

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский Государственный технический университет»

Факультет автомобильного транспорта

**АННОТАЦИИ**  
рабочих программ дисциплин и практик

Направление подготовки бакалавров **23.03.03 «Эксплуатация  
транспортно-технологических машин и комплексов»**

Профиль подготовки: **«Автомобили и автомобильное хозяйство»**

Вид деятельности: производственно-технологическая

Волгоград, 2016

<b>Дисциплина:</b>	<b>«История»</b>		
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03	«Эксплуатация	транспортно-
<b>ки:</b>	технологических машин и комплексов»		
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»		
<b>Форма обучения:</b>	Очная		
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	дать студентам знания о фактологической стороне истории и закономерностях исторического процесса для формирования у них исторического мышления, фундаментального научного мировоззрения и (через изучение исторического пути России, ее социально-экономического, политического и культурного развития) гражданско-патриотических качеств.		
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обобщение и систематизация знаний по истории, полученных обучающимися в средней школе;</li> <li>- научить студентов ориентироваться в понятийном аппарате основных исторических концепций;</li> <li>- на материале изучения мировой и отечественной истории сформировать у обучающихся умение пользоваться общеметодологическим принципом научного мышления;</li> <li>- принципом историзма (всякое явление следует изучать в развитии, во временном контексте, в цепи предшествующего-последующего, как этап в генезе);</li> <li>- освоение студентами методологии анализа истории как закономерного процесса;</li> <li>- научить элементам самостоятельного исторического (проблемно-историографического) мышления.</li> </ul>		
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. История как наука о возникновении и развитии человечества.</li> <li>2. Этногенез славян. Древнерусское государство.</li> <li>3. Эпоха средневековья. Формирование самодержавия.</li> <li>4. XVIII в. – век модернизации и просвещения.</li> <li>5. Россия и Европа в XIX веке.</li> <li>6. Войны и революции начала – первой четверти XX в.</li> <li>7. СССР и Европа накануне, в период и после II Мировой и Великой Отечественной войны.</li> <li>8. Россия и мировое сообщество цивилизаций на рубеже XX–XXI вв.</li> </ol>		
<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	ОК-2. Способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции.		
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	4 з. е.		
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	144 час.		
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Экзамен		
<b>Форма контроля СРС</b>	Реферат		

<b>по дисциплине:</b>	
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«История, культура и социология»
<b>Дисциплина:</b>	<b>«Философия»</b>
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»
<b>Форма обучения:</b>	Очная
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	формирование духовного мира личности, осознающей свое достоинство и место в обществе, цель и смысл своей жизни и социальной активности, а поэтому ответственной за свои поступки, способной принимать соответствующие решения. Формирование целостного философского мировоззрения.
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- познакомить с основными историко-философскими концепциями прошлого и настоящего; раскрыть сущность философского знания, онтологических, гносеологических, аксиологических, антропологических, социально-философских проблем, сущность основных философских понятий и категорий;</li> <li>- научить рациональному и критичному размышлению над глубинными ценностями и ориентирами человеческой жизни, находить возможность диалога и принятия решений с пониманием всей глубины ответственности за них;</li> <li>- сформировать адекватную современным требованиям мировоззренческую и методологическую культуру.</li> </ul>
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	онтология, гносеология, философская антропология, социальная философия, философия техники, философия истории, русская философия, глобальные проблемы человечества.
<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	ОК-1. Способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции; ОК-7. Способность к самоорганизации и самообразованию.
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	4 з. е.
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	144 час.
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Экзамен
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Реферат
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Философия и право»

<b>Дисциплина:</b>	<b>«Иностранный язык»</b>		
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03	«Эксплуатация	транспортно-
<b>ки:</b>	технологических машин и комплексов»		
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»		
<b>Форма обучения:</b>	Очная		
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	<p>Повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной и профессиональной деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.</p> <p>Владение иностранным языком позволяет реализовать такие аспекты профессиональной деятельности, как ознакомление с новыми технологиями и открытиями, содействие налаживанию международных связей, обеспечивая повышение уровня профессиональной компетенции специалиста.</p> <p>Воспитательный и развивающий потенциалы курса иностранного языка реализуются в возможности изучить научное и культурное наследие других стран, в формировании культуры мышления и способности к обобщению, анализу, восприятию информации.</p>		
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	<p>1. Формировать коммуникативную компетенцию, включающую следующие ее компоненты:</p> <p>речевая компетенция: развитие коммуникативных умений в четырех видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении, письме) в ситуациях неофициального/официального общения и при чтении и переводе несложных прагматических и общетехнических текстов по широкому профилю специальности;</p> <p>языковая компетенция: овладение фонетическими и лексическими (4000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера) языковыми средствами; формирование грамматических умений и навыков, обеспечивающих коммуникацию без искажения смысла при письменном и устном общении общего и профессионального характера в соответствии с изучаемыми темами и ситуациями общения;</p> <p>социокультурная компетенция: приобщение к культуре, традициям, реалиям и правилам речевого этикета стран изучаемого языка в рамках тем, сфер и ситуаций общения, отвечающим опыту и интересам студентов;</p> <p>компенсаторная компетенция: развитие умений выходить из положения в условиях дефицита языковых средств, при получении и передаче информации;</p> <p>учебно-познавательная компетенция: дальнейшее раз-</p>		

