитических показателей, предусмотренные программой научно-исследовательской работы;
- автоматизировать поиск информации посредством использования справочных систем.

10.1 Перечень необходимого программного обеспечения

Для осуществления учебного процесса используется свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение:

1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015;

свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение:

2. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»;
3. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-lite codec»;
4. Офисный пакет «WPS office»;
5. Программа для работы с архивами «7zip»;
6. Программа для работы с документами формата .pdf «Adobe reader»;

10.2 Перечень необходимых информационных справочных систем

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

1. Электронная библиотечная система издательства «Лань» (http://e.lanbook.com)
2. Электронная библиотечная система «Юрайт» (http://www.biblio-online.ru)
3. Электронная библиотечная система «BOOK.ru» (https://www.book.ru)
4. Электронная библиотечная система «ZNANIUM.COM» (www.znanium.com).

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

1. Консультант Плюс – справочная правовая система (http://consultant.ru)
2. Web of Science (WoS) (http://apps.webofknowledge.com)
3. Научная электронная библиотека (НЭБ) (http://www.elibrary.ru)
4. Электронная Библиотека Диссертаций (https://dvs.rsl.ru)
5. КиберЛенинка (http://cyberleninka.ru)
6. Национальная электронная библиотека (http://нэб.рф)

11. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	**Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы**	**Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа**
Специальные помещения		
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов / Лаборатория автомобильных двигателей (1-125): 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Первомайская, дом № 191, Здание учебного корпуса	Учебная мебель на 24 посадочных мест, мультимедийное оборудование (проектор, экран), доска, макеты двигателей и оборудования: двигатель и трансмиссия ВАЗ, коробки передач, двигатель грузового автомобиля ГАЗ 51-53, элементы трансмиссии, система зажигания и электрооборудования, задний мост	Autodesk AutoCAD Свободная лицензия Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов / Лаборатория технического обслуживания и устройства автомобилей (2-2-31): 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Гоголя/ул. Первомайская, дом № 17/дом № 210 (385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Гоголя/ ул. Первомайская, дом №17/ дом № 210, строение №1), Учебный корпус № 2	Учебная мебель на 32 посадочных мест, мультимедийное оборудование (проектор, экран), доска, программное обеспечение для выполнения лабораторных и практических работ по ДВС, 10 ноутбуков, виртуальная лаборатория «ЕМАКЕТ», в составе следующих компонентов (дисциплин): Техническое обслуживание автомобилей, 6 наглядных плаката: «Тормозная система», «Рулевое управление и подвеска», «Газобаллонная установка», «Кривошипно-шатунный механизм», «Газораспределительный механизм», «Система смазки»	Autodesk AutoCAD Свободная лицензия Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов / Учебная аудитория для выполнения курсового и дипломного проектирования, научно-исследовательской работы обучающихся (2-2-26): 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Гоголя/ул. Первомайская, дом № 17/дом № 210 (385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул.Гоголя/ул.Первомайская, дом №17/ дом № 210, строение №1), Учебный корпус № 2	Учебная мебель на 22 посадочных места, доска, мультимедийное оборудование (проектор, экран)	7-Zip Свободная лицензияAdobe Reader DC Свободная лицензияMicrosoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095 Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765
Помещения для самостоятельной работы		
Помещения для самостоятельной работы (1-Читальный зал ФГБОУ ВО «МГТУ»): 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Первомайская, дом № 191, Здание учебного корпуса	Мебель на 150 посадочных мест, компьютерное оснащение с выходом в Интернет на 30 посадочных мест, специализированная мебель (стулья, столы, шкафы, шкафы выставочные), мультимедийное оборудование, оргтехника (принтеры, сканеры, ксерокс)	Autodesk AutoCAD Свободная лицензия Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401

12. Дополнения и изменения в рабочей программе
за _____/_____ учебный год

В рабочую программу _____
(наименование дисциплины)

для направления (специальности) _____
(номер направления (специальности)

вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес _____
(должность, Ф.И.О., подпись)

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры
_____
(наименование кафедры)

«____»_____20_г.

Заведующий кафедрой _____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)