

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В. Г. ШУХОВА»**
(«БГТУ им. В. Г. Шухова»)

Согласовано
Начальник отдела магистратуры

_____ И.В. Ярмоленко

Утверждаю
Проректор по учебной работе

_____ В.М. Поляков

ПРОГРАММА
вступительного испытания для поступающих в магистратуру
по направлению 23.04.03 – Эксплуатация транспортно-технологических
машин и комплексов
программе Сервис транспортных и транспортно-технологических
машин и оборудования

Транспортно-технологический институт

Выпускающая кафедра: Сервис транспортных и технологических машин

Белгород 2015 г.

Программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавриата **190600.62 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»**, утвержденного 8 декабря 2009г. № 706 и содержит перечень вопросов по дисциплинам базовой части профессионального цикла подготовки бакалавров, содержащихся в задании вступительного испытания в магистратуру по направлению **23.04.03– Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов** Магистерской программе **Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования**

Составители:

к.т.н., доцент _____ /Севрюгина Н.С./

к.т.н. _____ /Солодовников Д.Н./

Программа рассмотрена и одобрена к изданию на заседании кафедры «Сервис транспортных и технологических машин» «__» _____ 2015 г., протокол № _____

Руководитель ООП магистратуры:

д.т.н., профессор _____ /Алиматов Б.А./

Заведующий кафедрой:

к.т.н., доцент _____ (Н.С. Севрюгина)

1. СОСТАВ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН, ВКЛЮЧЕННЫХ В ПРОГРАММУ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ В МАГИСТРАТУРУ

Вступительные экзамены предназначены для определения практической и теоретической подготовленности абитуриента к обучению в магистратуре.

Содержание материала вступительных испытаний составлено в соответствии с основной образовательной программой высшего профессионального образования, которую абитуриент освоил за время обучения при получении первого уровня образования:

Абитуриент в ходе проведения вступительных испытаний должен показать знания, приобретенные в процессе освоения ООП ВПО по дисциплинам базовой части профессионального цикла подготовки бакалавров по направлению **190600 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов** или при обучении по специальности 190603.65 «Сервис транспортных и технологических машин и оборудования (по отраслям)»

№ п/п	Укрупненные дисциплинарные модули	Шифр дисциплины по ФГОС
1	Модуль конструкция и устройство ТТМиК	Б3.Б.11 Гидравлические и пневматические системы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ТиТТМО) Б3.Б.12 Электротехника и электрооборудование ТиТТМО Б3.Б.13 Конструкция и эксплуатационные свойства ТиТТМО Б3.Б.14 Силовые агрегаты Б3.Б.15 Эксплуатационные материалы
2	Модуль производство и ремонт ТТМиК	Б3.Б.16 Основы технологии производства и ремонта ТиТТМО Б3.Б.17 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта ТиТТМО Б3.Б.19 Основы работоспособности технических систем
3	Модуль инфраструктура и технологические процессы ТТМиК	Б3.Б.18 Типаж и эксплуатация технологического оборудования Б3.Б.21 Производственно-техническая инфраструктура предприятий автосервиса Б3.В.01 Организация дилерской и торговой деятельности предприятий автосервиса и фирменного обслуживания
4	Модуль функционирования ТТМиК	Б3.В.02 Техническое обслуживание и ремонт кузовов автомобилей Б3.В.03 Техническая эксплуатация силовых агрегатов и трансмиссий ТиТМ Б3.В.04 Техническая эксплуатация ходовой части автомобилей и систем, обеспечивающих безопасность движения Б3.В.05 Техническая диагностика ТиТМ
5	Модуль экономики, права и организации управ-	Б1.Б.05 Экономика отрасли Б1.Б.08 Экономика предприятия Б1.В.04 Транспортное право

№ п/п	Укрупненные дисциплинарные модули	Шифр дисциплины по ФГОС
	ления	Б3.ВВ.02 Правила и основы безопасности дорожного движения Б3.ВВ.02 Моделирование транспортных процессов

Так же абитуриент должен показать уровень знаний, умений и владений следующими:

общекультурными компетенциями (ОК):

использует основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применяет методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОК-10);

владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, имеет навыки работы с компьютером как средством управления информацией (ОК-12);

способен работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ОК-13);

профессиональными компетенциями (ПК):

готов к выполнению элементов расчетно-проектировочной работы по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов (ПК-2);

умеет разрабатывать техническую документацию и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов (ПК-3);

умеет проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения, изыскивать возможности сокращения цикла выполнения работ, оказывать содействие подготовке процесса их выполнения и обеспечению необходимыми техническими данными, материалами, оборудованием (ПК-4);

умеет разрабатывать и использовать графическую техническую документацию (ПК-8);

владеет знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортной техники, причин и последствий прекращения ее работоспособности (ПК-15);

владеет умением изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства (ПК-21);

готов к проведению в составе коллектива исполнителей технико-экономического анализа, поиска путей сокращения цикла выполнения работ (ПК-27);

способен оценить риск и определить меры по обеспечению безопасной и эффективной эксплуатации транспортных, транспортно-технологических машин, их агрегатов и технологического оборудования (ПК-28);

способен в составе коллектива исполнителей к оценке затрат и результатов деятельности эксплуатационной организации (ПК-30);

владеет знаниями экономических законов, действующих на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применением в условиях рыночного хозяйства страны (ПК-34);

способен использовать технологии текущего ремонта и технического обслуживания с использованием новых материалов и средств диагностики (ПК-38);

владеет знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования (ПК-39)

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН

2.1. Модуль конструкция и устройства ТТМиК

БЗ.Б.11 Гидравлические и пневматические системы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ТиТТМО)

БЗ.Б.12 Электротехника и электрооборудование ТиТТМО

БЗ.Б.13 Конструкция и эксплуатационные свойства ТиТТМО

БЗ.Б.14 Силовые агрегаты

БЗ.Б.15 Эксплуатационные материалы

Гидросистемы: особенности рабочих жидкостей для гидроприводов; принцип действия объемного гидропривода; классификация гидроприводов. Элементы объемного гидропривода: насосы и гидродвигатели, предохранительная, направляющая и регулирующая аппаратура – характеристики, обозначения, область применения, построение характеристик по паспортным данным. Схемы гидроприводов с различными способами управления, их расчетные схемы и графоаналитические характеристики, КПД привода.

Пневмосистемы, их особенности, виды и область применения. Газ как рабочее тело, его свойства и характеристики; сжатие газа, его режимы. Компрессоры и пневмодвигатели, пневмоаппаратура и средства пневмоавтоматики. Конструктивные и расчетные схемы пневмоприводов, способы управления пневмоприводом. Воздухоснабжение предприятий, его особенности, безопасность эксплуатации.

Общие сведения об электрооборудовании транспортных и транспортно-технологических машин; характеристики функциональных узлов и элементов; общие положения о проектировании электрооборудования транспортных и транспортно-технологических машин, методики расчета, типовые узлы и устройства, их унификация и взаимозаменяемость. Технология и схемы электрообеспечения предприятий; методы ресурсосбережения.