	<p>витие общих и специальных учебных умений, универсальных способов деятельности, включая использование новых информационных технологий.</p> <p>2. Обеспечить овладение студентами иностранным языком на уровне не ниже разговорного.</p> <p>3. Способствовать формированию общекультурных и профессиональных компетенций в рамках избранной профессии.</p>
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	<p>1. Я и мой город</p> <p>2. Наш университет</p> <p>3. Высшее образование в России и за рубежом</p> <p>4. Страны изучаемого языка</p> <p>5. Работа и путешествие</p> <p>6. Места для жизни и отдыха</p> <p>7. История развития автомобиля</p> <p>8. Современные достижения в автомобилестроении</p> <p>9. Моя будущая профессия. Варианты трудоустройства</p> <p>10. Тенденции развития в области автомобильного сервиса</p> <p>11. Автомобильное хозяйство</p> <p>12. Зарубежный опыт в создании транспортной инфраструктуры</p>
<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	ОК-5. Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	8 з. е.
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	288 час.
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Зачет
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Контрольная работа
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Иностранные языки»

<b>Дисциплина:</b>	<b>«Социология»</b>	
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03	«Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»	
<b>Форма обучения:</b>	Очная	
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	дать студентам знания теоретических основ и закономерностей функционирования социологической науки, показать ее специфику, раскрыть принципы соотношения методологии и методов социологического познания; оказать помощь в овладении этими знаниями во всем многообразии научных социологических направлений, школ и концепций, в том числе и русской социологии	

	логической школы.
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	<p>Изучение: основных этапов развития социологической мысли и ее современных направлений; определения общества как социальной реальности и целостной саморегулирующей системы; социальных институтов, обеспечивающих воспроизводство общественных отношений; основных этапов культурно-исторического развития обществ, механизмов и форм социальных изменений; Социологического понимания личности, понятия социализации и социального контроля; личности как субъекта социального действия и социальных взаимодействий; межличностных отношений в группах; особенностей формальных и неформальных отношений; природы лидерства и функциональной ответственности; механизма возникновения и разрешения социальных конфликтов; культурно-исторических типов социального неравенства и стратификации; представления о горизонтальной и вертикальной социальной мобильности; основных проблем стратификации российского общества, возникновения классов, причины бедности и неравенства, взаимоотношений социальных групп, общностей и этносов; представлений о процессе и методах социологического исследования. Изучение данной дисциплины направлено на подготовку специалистов, нацеленных на творческий поиск.</p> <p>Успешное освоение данной дисциплины будет способствовать саморазвитию, самореализации, широкому использованию творческого потенциала будущих бакалавров. Основная задача названной учебной дисциплины – подготовка специалистов, нацеленных на творческий поиск.</p> <p>Успешное освоение данной дисциплины будет способствовать саморазвитию, самореализации, широкому использованию творческого потенциала будущих бакалавров</p>
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	Социология как наука об обществе. Методология и методы конкретного социологического исследования. Общесоциологические теории. Мировая система и процессы глобализации. Общество как социальная система. Общество и социальные институты. Личность и общество.
<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	<p>ОК-5. Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.</p> <p>ОК-6. Способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.</p>
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	4 з. е.
<b>Всего часов по учебно-</b>	144 час.

