

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Цели и задачи изучения дисциплины соотносятся с общими целями ГОС ВПО по направлению подготовки студентов.
1.2	Дисциплина обеспечивает теоретическими знаниями в области проектирования систем управления, методы математического моделирования систем управления; основы программирования и алгоритмизации, теории вероятности, навыками работы с современными аппаратными и программными средствами. При изучении даются основные понятия теории управления всех основных узлов и агрегатов современного автомобиля, которая играет важную роль в совершенствовании и автоматизации управления техническими системами электроснабжения, питания, смесеобразования, управления двигателем и другими системами.
1.3	С помощью этих систем можно проверить готовность автомобиля к эксплуатации или определить весь комплекс работ по обслуживанию автомобиля перед выездом. В дальнейшем, эти системы стали снабжаться накопителями информации с возможностью ее обработки и классификации неисправностей и предаварийных ситуаций, что превратило их в контрольно-диагностические системы. Такие системы позволяют водителю узнавать о неисправностях и причинах их возникновения не на стационарных стендах станции технического обслуживания (СТО), а непосредственно при их возникновении.
1.4	Внедрению автоматических устройств на автомобиле способствовал перевод элементов и средств автоматизации на электрическую основу.
1.5	Материал, изложенный в учебнике, служит основным базовым материалом, для изучения Управления техническими системами современных автомобилей.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.08
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Владеть культурой общения, уметь общаться с коллегами, повышать квалификацию и использовать нормативные документы для обеспечения автоматического управления системами автомобиля, его узлов и агрегатов.
2.1.2	Знать:
2.1.3	
2.1.4	
2.1.5	Физика
2.1.6	Общий курс транспорта
2.1.7	Информатика
2.1.8	Учебная ознакомительная практика
2.1.9	Общая электротехника и электроника
2.1.10	Математика
2.1.11	Техника транспорта, обслуживание и ремонт
2.1.12	Прикладное программирование
2.1.13	Прикладная математика
2.1.14	Учебная технологическая практика
2.1.15	Аппаратурное обеспечение исследований дорожного движения
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Дорожные условия и безопасность движения автотранспортных средств
2.2.2	Техническая диагностика и автотехническая экспертиза
2.2.3	Технологическая (производственно-технологическая) практика
2.2.4	Организация и безопасность дорожного движения
2.2.5	Специализированный подвижной состав
2.2.6	Транспортные подруечно-разгрузочные средства
2.2.7	Эксплуатационные свойства транспорта и экспертиза ДТП
2.2.8	Интеллектуальные транспортные системы
2.2.9	Основы научных исследований
2.2.10	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.11	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2.2.12	Преддипломная практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-8: Способен к организации процесса улучшения качества оказания логистических услуг по перевозке грузов вцепи поставок	
Знать:	
Уровень 1	современные методы организации процесса улучшения качества оказания логистических услуг по перевозке грузов вцепи поставок, при организации эффективной коммерческой работы на объекте транспорта, разработке и внедрению рациональных приемов работы с клиентом, для рационального взаимодействия логистических посредников при перевозках пассажиров и грузов
Уровень 2	современные стандарты качества оказания логистических услуг по перевозке грузов вцепи поставок, по оформлению перевозочных документов, сдаче и получению, заводу и вывозу грузов, по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций, по подготовке подвижного состава, по страхованию грузов, таможенному оформлению грузов и транспортных средств, по предоставлению информационных и финансовых услуг
Уровень 3	электронные системы и базы данных процесса улучшения качества оказания логистических услуг по перевозке грузов вцепи поставок, при возможности решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
Уметь:	
Уровень 1	применять современные методы организации процесса улучшения качества оказания логистических услуг по перевозке грузов вцепи поставок, при организации эффективной коммерческой работы на объекте транспорта, разработке и внедрению рациональных приемов работы с клиентом, для рационального взаимодействия логистических посредников при перевозках пассажиров и грузов
Уровень 2	применять современные стандарты качества оказания логистических услуг по перевозке грузов вцепи поставок, по оформлению перевозочных документов, сдаче и получению, заводу и вывозу грузов, по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций, по подготовке подвижного состава, по страхованию грузов, таможенному оформлению грузов и транспортных средств, по предоставлению информационных и финансовых услуг
Уровень 3	использовать электронные системы и базы данных процесса улучшения качества оказания логистических услуг по перевозке грузов вцепи поставок, при возможности решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
Владеть:	
Уровень 1	современными методами организации процесса улучшения качества оказания логистических услуг по перевозке грузов вцепи поставок, при организации эффективной коммерческой работы на объекте транспорта, разработке и внедрению рациональных приемов работы с клиентом, для рационального взаимодействия логистических посредников при перевозках пассажиров и грузов
Уровень 2	способностью применять современные стандарты качества оказания логистических услуг по перевозке грузов вцепи поставок, по оформлению перевозочных документов, сдаче и получению, заводу и вывозу грузов, по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций, по подготовке подвижного состава, по страхованию грузов, таможенному оформлению грузов и транспортных средств, по предоставлению информационных и финансовых услуг
Уровень 3	электронными системами и баз данных процесса улучшения качества оказания логистических услуг по перевозке грузов вцепи поставок, при возможности решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
	<p>составные части любого автотранспортного средства и систем его автоматического управления: двигатель, шасси, кузов с кабиной: назначение, устройство и принцип действия составляющих механизмов, агрегатов и систем этих основных частей; классификацию и типаж автомобильных двигателей и подвижного состава автомобильного транспорта, особенности конструкций различных типов подвижного состава, контроль состояния и эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры, выявлять резервы, устанавливать причины неисправностей и недостатков в работе, применять меры по их устранению повышению эффективности использования. особенности автоматического управления переднеприводных автомобилей по сравнению с классической заднеприводной компоновкой; преимущества и недостатки управления различных типов трансмиссий, сцеплений, коробок передач, главных передач, подвесок, колес и шин, рулевых управлений и тормозов; осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль состояния и эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры, выявлять резервы, устанавливать причины неисправностей и недостатков в работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования;</p>

3.2	Уметь:
<p>анализировать технико-эксплуатационные, экономические и экологические показатели различных видов АТС, проводить оценку систем управления различных конструкций и типов автомобильных двигателей с целью оценки преимуществ и недостатков различных рабочих процессов и используемых топлив в переложении их на конструкции различных типов автотранспортных средств (АТС) с целью совершенства их конструкций, оценки показателей их работы систем управления для повышения эффективности транспортной работы, для улучшения эффективных, экономических и экологических показателей автомобильных двигателей, а значит и автомобилей</p>	
3.3	Владеть:
<p>анализировать технико-эксплуатационные, экономические и экологические показатели использования различных видов систем автоматического управления автомобиля при выполнении перевозок, оценке преимуществ и недостатков различных типов управления автомобильных двигателей, автомобилей: легковых, автобусов, грузовых (универсальных и специализированных), оценки преимуществ и недостатков различных систем, механизмов, узлов и деталей, а также основных способов улучшения систем управления автомобильного транспорта и безопасного управления автомобилем и автомобильными перевозками, способен использовать современные информационные технологии, как инструмент оптимизации процессов управления в транспортном комплексе</p>	