Устройство и принцип работы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; конструкция, типаж, расчет, проектирование изделий отрасли; их типоразмерные ряды, правила комплектации, стандартизации и унификации; особенности эксплуатации, основные оценочные показатели и характеристики эксплуатационных свойств, нормативная документация; тягово-скоростные и тормозные свойства; устойчивость,

управляемость, проходимость, маневренность, плавность хода; энергетическая экономичность; рабочие процессы агрегатов и систем, их статические и динамические характеристики; уравнения силового и мощностного балансов; влияние рабочих процессов агрегатов и систем на эксплуатационные свойства; расчет тяговых, тормозных и топливно-экономических характеристик, основных показателей устойчивости и управляемости; маршруты и технические условия сборки агрегатов, узлов; методы испытания и модернизации транспортных средств в эксплуатации.

Классификация силовых энергетических установок, их компоновочные схемы, эффективные и оценочные показатели работы, процессы действительных циклов; характеристики и режимы работы установок в зависимости от условий эксплуатации; мощностные, экономические и экологические показатели работы; конструкция и расчет деталей и систем; принципы выбора типа энергетических установок для транспортных и транспортно-технологических средств; требования к энергетическим установкам и их системам с учетом условий эксплуатации; модернизация энергетических установок для применения альтернативных видов топлив; методы форсирования работы установок

Классификация эксплуатационных материалов, их назначение, обозначение; взаимозаменяемость с зарубежными аналогами; различие минеральных и синтетических смазочных материалов, альтернативные топлива; нормирование; отчетная документация; правила транспортировки, хранения, рационального использования, утилизации; клеи и герметики, технологии использования при ремонте; средства защиты от коррозии, средства для мойки, очистки, окраски, для ухода за лакокрасочными покрытиями; технологии и области применения.

Определение логистики; преимущества использования логистики; задачи изучения дисциплины. Иерархическая структура логистики: структура логистической системы; критерии оценки эффективности логистики: стоимостные, натуральные критерии. Логистика и рынок: рыночный аспект логистики; логистика и маркетинг. Управление логистикой: модели управления экономикой; управление «внешней» и «внутренней» логистикой; автоматизированные информационные технологии управления логистикой. Планирование логистики: общие принципы планирования и прогнозирования; план логистики предприятия. Интегральная логистика: интегрально-логистическая цепь; интегральная логистика фирмы; проектирование интегральной логистики. Физическое распределение товаров: интегрированная логистика; физическое распределение товаров; современные тенденции в распределении товаров. Транспортно-экспедиционное обеспечение логистики: современные проблемы транспортно-экспедиционного обеспечения распределения товаров; системы доставки товаров. Транспортно-экспедиционное обеспечение логистики: планирование развития мульти-модальных систем; системы управления распределения товаров. Проектирование логистических систем: проектирование систем распределения; методы проектирования. Виды обеспечения логистических технологий: правовое, информационное, техническое обеспечение. Виды обеспечения логистических технологий: терминальное, складское, организационное, транспортное, финансово-экономическое обеспечение. Нормативное обеспечение логистических технологий: стандартизация; сертификация услуг; эффективность логистических технологий. Научное, кадровое обеспечение логистики; Принципы формирования логистических центров; Виды рисков в логистических цепях

Общие вопросы создания машин: этапы создания машин и комплексов машин и оборудования; принципы конструирования машин, конструкторская документация;

Основы эргономики; художественное конструирование; изобретательство и рационализация; основы научных исследований; надежность машин и оборудования.

Понятие о системе "водитель - машина - окружающая среда" и надежности ее функционирования; эргономика; основные сведения об антропометрических характеристиках; общие сведения о компоновке ТМ при заданных основных параметрах агрегатов; компоновка рабочего места водителя; обеспечение удобства посадки, размещение органов управления и приборов; обзорность через ветровое стекло и зеркала заднего вида; поря-

док разработки машины, виды и назначение макетов; общие сведения об аэродинамике ТиТМ; конструктивная безопасность ТиТМ; понятие о предельных нагрузках на тело человека, активная и пассивная безопасность; общие сведения о дизайне машин.

Основы прикладной эргономике, ее значение при организации рабочих мест на предприятиях по сервисному обслуживанию СДКМ; система эргономических норм и требований к СДКМ; рациональная организация рабочих мест, обеспечение оптимальных условий труда.

Классификация, технические характеристики, назначение, устройство и работа агрегатов, систем, механизмов НТС; назначение, устройство и работа узлов и деталей агрегатов, систем, механизмов НТС; перспектива развития транспортного машиностроения; специальная научно-техническая и патентная литературой по транспортному машиностроению.

Области применения автомобилей и тракторов и определяемые их назначением возможные разновидности этих машин; определяемые назначением и условиями эксплуатации требования к конструкции автомобилей и тракторов и отдельных их узлов и агрегатов; компоновочные схемы автомобилей и тракторов и их особенности с точки зрения производства и эксплуатации; общая идеология конструкций отдельных узлов и агрегатов автомобилей и тракторов и наиболее типичные примеры конкретной их реализации; тенденции развития конструкции автомобилей и тракторов

2.2. Модуль производство и ремонт ТТМиК

БЗ.Б.16 Основы технологии производства и ремонта ТиТТМО

БЗ.Б.17 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта ТиТТМО

БЗ.Б.19 Основы работоспособности технических систем

Строение металлов, диффузионные процессы в металле, формирование структуры металлов и сплавов при кристаллизации, пластическая деформация, влияние нагрева на структуру и свойства деформированного металла, механические свойства металлов и сплавов; конструкционные металлы и сплавы; теория и технология термической обработки стали; химико-термическая обработка, жаропрочные, износостойкие, инструментальные и штамповочные сплавы; электротехнические материалы, резина, пластмассы

Теоретические и технологические основы производства материалов; материалы, применяемые в машиностроении и приборостроении; основные методы получения твердых тел; основы металлургического производства; основы порошковой металлургии; теория и практика формообразования заготовок; классификация способов получения заготовок; производство заготовок способом литья; производство заготовок пластическим деформированием; производство неразъемных соединений; сварочное производство; физико-химические основы получения сварного соединения; пайка материалов; получение неразъемных соединений склеиванием; изготовление полуфабрикатов и деталей из композиционных материалов; физико-технологические основы получения композиционных материалов; изготовление изделий из металлических, порошковых, эвтектических и полимерных композиционных материалов; изготовление резиновых деталей и полуфабрикатов; формообразование поверхностей деталей резанием, электрофизическими и электрохимическими способами обработки; кинематические и геометрические параметры процесса резания; физико-химические основы резания; обработка поверхностей деталей лезвийным и абразивным инструментом; условие непрерывности и самозатачиваемости; электрофизические и электрохимические методы обработки поверхностей заготовок; выбор способа обработки

Основные понятия о производственном и технологическом процессах; структура технологического процесса; типы производств; технологичность конструкции машины; выбор заготовок; основы базирования деталей; металлорежущие и специализированные

станки для обработки деталей; металлорежущие инструменты; станочные приспособления; методы и средства измерений; точность и качество изготовления деталей; шероховатость поверхности; основы технического нормирования станочных и сборочных операций; основные принципы разработки технологических процессов изготовления деталей; технологическая документация, стандарты ЕСТД; технология механической обработки деталей; методы упрочняющей технологии; термическая и химико-термическая обработка деталей; технология изготовления металлических конструкций, оборудование, основные нормы и требования, средства и методы контроля качества; особые требования к металлоконструкциям, эксплуатируемым при низких температурах; технология сборки, технологическая документация процесса сборки; технология окраски и отделки машин; технология консервации, упаковки и отгрузки; технические условия на перевозку габаритных, негабаритных, длинномерных и тяжеловесных грузов.