<b>му плану:</b>	
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Экзамен
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Реферат
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	« История, культура и социология»

<b>Дисциплина:</b>	<b>«Экономика»</b>		
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03	«Эксплуатация	транспортно-
<b>Профили подготовки (направленности):</b>	технологических машин и комплексов» «Автомобили и автомобильное хозяйство»		
<b>Форма обучения:</b>	Очная		
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	формирование студентов современного экономического мышления, способствующего развитию творческого потенциала, лучшему пониманию связи экономической теории с хозяйственной практикой, а также эффективное использование полученных знаний в жизни и практической деятельности.		
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- дать теоретические знания в области микро- и макроэкономики, а также мирового экономического хозяйства в целом;</li> <li>- сформировать практические навыки оценки экономической ситуации в стране и за рубежом, анализа денежно-кредитной и налоговой политики;</li> <li>- способствовать самостоятельному использованию необходимой экономической информации.</li> </ul>		
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основы экономической науки. Общие принципы организации экономики.</li> <li>2. Товар и деньги.</li> <li>3. Закономерности развития рынка.</li> <li>4. Функционирование фирмы на рынке.</li> <li>5. Потребительское поведение на рынке.</li> <li>6. Рынки ресурсов и способы получения дохода на данных рынках.</li> <li>7. Основы макроэкономики.</li> <li>8. Денежно-кредитная система.</li> <li>9. Финансовая система и финансовая политика.</li> <li>10. Мировая экономика и международная валютная система.</li> </ol>		
<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	ОК-3. Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности.		
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	3 з. е.		
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	108 час.		
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Экзамен		

<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Реферат		
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Мировая экономика и экономическая теория»		
<b>Дисциплина:</b>	<b>«Основы правовых знаний»</b>		
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03	«Эксплуатация	транспортно-
<b>ки:</b>	технологических машин и комплексов»		
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»		
<b>Форма обучения:</b>	Очная		
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	изучение основ правоведения дает представление о закономерностях возникновения, становления и развития одного из социальных регуляторов общественных отношений – права; позволяет раскрыть содержание основных понятий и категорий права; уяснить значение основных прав, свобод и обязанностей гражданина РФ, закрепленных в Конституции; разобраться в принципах регулирования имущественных отношений, возникающих как между гражданами, так и между гражданами и юридическими лицами, при этом особое внимание уделяется пониманию права собственности и соответствующих правомочий, образующих вещное право; понять принципы организации и различия в правовом регулировании деятельности субъектов хозяйственной жизни; уяснить содержание важнейших правовых актов, таких как сделка, обязательство, договор.		
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	Изучение основ правоведения осуществляется на следующих уровнях: а) ознакомительном, обеспечивающим знакомство с важнейшими правовыми понятиями; б) репродуктивном, обеспечивающим адекватное воспроизведение полученных знаний; в) креативном, обеспечивающим умение творчески использовать полученные знания в практической деятельности. Изучение основ правоведения должно обеспечить будущему специалисту достаточный уровень знаний учебного материала, основных понятий и категорий на ознакомительном уровне и содержания понятий на репродуктивном.		
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	Понятие нормативного регулирования. Формы социального регулирования. Предпосылки возникновения права и его отличительные черты. Соотношение права и государства. Теория правового государства и отечественный вариант ее реализации. Правовые системы и правовые семьи. Основные подходы к пониманию права и их значение для теории права и для практики правоприменения. Понятие нормы права. Структура правовой нормы. Предмет и метод правового регулирования. Система		



	права: отраслевое деление. Правовые отношения и их состав. Субъект и объект правоотношения. Юридические факты. Предмет и особенности конституционного права. Предмет, метод и отношения, регулируемые административным правом РФ. Гражданская правоспособность и дееспособность. Предмет, нормативная основа трудового права. Трудовые правоотношения и их субъекты. Понятие брака и порядок его регистрации. Основания признания брака недействительным. Личные и имущественные права и обязанности супругов. Уголовный закон и его действие. Преступление как институт уголовного права.
<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	ОК-4. Способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	2 з. е.
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	72 час.
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Зачет
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Реферат
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Философия и право»

<b>Дисциплина:</b>	<b>«Менеджмент на автомобильном транспорте»</b>		
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03	«Эксплуатация	транспортно-
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	технологических машин и комплексов»		
<b>Форма обучения:</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»		
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	Очная		
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	формирование у студентов устойчивых знаний по основным принципам, методам и функциям управления производством и персоналом, приемам разработки и выбора управленческих решений, а также методам информационного обеспечения менеджмента.		
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать систему современных знаний в области менеджмента;</li> <li>- научить исследовать и разрабатывать правила эффективного управления с целью достижения высоких результатов, являющихся критерием его качества;</li> <li>- научить определять структуру, состав, принципы формирования системного управления;</li> <li>- научить самостоятельно описывать социально-экономический объект, его структурные элементы и их взаимосвязь, а также взаимодействие с внешними системами;</li> </ul>		

	- научить принимать управленческие решения в реальных ситуациях, возникающих в процессе управления, с помощью технологии принятия управленческих решений.
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	Производственный менеджмент на автомобильном транспорте. Стратегический менеджмент на автомобильном транспорте. Инновационный менеджмент на автомобильном транспорте. Кадровый менеджмент на автомобильном транспорте. Экологический менеджмент на автомобильном транспорте. Риск-менеджмент на автомобильном транспорте.
<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	ПК-11. Способность выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю. ПК-13. Владение знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	3 з. е.
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	108 час.
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Экзамен
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Контрольная работа
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Автомобильные перевозки»
<b>Дисциплина:</b>	<b>«Маркетинг транспортных услуг»</b>
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
<b>Профили подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»
<b>Форма обучения:</b>	Очная
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	формирование у студентов системы знаний о маркетинге как науке, философии бизнеса, виде деятельности, универсальном способе управления функционированием и развитием субъектов рыночной деятельности. Формирование системы профессиональных знаний и умений по вопросам маркетинговых исследований рынка транспортных услуг, привитие студентам навыков принятия обоснованных планово-управленческих маркетинговых решений с учетом особенностей экономической деятельности в сфере автомобильного транспорта. Развитие у студентов творческих способностей и пер-

	спективного мышления к исследовательской деятельности.
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимание роли маркетинга в управлении компанией;</li> <li>- получение знаний об основных принципах и функциях маркетинга при осуществлении производственно-хозяйственной деятельности компании;</li> <li>- овладение методикой проведения маркетинговых исследований на рынке автотранспортных услуг;</li> <li>- получение знаний о современных логистических системах рыночного товародвижения;</li> <li>- ознакомление с основными составляющими маркетингового комплекса.</li> </ul>
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	<p>Развитие рынка автотранспортных услуг в России. Сущность современной концепции маркетинга. Маркетинг как система деятельности на рынке. Взаимодействие рынка автотранспортных услуг с другими товарными рынками.</p> <p>Основные функции маркетинга на автомобильном транспорте. Коммерческая деятельность автотранспортного предприятия (АТП). Маркетинг как составляющая коммерческой работы.</p> <p>Основные понятия и определения товара (услуг) Характеристика товара и изменение элементов маркетингового комплекса на различных стадиях жизненного цикла. Автотранспортная услуга, ее особенности.</p> <p>Изучение товарной структуры рынка транспортных услуг. Изучение характера и тенденций изменения спроса на различные виды транспортных услуг у различных групп потребителей. Выявление областей «неудовлетворенного» спроса. Выявление потенциальных потребителей услуг автотранспортного предприятия. Изучение особенностей отдельных грузовладельцев. Критерии и признаки сегментации рынка транспортных услуг Организация деятельности маркетинговой службы на АТП.</p> <p>Разделение функций коммерческой службы и службы эксплуатации АТП. Зависимость форм и методов организации коммерческой работы автотранспортных предприятий от содержания решаемых ими задач.</p> <p>Формирование спроса и стимулирование сбыта. Составляющие элементы комплекса мероприятий по стимулированию сбыта: реклама, личные контакты с потребителями услуг АТП и «publicity». Понятие и задачи ФОС-СТИС.</p>
<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	ПК-11. Способность выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю.
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	3 з. е.

<b>Всего часов по учебно-му плану:</b>	108 час.
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Экзамен
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Контрольная работа
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Автомобильные перевозки»

<b>Дисциплина:</b>	<b>«ОСНОВЫ ЛОГИСТИКИ»</b>		
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03	«Эксплуатация	транспортно-
	технологических машин и комплексов»		
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»		
<b>Форма обучения:</b>	Очная		
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	формирование у студентов устойчивого понимания системного подхода к решению любой инженерной задачи или функционирования любой производственной структуры с ориентацией на клиента, рынок, сбыт и реализацию производимой продукции при устойчивом получении прибыли в условиях конкуренции.		
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	Освоение основных понятий, принципов и функций логистики, характер формирования материальных и информационных потоков; получение знаний об основных видах логистических систем, их особенностей и сфер применения в различных отраслях хозяйствования; усвоение технологий функционирования работы предприятий, основанных на логистических принципах		
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	Основные положения логистики. Функции логистики. Логистические операции и цепи. Поточковый характер логистических подходов и логистики в целом. Материальные потоки в логистике, информационные потоки, финансовые потоки как двигатель любой деятельности. Производственная логистика. Фактор времени в работе предприятий. Система «точно в срок». Понятие «толкающих» и «тянущих» производственных систем. Характеристика «тянущих» систем на примере логистической системы «канбан». Понятие нормативного момента возобновления заказа (точка заказа). Взаимосвязь материальных и информационных потоков. Преимущества и недостатки «тянущих» систем. Определение величины заказа. Эффективность экономики и концентрация производства. Модели рынка двух альтернативных экономик. Формы организации заготовительно-сбытовой деятельности. Классические и эвристические методы, используемые при обслуживании потребителей. Распределительные складские центры и транспортно-складские системы.		
<b>Планируемые результаты обучения (пере-</b>	ОПК-2. Владение научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортно-		