Сущность и эффективность капитального ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, их агрегатов; технология восстановления и обработки деталей; особенности организации узкоспециализированных производств; оборудование, методы его выбора для предприятий различного размера; фирменный капитальный ремонт, технология и организация.

Основные понятия, определения, свойства и показатели надежности; факторы, влияющие на надежность, как основного показателя качества изделия; научный аппарат надежности; надежность восстанавливаемых и невосстанавливаемых элементов и систем, структурные схемы систем, связь показателей надежности системы и элементов; последовательные, параллельные и смешанные соединения; резервирование и дублирование; методы сбора и обработки информации по надежности; планы испытаний и достоверность оценок показателей надежности.

Законы, отражающие изменение и прекращение работоспособности транспортных систем, их физическая сущность; понятия об отказах и неисправностях; характеристики восстановления, их получение и практическое применение; методы обеспечения безотказной работы систем; технические и технико-экономические критерии оценки и прогнозирования; методы оценки эксплуатационной надежности и предъявление требований к промышленности; система и нормативы технического обслуживания и ремонта в отрасли.

2.3. Модуль инфраструктура и технологические процессы ТТМиК

БЗ.Б.18 Типаж и эксплуатация технологического оборудования

БЗ.Б.21 Производственно-техническая инфраструктура предприятий автосервиса

БЗ.В.01 Организация дилерской и торговой деятельности предприятий автосервиса и фирменного обслуживания

ТиТТМО отрасли как объект труда для технических служб эксплуатационных предприятий; особенности технологических воздействий на ТиТТМО различного типажа; эксплуатационные отказы и неисправности основных систем и агрегатов ТиТТМО отрасли; физическая сущность видов работ, входящих в объёмы технического обслуживания (ТО) и текущего ремонта (ТР), основные определения; основное содержание работ при проведении ТО-1 и ТО-2; основное содержание работ по диагностированию систем и агрегатов ТиТТМО отрасли; общее представление о технологических операциях ТР, характеризующих его видах работ; технологические приёмы и способы устранения основных отказов и неисправностей; схемы технологических процессов ТО и ТР; основные технические параметры, определяющие исправное состояние агрегатов и систем ТиТТМО отрасли, регламентирующие их нормативные документы; базовое технологическое и диагностическое оборудование и оснастка для проведения работ по ТО и ТР, оснащение рабочих постов и рабочих мест

Классификация и функциональное назначение технологического оборудования. Основные типы технологического и диагностического оборудования (уборочно-моечное, подъемно-транспортное, для кузовных и окрасочных работ, для обслуживания шин и колес, для диагностических работ и т.д.). Общее устройство и принцип работы. Требования к такелажным и монтажным работам. Рынок технологического оборудования и его выбор. Договорные взаимоотношения с поставщиками. Организация служб обслуживания и ремонта (в том числе гарантийного) оборудования. Персонал, ответственный за использование и ремонт оборудования.

Виды и типаж предприятий, организаций и служб сервиса в отрасли. Порядок проектирования, реконструкции и технического перевооружения. Методики расчета производственной программы обслуживания. Привязка предприятий к местности и центральным коммуникациям, технико-экономическая и технологическая оценка. Внутрипроизводственные коммуникации, электро- и водообеспечение. Технологическое оборудование для ремонта и обслуживания машин. Технологическая совместимость цехов и производственных участков. Требования к предприятиям, производственным и другим помещениям по условиям безопасности производственной деятельности, ресурсосбережению. Экологичные технологии ремонта и технической эксплуатации машин и оборудования

Общие сведения о механизации технологических процессов. Средства инструментального обеспечения процессов технического обслуживания и ремонта ТТМ, типаж и классификация оборудования. Нормативы, метрологическая поверка средств измерения.

Применение вычислительной техники в средствах измерений (интеллектуальные средства измерений); измерения и контроль механических, электрических, оптических, радиационных и других физических величин; измерение и контроль свойств веществ и материалов. Испытательное оборудование: вибро- и ударные стенды, термокамеры.

2.4. Модуль функционирования ТТМиК

БЗ.В.02 Техническое обслуживание и ремонт кузовов автомобилей

БЗ.В.03 Техническая эксплуатация силовых агрегатов и трансмиссий ТТМ

БЗ.В.04 Техническая эксплуатация ходовой части автомобилей и систем, обеспечивающих безопасность движения

БЗ.В.05 Техническая диагностика ТТМ

Структура рынка автомобилей и запасных частей; предприятия вторичного рынка; система торговли; законодательное обеспечение торговли автомобилями и запасными частями; организация торговли новыми автомобилями; торговля поддержанными автомобилями.

Основы обеспечения работоспособности автомобильных силовых установок и силовых передач; технология технического обслуживания и ремонта автомобильных силовых установок и передач; организация технологических процессов ТО и ремонта силовых установок и силовых передач в условиях предприятий сервиса.

Основные термины и определения; этапы разработки систем диагностирования в отрасли; диагностические модели и алгоритмы диагностирования; общее устройство средств диагностирования, датчики, показывающие и регистрирующие приборы; методы и средства диагностирования двигателей внутреннего сгорания, гидропривода, трансмиссии, тормозов, рулевого управления, электрооборудования; виброакустическая диагностика машин и механизмов; перспективы развития методов и средств диагностирования; организация диагностирования в отрасли.