<b>чень компетенций):</b>	технологических машин и комплексов.
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	3 з. е.
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	108 час.
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Зачет
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Контрольная работа
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Автомобильные перевозки»

<b>Дисциплина:</b>	<b>«Математика»</b>
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»
<b>Форма обучения:</b>	Очная
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	развитие логического и алгоритмического мышления; - овладение основными методами исследования и решения математических задач; овладение основными численными методами и их простейшими реализациями на ЭВМ; выработка умения самостоятельно расширять математические знания и проводить анализ прикладных (технологических) задач.
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	На примерах математических понятий и методов продемонстрировать студентам сущность научного подхода, специфику математики и ее роль в научно-техническом прогрессе. Необходимо научить студентов приемам исследования и решения математически формализованных задач, выработать у студентов умение анализировать полученные результаты, привить им навыки самостоятельного изучения литературы по математике и ее приложениям.
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Линейная алгебра и элементы аналитической геометрии.</li> <li>2. Введение в анализ. Дифференциальное исчисление функций одной переменной.</li> <li>3. Неопределенный и определенный интегралы.</li> <li>4. Дифференциальное исчисление функций нескольких переменных.</li> <li>5. Кратные и криволинейные интегралы.</li> <li>6. Ряды.</li> <li>7. Дифференциальные уравнения.</li> <li>8. Теория вероятностей.</li> <li>9. Математическая статистика.</li> <li>10. Линейное программирование</li> <li>11. Динамическое программирование.</li> <li>12. Сетевые модели.</li> </ol>

<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	ОПК-3. Готовность применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	14 з. е.
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	504 час.
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Экзамен (2 семестр), зачет (1, 3 семестры)
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Контрольная работа (3 шт.)
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Прикладная математика»

<b>Дисциплина:</b>	<b>«Информатика»</b>
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»
<b>Форма обучения:</b>	Очная
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	знакомство с принципами работы современных ЭВМ на примере персонального компьютера; формирование навыков работы в современных операционных системах и средах; изучение принципов проектирования алгоритмов для решения инженерных задач; изучение современных технологий программирования (структурное программирование); изучение вопросов, связанных с кодированием алгоритмов на языках программирования высокого уровня; формирование научного мировоззрения будущего специалиста, систематическое отражение в курсе общих положений развития вычислительной техники и ее влияния на производственную деятельность общества
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	Изучение основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации; формирование навыков работы с компьютером как средством управления информацией; изучение принципов работы современного компьютера; формирование навыков формализации инженерных задач и моделирования алгоритмов их решения; знакомство с основами модульного и структурного программирования и написания программ на языках программирования высокого уровня; формирование умений использования ЭВМ при решении задач общетехнических и специальных дисциплин; формирование основных понятий информационных структур и методов их синтеза и анализа; формирование

	навыков грамотного и рационального использования компьютерных технологий при выполнении теоретических и экспериментальных работ во время обучения и в последующей профессиональной деятельности.
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	Основы дисциплины «Информатика». Алгоритмизация. Основные виды вычислительных процессов. Пошаговая детализация. Основы языка программирования высокого уровня. Типы данных. Линейные вычислительные процессы. Основные операторы. Решение задач с использованием базовых алгоритмов. Разветвляющиеся вычислительные процессы. Решение задач с использованием предикатов. Циклические вычислительные процессы. Решение итеративных задач. Одномерные массивы. Решение задач с использованием одномерных массивов. Двумерные массивы. Решение задач с использованием двумерных массивов.
<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	ОПК-1. Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	5 з. е.
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	180 час.
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Экзамен
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Контрольная работа
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Вычислительная техника»
<b>Дисциплина:</b>	<b>«Химия»</b>
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»
<b>Форма обучения:</b>	Очная
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	изучение основных понятий и законов химии, закономерностей протекания химических реакций, с методами химических исследований, а также демонстрация ключевой роли, которую эта область знаний играет в жизни современного общества в целом и в химической промышленности в частности. Кроме того, вместе с другими дисциплинами математического и естественнонаучного цикла, химия призвана формировать творческое мышления у студентов – умение многосторонне изучать объекты и процессы с использованием основных законов

	естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности.	
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	современное, всеобъемлющее и систематическое изложение основ химии; изучение современных представлений о строении вещества, о зависимости строения и свойств неорганических соединений от положения составляющих их элементов в Периодической системе и характера химической связи применительно к задачам химической технологии; природы химических реакций, используемых в производстве химических веществ и материалов, кинетического и термодинамического подходов к описанию химических процессов с целью оптимизации условий, их практической реализации; современных тенденций развития неорганической химии и неорганического материаловедения.	
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	Основные понятия и законы химии; Определение эквивалентной и мольной массы металла; Приготовление растворов; Кинетика химических реакций и хим. равновесие ; Энергетика химических и фазовых превращений; Водородный показатель среды. Гидролиз солей; Строение атома. Химическая связь; Окислительно-восстановительные реакции; Электрохимия: химические источники электрической энергии, электролиз, электрохимическая коррозия; Окислительно-восстановительные реакции с участием металлов; Комплексные соединения ; Краткая характеристика металлов.	
<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	ОПК-3. Готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	4 з. е.	
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	144 час.	
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Экзамен	
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Контрольная работа	
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Общая и неорганическая химия»	
<b>Дисциплина:</b>	<b>«Физика»</b>	
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03	«Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»	



<b>Форма обучения:</b>	Очная
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	первичное систематическое ознакомление студентов с основными явлениями, понятиями и законами физики, со свойствами вещества и поля; обучение методам решения соответствующих классов задач; привитие навыков экспериментальных исследований, практической работы с физическими приборами.
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	Знакомство с основными физическими понятиями и законами; Навыки решения типовых задач физики; Навыки практической работы с физическими приборами.
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	Кинематическое описание движения. Прямолинейное движение точки. Движение точки по окружности. Угловая скорость и угловое ускорение. Криволинейное движение. Нормальное и касательное ускорения. Связь между линейными и угловыми характеристиками движения точки. Инерциальные системы. Законы Ньютона. Преобразования Галилея и механический принцип относительности. Неинерциальные системы. Силы инерции. Элементы кинематики твердого тела. Динамика вращательного движения. Теорема Штейнера. Уравнения движения твердого тела. Законы сохранения импульса и момента импульса. Работа и мощность. Кинетическая энергия и ее связь с работой внешних и внутренних сил. Поле центральных сил. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Соударения тел. Свободные колебания. Уравнение колебаний. Затухающие колебания. Уравнение затухающих колебаний. Коэффициент затухания. Аперiodический процесс. Вынужденные колебания. Амплитудно-частотная характеристика. Резонанс. Статистический и термодинамический методы. Понятия и определения. Молекулярно-кинетическая теория. Идеальный газ. Молекулярно-кинетический смысл температуры. Уравнение состояния идеального газа. Внутренняя энергия идеального газа. Изопроцессы в идеальном газе. Скорости теплового движения молекул газа. Обратимые и необратимые процессы, Первый закон термодинамики, Теплоемкость. Формула Майера. Применение первого закона термодинамики к изопроцессам. Круговые процессы. Цикл Карно и его КПД. Энтропия. Второй закон термодинамики. Принцип возрастания энтропии. Электрический заряд и электрическое поле. Закон Кулона. Напряженность поля. Принцип суперпозиции. Диполь. Теорема Гаусса. Потенциал. Электрическое поле в веществе. Проводники и диэлектрики. Поляризация. Основные уравнения электростатики. Условия на границе двух диэлектриков. Проводники в электрическом поле. Емкость. Конденсаторы. Энергия электрического поля, плотность энергии. Электрический ток. Законы Ома и Джоуля-Ленца. Правила Кирхгофа. Классическая электронная теория металлов. Определение магнитного