Понятие о технической эксплуатации автомобилей и автомобильном сервисе. Признаки и причины изменения технического состояния автомобилей. Системы технического обслуживания и ремонта. Автомобиль как объект труда при ТО и ТР на предприятиях ав-

тосервиса. Общая характеристика технологических и диагностических работ по обслуживанию автомобилей. Общая характеристика технологических и диагностических работ по текущему ремонту автомобилей. Нормативно-технологическое обеспечение процесса обслуживания и ремонта автомобилей. Техничко-экономические показатели, оценивающие эксплуатацию автомобиля. Организация технической эксплуатации в АТП с малой численностью подвижного состава. Особенности предоставления услуг на предприятиях автомобильного сервиса. Автосервис как подсистема отрасли автомобильного транспорта. Понятие об услугах автосервиса и формирование рынка автосервисных услуг. Основы производственных процессов

Организация управления производством автосервиса. Инженерно-техническая служба. Основы государственного регулирования деятельности предприятий автосервиса и взаимоотношений с клиентом. Предприятия автомобильного транспорта и сервиса по формам предпринимательской деятельности. Нормативно-правовые акты, регламентирующие деятельность предприятий автосервиса. Сертификация услуг по техническому обслуживанию и ремонту на предприятиях автосервиса. Основы лицензирования услуг предприятий автомобильного транспорта. Регистрация предприятий автосервиса. Общая характеристика материально-технических ресурсов. Характеристика системы материально-технического обеспечения. Система материально-технического обеспечения запасными частями. Производственно-складская база предприятий. Нормирование и определение потребности в ресурсах на транспортных и сервисных предприятиях. Развитие системы материально-технического обеспечения

Основные понятия о качестве машин; система показателей качества и эксплуатационные свойства машин; социально значимые показатели, показатели функционального назначения, ресурсопотребления сервиса и эффективности; системы сертификации продукции и услуг; правовые и нормативные основы сертификации. Зарубежный опыт сертификации. Порядок аккредитации Систем, Органов по сертификации (ОС) и испытательных лабораторий (ИЛ). Нормативно-информационное и организационное обеспечение Систем, ОС и ИЛ. Системы и порядки сертификации машин строительного комплекса и услуг технического сервиса, экономические аспекты сертификации.

Основные понятия, термины и определения в области технического регулирования машин; структура жизненного цикла машин; системы управления качеством машин в эксплуатации; взаимосвязь показателей качества и эксплуатационных свойств машин; виды и методы проведения испытаний машин, виды нагрузок, применяемую аппаратуру и приборы, номенклатуру показателей, определяемых при вводе машин в эксплуатацию; основные принципы выбора форм и схем обязательного подтверждения соответствия продукции; организация, виды и содержание технического надзора за эксплуатацией машин; правила безопасности при проведении работ; способы определения, нормирования и оптимизации риска; информационная сущность технического регулирования и научное понятие информации

Закон о техническом регулировании, основные положения; техническое регулирование в отрасли; технические и отраслевые регламенты; система менеджмента качества; метрологическое обеспечение качества; государственный контроль в сфере технической эксплуатации и сервиса ТТМ.

Транспортные процессы, сопровождающие сферу сервисных услуг отрасли, показатели и характеристики перевозочного процесса; принципы формирования и виды тарифов, юридическое обеспечение перевозочного процесса, взаимодействия с клиентурой; законы формирования и обеспечения безопасности транспортного процесса; методики обеспечения безопасности движения; контроль действий и состояния персонала.

Учет и анализ дорожно-транспортных происшествий, государственные документы, определяющие безопасность транспортного процесса.

2.5. Модуль экономики, права и организации управления

Б1.Б.05 Экономика отрасли

Б1.Б.08 Экономика предприятия

Б1.В.04 Транспортное право

Б3.ВВ.02 Правила и основы безопасности дорожного движения

Б3.ВВ.02 Моделирование транспортных процессов

Введение в экономическую теорию. Блага. Потребности, ресурсы. Экономический выбор. Экономические отношения. Экономические системы. Основные этапы развития экономической теории. Методы экономической теории.

Микроэкономика. Рынок. Спрос и предложение. Потребительские предпочтения и предельная полезность. Факторы спроса. Индивидуальный и рыночный спрос. Эффект дохода и эффект замещения. Эластичность. Предложение и его факторы. Закон убывающей предельной производительности. Эффект масштаба. Виды издержек. Фирма. Выручка и прибыль. Принцип максимизации прибыли. Предложение совершенно конкурентной фирмы и отрасли. Эффективность конкурентных рынков. Рыночная власть. Монополия. Монополистическая конкуренция. Олигополия. Антимонопольное регулирование. Спрос на факторы производства. Рынок труда. Спрос и предложение труда. Заработная плата и занятость. Рынок капитала. Процентная ставка и инвестиции. Рынок земли. Рента. Общее равновесие и благосостояние. Распределение доходов. Неравенство. Внешние эффекты и общественные блага. Роль государства.

Макроэкономика. Национальная экономика как целое. Кругооборот доходов и продуктов. ВВП и способы его измерения. Национальный доход. Располагаемый личный доход. Индексы цен. Безработица и ее формы. Инфляция и ее виды. Экономические циклы. Макроэкономическое равновесие. Совокупный спрос и совокупное предложение. Стабилизационная политика. Равновесие на товарном рынке. Потребление и сбережения. Инвестиции. Государственные расходы и налоги. Эффект мультипликатора. Бюджетно-налоговая политика. Деньги и их функции. Равновесие на денежном рынке. Денежный мультипликатор. Банковская система. Денежно-кредитная политика. Экономический рост и развитие. Международные экономические отношения. Внешняя – торговля и торговая политика. Платежный баланс. Валютный курс.

Особенности переходной экономики России. Приватизация. Формы собственности. Предпринимательство. Теневая экономика. Рынок труда. Распределение и доходы. Преобразования в социальной сфере. Структурные сдвиги в экономике. Формирование открытой экономики.

Предприятие как хозяйственный субъект, виды предприятий; материальная база, основные и оборотные средства; кадры предприятия, оплата труда; предприятие в рыночной инфраструктуре, рынок товаров, услуг, средств производства, ценных бумаг; себестоимость и цена продукции, прибыль и рентабельность; коммерческая деятельность предприятий; финансовая система, предприятия и банки; бизнес-план; экономическая эффективность инвестиций; технико-экономический анализ инженерных решений, функционально-стоимостной анализ изделий.

Предприятие как объект менеджмента, иерархия системы целей; социально-экономические основы менеджмента; индивидуально-личностные качества работников, управление поведением человека в организации, мотивация, стимулирование, социальная и профессиональная адаптация, стиль руководства; организационная структура внутрифирменного менеджмента; стратегический менеджмент

Понятие маркетинга и его роль в оказании услуг по эксплуатации и обслуживанию транспортных и транспортно-технологических машин; методы проведения маркетингового анализа; сегментация рынка сервисных услуг; показатели спроса и предложения; классификация услуг и специализация предприятий сервиса; бизнес-планирование, сегмента-

ция потребительского рынка, управление товародвижением, реклама, планирование маркетинга.

Структура экономической деятельности сервисных предприятий, организаций и служб. Методики определения себестоимости и цены услуг. Анализ статей расходов и доходов. Взаимодействие с налоговыми службами, кредиторами и клиентурой. Системы оплаты труда персонала. Оценка и управление эффективной деятельностью предприятий сервиса.

Государство и право, их роль в жизни общества. Норма права и нормативно-правовые акты. Основные правовые системы современности. Международное право как особая система права. Источники российского права. Закон и подзаконные акты. Система российского права. Отрасли права. Правонарушение и юридическая ответственность. Значение законности и правопорядка в современном обществе. Правовое государство. Конституция Российской Федерации – основной закон государства. Особенности федеративного устройства России. Система органов государственной власти в Российской Федерации. Понятие гражданского правоотношения. Физические и юридические лица. Право собственности. Обязательства в гражданском праве и ответственность за их нарушение. Наследственное право. Брачно-семейные отношения. Взаимные права и обязанности супругов, родителей и детей. Ответственность по семейному праву. Трудовой договор (контракт). Трудовая дисциплина и ответственность за ее нарушение. Административные правонарушения и административная ответственность. Понятие преступления. Уголовная ответственность за совершение преступлений. Экологическое право. Особенности правового регулирования будущей профессиональной деятельности. Правовые основы защиты государственной тайны. Законодательные и нормативно-правовые акты в области защиты информации и государственной тайны.