	<p>поля. Магнитный поток. Теорема Гаусса и теорема о циркуляции магнитного поля. Закон Био-Савара и его применение к расчетам магнитных полей (поле прямого тока, поле кругового тока). Применение теоремы о циркуляции для расчета магнитных полей. Закон Ампера. Взаимодействие параллельных токов. Контур с током в магнитном поле. Энергия контура с током в магнитном поле. Сила Лоренца. Намагниченность. Основные уравнения магнитостатики. Условия на границе двух магнетиков. Элементы теории ферромагнетизма. Классификация магнетиков. Опыты Фарадея, Закон Фарадея для электромагнитной индукции. Правило Ленца. Коэффициент взаимной индукции. Самоиндукция. Индуктивность длинного соленоида. Магнитная энергия тока. Плотность энергии магнитного поля. Ток смещения. Система уравнений максвелла, материальные уравнения. Энергия и поток энергии. Вектор Пойнтинга. Свободные колебания в контуре. Уравнение колебаний. Уравнение затухающих колебаний. Коэффициент затухания, логарифмический декремент, добротность. Вынужденные колебания. Контур с параллельным включением ЭДС. Резонанс токов и напряжений. Переменный ток. Мощность, выделяемая в цепи переменного тока.</p>
<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	ОПК-3. Готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	9 з. е.
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	324 час.
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Экзамен (2, 3 семестры)
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Контрольная работа (2 шт.)
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Экспериментальная физика»
<b>Дисциплина:</b>	<b>«Теоретическая механика»</b>
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»
<b>Форма обучения:</b>	Очная
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	получение обучающимися фундаментальных знаний в области механического движения, равновесия матери-

	альных тел и возникающих между ними взаимодействиях, а также овладение основными алгоритмами исследования равновесия и движения механических систем.
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- усвоить основные законы механического движения и равновесия материальных тел;</li> <li>- научиться анализировать и объяснять механические явления исходя из законов и теорем теоретической механики;</li> <li>- уметь применять основные законы и методы теоретической механики к решению технических задач;</li> <li>- приобрести навыки решения типовых задач по статике, кинематике и динамике;</li> <li>- научиться методам построения математических моделей, оценивать их значение и относительность пределов применения.</li> </ul>
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	<p>Статика. Предмет статики. Основные понятия статики. Связи и реакции связей Система сил произвольно расположенных на плоскости. Условия равновесия произвольной плоской системы сил. Равновесие при наличии сил трения. Произвольная система сил. Условия равновесия произвольной системы сил. Инварианты системы сил. Частные случаи приведения произвольной системы сил.</p> <p>Кинематика. Предмет кинематики. Кинематика материальной точки. Кинематика твердого тела. Поступательное движение твердого тела. Вращательное движение твердого тела вокруг неподвижной оси. Плоскопараллельное движение твердого тела. Кинематический расчет плоского механизма. Движение твердого тела вокруг неподвижной точки (сферическое движение). Общий случай движения свободного твердого тела. Сложное движение точки.</p> <p>Динамика. Предмет динамики. Законы классической механики или законы Галилея-Ньютона. Две основные задачи динамики для материальной точки. Механическая система. Общие теоремы динамики и их значение. Количество движения точки и системы. Теоремы об изменении количества движения материальной точки и механической системы. Теорема о движении центра масс системы. Моменты количества движения точки и системы относительно центра и оси. Теоремы об изменении момента количества движения материальной точки и механической системы. Работа силы, мощность. Кинетическая энергия материальной точки, механической системы, твердого тела. Теоремы об изменении кинетической энергии материальной точки и механической системы. Теория удара.</p>
<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	ОПК-3. Способность применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем в области технологии, организации, планиро-

	вания и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	4 з. е.
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	144 час.
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Экзамен
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Контрольная работа
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Теоретическая механика»

<b>Дисциплина:</b>	<b>«Безопасность жизнедеятельности»</b>
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»
<b>Форма обучения:</b>	Очная
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	изучение теоретических основ БЖД, формирования опасностей в производственной среде, технических методов и средств защиты человека на транспорте, управления охраной труда на предприятии, правовых вопросов охраны труда.
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	<p>Человек и среда обитания. Характеристики основных форм деятельности человека. Характерные состояния системы «человек-среда обитания».</p> <p>Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности человека в техносфере.</p> <p>Работоспособность человека и ее динамика. Физиологические характеристики человека. Психофизическая деятельность. Психология в проблеме безопасности.</p> <p>Производственная среда и условия труда. Критерии комфортности. Производственный микроклимат и его влияние на организм человека. Производственное освещение, его нормирование.</p> <p>Негативные факторы техносферы, их воздействие на человека, техносферу и окружающую среду. Влияние химических веществ. Влияние электромагнитных излучений. Влияние производственного шума и</p>