Принципы системы правоотношений на транспорте, основы транспортного и административного права, основы правового регулирования транспортно-экспедиционных операций и услуг автотранспортных предприятий, основы использования транспортных средств для предпринимательской деятельности, порядок заключения договоров на перевозку грузов, пассажиров, багажа, а также претензии, иски, транспортные налоги.

Предмет предпринимательское право, признаки, методы правового регулирования. Понятие хозяйственной и предпринимательской деятельности. Отграничение предпринимательского права от других отраслей права.

Источники предпринимательского права. Структура предпринимательского законодательства. Законы и подзаконные акты, как источники предпринимательского права.

Содержание 2 части билета вступительного экзамена (профессиональная задача)

Во второй части экзамена абитуриент выполняют конкретную профессиональную задачу. При этом абитуриент должен показать умение использовать теоретические знания для решения практических задач и способность предложить меры для выхода из поставленной в задаче ситуации.

Индивидуальное задание выдается каждому абитуриенту по регламентированным вопросам и включает описание общей характеристики технологического процесса обеспечения работоспособности и основных этапов организации и обеспечения технического сервиса (*силовых агрегатов ТТМ; элементов трансмиссии ТТМ; элементов подвески ТТМ; ходовой части автомобиля; рулевого управления ТТМ; гарантийного сопровождения ТТМ; тормозной системы ТТМ; элементов электрооборудования ТТМ и т.д.*)

Перечень тем по решению профессиональной задачи:

1. Организация предпродажной подготовки машин (*указывается тип машин*) на предприятии.
2. Организация гарантийного сервисного центра на предприятии.
3. Организация консалтингового подразделения в структуре сервиса по:
 - оптимальному использованию машин (*указывается тип машин*) в условиях эксплуатации (*указывается территориальное использование техники*);
 - технической эксплуатации машин (*указывается тип машин*) на предприятии;
 - разработке методики ходовых испытаний машин (*указывается тип машин*).
4. Организация сервиса (*топливной аппаратуры; силовых агрегатов; гидропривода; элементов трансмиссий; ходовой части; элементов подвески и пр.*) машин.
5. Организация сервиса по модернизации машин.
6. Организация услуг по:
 - техническому обслуживанию машин (*указывается тип машин*);
 - по оценке технического состояния машин (*указывается тип машин*);
 - нормированию и контролю расхода топлива машин (*указывается тип машин*) на предприятии;
 - испытанию машин в целях сертификации;
 - диагностике и оценке наработки машин (*указывается тип машин*).
7. Управление работоспособностью машин на предприятии.
8. Совершенствование организации мониторинга состояния машин (*указывается тип машин*) на предприятии.

Ответ представляется в сжатом виде, блок-схемами, технологическими картами, раскрывающими основную суть вопроса, без его детализации, примерно в следующей последовательности:

- Тип и марки ТТМ студент выбирает самостоятельно, при этом необходимо провести социально-экономическое обоснование с конкретной территориальной привязкой.
- Эскизное изображение структурной схемы (укрупненной) системы (агрегата) ТТМ;
- Описание технологического процесса ТО (Ремонта) дается в виде блок-схем;
- Типовая планировка зоны обслуживания или ремонта (участка, цеха);
- Основное технологическое и организационное оборудование и оснастка применяемые для выполнения рассмотренного технологического процесса;
- Основные этапы организации работы типового сервисного предприятия по оказанию услуг (в рамках рассмотренного технологического процесса).

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ

При подготовке к поступлению в магистратуру абитуриенты используют основную и дополнительную учебную литературу имеющуюся в библиотеке БГТУ им. В. Г. Шухова.

а) основная литература

1. Бондаренко Е.В., Фаскиев Р.С. Основы проектирования и эксплуатации технологического оборудования: Учебник. – М.: ИЦ «Академия», 2011. – 304 с.
2. Васильева Л.С. Автомобильные эксплуатационные материалы: Учебник для вузов. - М.: Наука-Пресс, 2003. - 421 с.
3. Васильева Л.С., Панов Ю.В., Хазиев А.А. Топлива, смазочные материалы и специальные жидкости: Показатели качества. Классификации. Ассортимент. Лабораторные работы: Учебное пособие. – М.: Наука-Пресс, 2005. – 120 с.
4. Вахламов В.К. Автомобили: Основы конструкции: Учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 528 с.
5. Вахламов В.К. Автомобили: Эксплуатационные свойства: Учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 240 с.
6. Вахламов В.К. Автомобили: Конструкция и элементы расчета: Учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 480 с.
7. Волков В.С. Электрооборудование транспортных и транспортно-технологических машин: Учебное пособие. – М.: ИЦ «Академия», 2010. – 208 с.
8. Волков В.С. Электроника и электрооборудование транспортных и транспортно-технологических комплексов: Учебник. – М.: ИЦ «Академия», 2011. – 368 с.
9. Головин С.Ф. Прогнозирование и материально-техническое обеспечение в техническом сервисе дорожно-строительных машин: Учебное пособие. – М.: ООО «Техполиграфцентр», 2005. – 145 с.
10. Головин С.Ф. Технический сервис транспортных машин и оборудования: Учебное пособие. – М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2008. – 288 с.
11. Зорин В.А. Основы работоспособности технических систем: Учебник. – М.: ИЦ «Академия», 2009. – 208 с.
12. Карпов Л.И., Раковщик Т.М., Кудряшов В.А. Основы взаимозаменяемости: Учебное пособие. Часть 2. – М.: ООО «Техполиграфцентр», 2007. – 141 с.
13. Колчин А.П., Демидов В.П. Расчет автомобильных и тракторных двигателей: Учебное пособие. 3-е издание. – М.: Высшая школа, 2002, 2003. – 496 с.
14. Кузнецов Е.С. и др. Техническая эксплуатация автомобилей: Учебник для вузов. 4-е изд. перераб. и дополн./Под ред. Е.С. Кузнецова. - М.: Наука, 2001; 2004. – 535 с.

15. Луканин В.Н., Трофименко Ю.В. Промышленно-транспортная экология: Учебник для транспортных вузов. – М.: Высшая школа, 2001. – 273 с.
16. Луканин В.Н., Морозов К.А., Хачиян А.С. и др. Двигатели внутреннего сгорания: Учебник. В 3-х кн. Изд. 2-е, перераб. и дополн. Кн. 1: Теория рабочих процессов. /Под ред. В.Н. Луканина. – М.: Высшая школа, 2005. – 479 с.
17. Луканин В.Н., Алексеев И.В., Шатров М.Г. и др. Двигатели внутреннего сгорания: Учебник. В 3-х кн. Изд. 2-е, перераб. и дополн. Кн. 2: Динамика и конструирование. /Под ред. В.Н. Луканина и М.Г. Шатрова. – М.: Высшая школа, 2005. – 400 с.
18. Луканин В.Н., Шатров М.Г., Кричевская Т.Ю. и др. Двигатели внутреннего сгорания: Учебник. В 3-х кн. Изд. 2-е, перераб. и дополн. Кн. 3: Компьютерный практикум. Моделирование процессов в ДВС. /Под ред. В.Н. Луканина и М.Г. Шатрова. – М.: Высшая школа, 2005. – 414 с.
19. Малкин В.С. Основы научных исследований: Учебное пособие. – Тольятти: Издание Тольяттинского ГУ, 2006. – 131 с. Размещено на сайте ТГУ [Http://teard.tltsu.ru](http://teard.tltsu.ru)
20. Малкин В.С. Техническая эксплуатация автомобилей: Теоретические и практические аспекты: Учебное пособие. – М.: ИЦ «Академия», 2007. – 288 с.
21. Масуев М.А. Проектирование предприятий автомобильного транспорта: Учебное пособие. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 224 с.
22. Мельников С.Е., Мельникова Т.Е. Основы права. Т. 2 - Правовое регулирование автотранспортной деятельности: Учебное пособие. – М.: ООО «Техполиграфцентр», 2005. – 306 с.
23. Миротин Л.Б., Ташбаев Ы.Э., Гудков В.А. и др. Транспортная логистика: Учебник для транспортных вузов. – М.: Экзамен, 2002. – 512 с.
24. Миротин Л.Б., Ряховский А.А., Останенко М.Ю., Ременцов А.Н. и др. Управление автосервисом: Учебное пособие./Под ред. Л.Б. Миротина. – М.: Экзамен, 2004. – 320 с.
25. Мороз С.М. Обеспечение безопасности технического состояния автотранспортных средств: Учебное пособие. – М.: ИЦ «Академия», 2010. – 208 с.
26. Набоких В.А. Эксплуатация и ремонт электрооборудования автомобилей и тракторов: Учебник. 2-е издание. – М.: ИЦ «Академия», 2005. – 240 с.
27. Нарбут А.Н. Автомобили: Рабочие процессы и расчет механизмов и систем: Учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 256 с.
28. Романов А.Н. Автотранспортная психология: Учебное пособие. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 224 с.
29. Рубец А.Д. История автомобильного транспорта России: Учебное пособие. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 304 с.
30. Рябчинский А.И., Фотин Р.К. Основы сертификации: Автомобильный транспорт. Учебник. – М.: ИКЦ «Академкнига», 2005. - 336 с.
31. Степанов И.С., Евграфов А.Н., Карунин А.Л., Ломакин В.В., Шарипов В.М. Основы эргономики и дизайна автомобилей и тракторов: Учебник. /Под общ. ред. В.М. Шарипова. – М.: ИЦ «Академия», 2005. – 256 с.

32. Тахтамышев Х.М. Основы технологического расчёта автотранспортных предприятий: Учебное пособие. – М.: ИЦ «Академия», 2011. – 352 с.
33. Трофименко Ю.В., Евгеньев Г.И. Экология: Транспортное сооружение и окружающая среда: Учебное пособие. /Под ред. Ю.В. Трофименко. – М.: ИЦ «Академия», 2006.– 400 с.
34. Фролов Н.Н., Авдеев К.А., Безгубов А.П., Груничев А.В. и др. /Под ред. проф. Н.Н. Фролова. Государственный междисциплинарный экзамен по специальности 190601 – Автомобили и автомобильное хозяйство: Контрольно-измерительные материалы. Часть 1. – Тула: Изд-во ТулГУ, 2007. – 612 с.
35. Шатров М.Г., Иванов И.Е., Пришвин С.А., Матюхин Л.М., Дунин А.Ю., Ерещенко В.Е. Теплотехника: Учебник. /Под ред. М.Г. Шатрова. – М.: ИЦ «Академия», 2011. – 288 с.
36. Яговкин А.И. Организация производства технического обслуживания и ремонта машин: Учебное пособие. – М.: ИЦ «Академия», 2006. – 400 с.
37. Яхьяев Н.Я., Кораблин А.В. Основы теории надёжности и диагностика: Учебник. – М.: ИЦ «Академия», 2009. – 256 с.

б) дополнительная литература

1. Азгальдов Г.Г., Зорин В.А., Павлов А.П. Квалиметрия для инженеров-механиков: Учебное пособие. – М.: Изд. МАДИ (ГТУ), 2006. – 145 с.
2. Александров Н.Е., Богданов А.И., Костин К.И. и др. Основы теории тепловых процессов и машин: Учебное пособие. 3-е изд. /Под ред. проф. Н.И. Прокопенко. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006. В 2-х ч.: Ч.1 – 560 с., Ч.2 - 571 с.
3. Антропов Б.С., Звонкин Ю.З., Крайнов А.А. Диагностирование автомобилей: Учебное пособие. – Ярославль: Изд. Ярославского ГТУ, 2009. – 187 с.
4. Апсин В.П., Бондаренко Е.В., Пославский А.П., Кеян Е.Г., Сорокин В.В. Специальный курс ремонта автотранспортных средств: Учебное пособие. – Оренбург: ИПК ГОУ ОГУ, 2008. – 172 с.
5. Апсин В.П., Бондаренко Е.В., Рассоха В.И. Специальные главы надёжности и основы планирования экспериментов: Учебное пособие. – Оренбург: Изд. ИПК ГОУ ОГУ, 2009. – 134 с.
6. Аринин И.Н., Коновалов С.И., Баженов Ю.В., Бочков А.А. Техническая эксплуатация автомобилей. Управление технической готовностью подвижного состава: Учебное пособие. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2004.
7. Артемьева Т.В., Лысенко Т.М., Румянцева А.Н., Стесин С.П. Гидравлика, гидромашины и гидропневмопривод: Учебное пособие. /Под общ. Ред. С.П. Стесина.– М.: ИЦ «Академия», 2005. – 336 с.
8. Баженов Ю.В. Основы теории надёжности машин: Учебное пособие. – Владимир: Изд-во Владим. гос. ун-та, 2006. – 156 с.
9. Баженов Ю.В. Проектирование предприятий автомобильного транспорта: Учебное пособие. – Владимир: Изд-во Владим. гос. ун-та, 2008. – 122 с.

10. Бакаева Н.В., Чикулаева В.В. Технологическое оборудование для технического обслуживания автомобилей: Учебное пособие. – Орёл: Изд. ОрёлГТУ, 2007. – 208 с.
11. Бакатин Ю.П. Экология: Учебное пособие. – М.: ООО «Техполиграфцентр», 2008. – 256 с.
12. Безруков А.Л., Грошев А.М., Кравец В.Н., Орлов Л.Н., Савинов Б.В., Тихомиров А.Н., Тихомирова О.Б. Проверка технического состояния транспортных средств: Учебное пособие. – Нижний Новгород: Изд. НГТУ, 2009. – 404 с.
13. Блянкинштейн И.М. Оценка конкурентоспособности технологического оборудования для технического обслуживания и ремонта автомобилей: Учебное пособие. – Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2010. – 104 с.
14. Болдин А.П., Максимов В.А. Основы научных исследований и УНИРС: Учебное пособие. – М.: Изд. МАДИ (ГТУ), 2002. – 276 с.
15. Болдин А.П., Максимов В.А. Основы научных исследований и УНИРС: Часть II. Специальные методы и методологические подходы. Учебное пособие. – М.: Изд. МАДИ (ГТУ), 2004. – 181 с.
16. Болдин А.П., Сарбаев В.И. Надёжность и техническая диагностика подвижного состава автомобильного транспорта. Теоретические основы: Учебное пособие. – М.: Изд. МАИИ, 2010. – 206 с.
17. Болштынский А.П., Зензин Ю.А., Щерба В.Е. Основы конструкции автомобиля: Учебное пособие. – М.: Легион-Автодата, 2005. – 312 с.
18. Будалин С.В. Государственное регулирование технического состояния автотранспортных средств: Учебное пособие. – Екатеринбург: Изд. Урал. гос. лесотехн. ун-та, 2005. – 193 с.
19. Буткова О.В. Основы бухгалтерского учета: Учебное пособие. – зерноград: Изд. ФГОУ ВПО «АЧГАА», 2005. – 174 с.
20. Ветохин А.С., Лянденбургский В.В., Звижинский А.И. Автотранспортная эргономика: Учебное пособие. – Пенза: Изд. ПГУАС, 2007. – 250 с.
21. Власов Ю.А., Тищенко Н.Т. Проектирование технологического оборудования автотранспортных предприятий: Учебное пособие. – Томск: Изд-во Том. гос. архит.-строит. ун-та, 2009. – 296 с.
22. Воронов В.П., Егоров В.А., Кузьменко П.С., Хазиев А.А. Инструментальное обеспечение процессов технического обслуживания и ремонта автомобилей: Учебное пособие. – М.: Издание МАДИ (ГТУ), 2004. – 124 с.
23. Галдин Н.С. Основы гидравлики и гидропривода: Учебное пособие. – Омск: Изд. СибАДИ, 2006. – 145 с.
24. Галдин Н.С. Гидравлические машины, объёмный гидропривод: Учебное пособие. – Омск: Изд. СибАДИ, 2009. – 272 с.
25. Гарькина И.А., Данилов А.М., Фадеева Г.Д. Теория вероятностей и математическая статистика: Учебное пособие. 2-е издание. – Пенза: Изд. ПГУАС, 2010. – 176 с.

26. Герасимова Н.Ф., Герасимов М.Д. Оформление текстовых и графических документов: Курсовое и дипломное проектирование: Учебное пособие. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2008. – 310 с.
27. Горюнова В.В., Акимова В.Ю. Основы автоматизации конструкторско-технологического проектирования: Учебное пособие. – Пенза: Изд. ПГУАС, 2005. – 216 с.
28. Григорьев И.Г., Засецкая Т.Н., Иванов М.И., Петрова Е.П. Проектирование в AutoCAD 2002 – 2005: Лабораторный практикум: Учебное пособие. – М.: Альтаир - МГАВТ, 2006. – 264 с.
29. Григорьева Е.В. Компьютерная графика: Учебное пособие. – Владивосток: Дальрыбвтуз, 2008. – 180 с.
30. Дажин В.Г. Решение транспортных задач: Учебное пособие. – Вологда: Изд. ВоГТУ, 2003. – 44 с.
31. Дмитренко В.М. Технологические процессы технического обслуживания, ремонта и диагностирования подвижного состава автотранспортных средств: Конспект лекций. – Пермь: Изд. Пермского ГТУ, 2004. – 266 с.
32. Домке Э.Р., Балакшин А.Б., Грабовский А.А. и др. Курсовое и дипломное проектирование: Методика и общие требования. Учебное пособие. – Пенза: Изд. ПГУАС, 2003. – 227 с.
33. Дубасов В.С., Замешаев В.В., Лунин Е.В., Чекмарев В.Н., Успенский И.А., Бoryчев С.Н., Бышов Н.В., Бычков В.В. Техническая эксплуатация автомобилей: Учебное пособие по курсовому проектированию. – Рязань: Изд. Рязанской ГСХА, 2005. – 102 с.
34. Еремеева Л.Э. Основы экономики автотранспортного предприятия: Учебное пособие. – Сыктывкар: Изд. Сыкт. лесн. ин-та, 2009. – 256 с.
35. Ермаков Б.Е., Асриянц А.А., Борисевич В.Б., Кольцов В.И. Теоретическая механика. Теория, задания и примеры решения задач: Учебное пособие. /Под общ. Ред. проф. Б.Е. Ермакова. – М.: Изд. МАДИ (ГТУ), 2005. – 327 с.
36. Жердицкий Н.Т., Русаков В.З., Голованов А.А. Автосервис и фирменное обслуживание автомобилей: Учебное пособие. - Новочеркасск: Изд. ЮРГТУ (НПИ), 2003. – 123 с.
37. Жуков В.Т., Абрахов И.Г., Скворцов А.К. Технология и организация восстановления деталей и сборочных единиц при сервисном сопровождении: Учебное пособие. – Воронеж: Изд. НОУ ВПО «Институт экономики и права», 2008. – 222 с.
38. Заболотный Р.В., Кулько П.А. Технологические процессы ТО, ремонта и диагностики автомобилей: Учебное пособие. – Волгоград: ВолгГТУ, 2010. – 184 с.
39. Злотин Г.Н., Галимов М.М. Теплотехника и транспортная энергетика: Учебное пособие. – Волгоград: Изд. ВолгГТУ – РПК «Политехник», 2005. – 286 с.
40. Зорин В.А., Савельев А.Г., Пашенко В.А. Основы сертификации продукции, услуг и систем менеджмента качества: Учебное пособие. – М.: Изд. МАДИ (ГТУ), 2004. – 239 с.

41. Камбург В.Г., Винничек Е.В., Бочкарёва О.В., Акимова В.Ю. Основы компьютерной графики: Учебное пособие. – Пенза: Изд. ПГУАС, 2009. – 164 с.
42. Капустин А.А. Автосервис и фирменное обслуживание: Дипломное проектирование: Учебное пособие. – СПб.: Изд. СПбГУСЭ, 2005. – 175 с.
43. Капустин А.А., Пирозерская О.Л. Эксплуатационные материалы и экономия топливно-энергетических ресурсов: Учебное пособие. – СПб.: Изд. СПбГУСЭ, 2005. – 91 с.
44. Клементьев С.М., Пономарёв В.М., Фёдоров В.М. Автомобильные топлива XXI века: Учебное пособие. – Чайковский: Изд. ЧТИ (филиала) ИжГТУ, 2007. – 127 с.
45. Клементьев С.М., Пономарёв В.М. Материалы, применяемые в автомобилестроении: Учебное пособие. 2-е издание. – Екатеринбург: Изд-во Института экономики УрО РАН, 2009. – 206 с.
46. Колчин В.С. Основы диагностики и технической эксплуатации автомобилей: Учебное пособие. – Иркутск: Изд-во ИрГТУ, 2006. – 156 с.
47. Комаров Ю.Я., Зотов Н.М., Федотов В.Н., Козлов М.О., Арисов А.В., Арисова В.Н., Жигалов Н.Ю., Зайцева Е.А., Кетат Л.В., Тарновский В.Н., Трудов А.Ф., Хорошавин А.А., Шапочкин В.И. Технические экспертизы на транспорте: Учебное пособие. /Под ред. Ю.Я. Комарова, Н.М. Зотова. – Волгоград: Изд-во ВолгГТУ, 2009. – 300 с.
48. Корчагин В.А., Ушаков Д.И. Экологическая безопасность автомобильного транспорта: Учебное пособие. /Под ред. В.А. Корчагина. – Липецк: Изд. ЛГТУ, 2008. – 62 с.
49. Корчагин В.А., Ризаева Ю.Н. Оценка эффективности инженерных решений: Учебное пособие. /Под ред. В.А. Корчагина. – Липецк: Изд. ЛГТУ, 2008. – 160 с.
50. Костяков А.Н. Основы информационных технологий на автомобильном транспорте: Учебное пособие. – Чита: Изд. ЧитГУ, 2008. – 363 с.
51. Кравченко В.А. Потребительские свойства автотранспортных средств (Основы теории и расчёта): Учебное пособие. – зерноград: Изд. ФГОУ ВПО АЧГАА, 2009. – 318 с.
52. Кудрин А.И. Основы расчета нестандартизованного оборудования для технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей: Учебное пособие. – Челябинск: Изд. Ю.-Ур.ГУ, 2003. – 168 с.
53. Кузнецов Е.С. Управление техническими системами. Учебное пособие. - М.: Изд. МАДИ (ГТУ), 1998; 2000; 2002. - 202 с.
54. Кулько П.А. Основы научных исследований: Учебное пособие. – Волгоград: РПК «Политехник», 2005. – 128 с.
55. Куликов Ю.И. Автомобильный транспорт в транспортной системе России: Учебное пособие. – Хабаровск: Изд-во ТОГУ, 2007. – 246 с.
56. Лиханов В.А., Лопатин О.П. Экологическая безопасность: Учебное пособие. – Киров: Изд. Вятской ГСХА, 2006. – 126 с.

57. Лобов Н.В., Носков В.Н. Организационно-производственные структуры технической эксплуатации автомобилей: Учебное пособие. – Пермь: Изд-во Перм. гос. техн. ун-та, 2007. – 166 с.
58. Лунин Е.В., Рогов С.С., Стенин С.С., Шемякин А.В. Устройство и техническое обслуживание транспортных средств: Учебное пособие. – Рязань: Изд. РГАТУ, 2010. – 84 с.
59. Максимов В.А., Сарбаев В.И., Исмаилов Р.И., Воробьев И.В. Нормативное обеспечение экологической безопасности автомобильного транспорта: Учебное пособие. – М.: Изд. МАДИ (ГТУ), 2004. – 235 с.
60. Малкин В.С. Теоретические основы технической эксплуатации автомобилей: Учебное пособие. – Тольятти: Издание ТГУ, 2004. – 110 с.
61. Першин В.А., Ременцов А.Н., Сапронов Ю.Г., Соловьёв С.Г. Типаж и эксплуатация гаражного оборудования: Выбор, приобретение, монтаж и техническая эксплуатация: Учебное пособие. – Шахты: Изд-во ЮРГУЭС, 2008. – 129 с.
62. Першин В.А., Ременцов А.Н., Сапронов Ю.Г., Соловьёв С.Г. Типаж и техническая эксплуатация оборудования предприятий автосервиса: Учебное пособие. – Ростов-на-Дону: Изд-во «Феникс», 2008. – 413 с.
63. Рыбин Н.Н. Предприятия автосервиса: Производственно-техническая база: Учебное пособие. – Курган: Изд-во Курганского ГУ, 2006. – 149 с.
64. Родионов Ю.В. Ремонт автомобилей: Техническое нормирование труда: Учебное пособие по курсовому и дипломному проектированию. – Пенза: Изд. ПГУАС, 2003. – 192 с.; Изд. 2-е, перераб. и дополн., 2005. – 220 с.
65. Родионов Ю.В. Введение в специальность «Сервис транспортных и технологических машин и оборудования»: Учебное пособие. – Пенза, Изд. ПГУАС, 2004. – 220 с.
66. Родионов Ю.В. Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного сервиса: Учебное пособие. – Пенза: Изд. ПГУАС, 2008. – 366 с.
67. Сербиновский Б.Ю., Фролов Н.Н., Напхоненко Н.В., Колоскова Л.И., Напхоненко А.А. Экономика предприятий автомобильного транспорта: Учебное пособие. – М - Ростов-на-Дону: ИЦ «МарТ», 2005. – 496 с.
68. Ставров А.П., Вязовский А.Е. Развитие автомобильного транспорта России: Учебное пособие. – Челябинск: Изд. Ю-УрГУ, 2004. – 104 с.
69. Степунина О.А., Трофимова Е.Б. Основы теории случайных процессов: Учебно-практическое пособие. - Бузулук: Изд. БГТИ (филиала) ГОУ ОГУ, 2006. – 117 с.
70. Стручалин В.М. Техническая эксплуатация автомобилей, оборудованных компьютерными системами: Учебное пособие. - Краснодар: Изд. КубГТУ, 2009. – 194 с.
71. Хабибуллин Р.Г., Макарова И.В., Лысанов Д.М., Мухаметдинов Э.М. Оптимизационные и имитационные модели на автомобильном транспорте и в

автосервисе: Учебное пособие. – Набережные Челны: Изд. КамПИ, 2005. Ч. 1 – 161 с.; Ч. 2 – 112 с.

72. Яговкин А.И. Управление производственно-экономическими системами: Учебное пособие. – Тюмень: Изд. ТюмГНГУ, 2003. – 176 с.

Библиотечный фонд журналов:

1. Автомобильная промышленность
2. Автомобильные дороги
3. Автомобильный транспорт
4. Автосервис
5. Автотранспорт
6. Бюллетень транспортной информации
7. Вестник Машиностроения
8. Главный механик
9. Грузовое и пассажирское автохозяйство
10. Заводская лаборатория
11. Инженерный журнал (Справочник)
12. Мастер автомеханика
13. Надзор на транспорте
14. Наука и техника в дорожной отрасли
15. Приводная техника
16. Ремонт, восстановление, модернизация
17. Сборка в машиностроении, приборостроении
18. Спецтехника
19. Транспортный цех

в) программное обеспечение и интернет-ресурсы

Виртуальный читальный зал Российской государственной библиотеки

Справочно-нормативная система NORMA CS

Полнотекстовая электронная база данных по публикациям преподавателей и сотрудников университета