	<p>вибрации. Электроопасность на производстве.</p> <p>Критерии безопасности. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности деятельности. Опасности технических систем: отказ, классификация отказов; вероятность отказа, интенсивность отказов; катастрофическая авария.</p> <p>Качественный и количественный анализ опасностей. Понятие риска. Приемлемый риск. Мотивированный и немотивированный риск.</p> <p>Средства снижения травмоопасности и вредного воздействия технических систем. Производственная вентиляция. Защита от производственного шума и вибрации. Средства защиты от электромагнитных полей и излучений. Защита от опасности поражения электрическим током. Защита от статического электричества. Приемы оказания первой помощи пострадавшим.</p> <p>Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Классификация ЧС. Основы устойчивой работы предприятия в условиях ЧС.</p> <p>Управление безопасностью жизнедеятельности.</p> <p>Правовые вопросы безопасности жизнедеятельности.</p>
<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	<p>ОК-9. Способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p> <p>ОК-10. Готовность пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий</p> <p>ОПК-4. Способность применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды</p>
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	2 з. е.
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	72 час.
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Зачет
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Контрольная работа
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Промышленная экология и безопасность жизнедеятельности»
<b>Дисциплина:</b>	<b>«Начертательная геометрия и инженерная графика»</b>
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»
<b>Форма обучения:</b>	Очная

<b>Цель изучения дисциплины:</b>	<p>– развитие у студентов пространственного представления и конструктивно-геометрического мышления, способностей к анализу и синтезу пространственных форм и отношений на основе графических моделей пространства, которые практически реализуются в виде чертежей технических, архитектурных и других объектов, а также выработка знаний, умений и навыков, необходимых студентам для выполнения и чтения технических чертежей различного назначения, составления конструкторской и технической документации производства;</p> <p>– изучение основ компьютерной графики и подготовка к работе с современными графическими системами.</p>
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	<p>– приобретение студентами знаний о конструировании различных геометрических пространственных объектов, умений и навыков в выполнении чертежей и решении на этих чертежах различных геометрических и конструкторских задач с умением использовать компьютерные технологии;</p> <p>– изучение основных понятий компьютерной графики, принципов построения современных графических систем, основных этапов обработки графической информации, современных алгоритмов обработки и преобразования графической информации, способов её создания и форматов хранения.</p>
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	<p>Точка, прямая, плоскость на комплексном чертеже. Многогранники. Позиционные и метрические задачи. Поверхности вращения. Линейчатые поверхности. Винтовые поверхности. Развертки поверхностей. Аксонометрические проекции.</p> <p>Стандарты ЕСКД. Изображения – виды, разрезы, сечения. Виды соединений. Рабочие чертежи. Эскизы. Сборочные чертежи. Чертежи общего вида.</p> <p>Понятие о компьютерной графике. Назначение и возможности Автокада. Интерфейс программы. Прimitives рисования. Построение двумерных проекций деталей. Простановка размеров. Штриховка. Трехмерное моделирование в системе Автокад. Типы моделей. Способы построения пространственных тел.</p> <p>Команды редактирования двумерных и трехмерных объектов. Сечения и разрезы на трехмерных моделях. Видовые экраны. Способы задания неперекрывающихся экранов и плавающих видовых экранов. Автоматическое формирование видов и разрезов детали. Выполнение сборочного чертежа в системе Автокад. Заполнение спецификации. Визуализация пространственных моделей.</p>
<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	ПК-8. Способность разрабатывать и использовать графическую техническую документацию
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	5 з. е.
<b>Всего часов по учебно-</b>	180 час.

<b>му плану:</b>	
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Экзамен
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Контрольная работа
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Начертательная геометрия и компьютерная графика»

<b>Дисциплина:</b>	<b>«Метрология, стандартизация и сертификация»</b>		
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03	«Эксплуатация	транспортно-технологических машин и комплексов»
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»		
<b>Форма обучения:</b>	Очная		
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	обучение студентов основным понятиям, терминам и законам дисциплины; обучение основам методики выбора средств измерения, составлению методик измерительного процесса и нахождения действительного значения измеряемой величины и диагностируемых параметров узлов машины и транспортного оборудования; обучение нахождению ошибки однократных и многократных измерений, методике поверки средств измерений; обучение видам и схемам стандартизации и сертификации продукции и их нормативной документации		
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	подготовка специалистов, владеющих методиками измерения деталей машин, диагностированием параметров транспортного средства, методикой обработки результатов измерения, испытания, контроля и знающих нормативную и правовую базу по стандартизации и сертификации продукции.		
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	<p>Основные понятия и определения метрологии, виды и методы измерений.</p> <p>Метрологические показатели средств измерения, виды испытания и контроля параметров машин, оборудования.</p> <p>Основы единства измерений, физические величины и их единицы, эталоны единиц физических величин, поверка средств измерений.</p> <p>Виды погрешностей измеряемых величин, методы их устранения и уменьшения.</p> <p>Вероятностное описание проявления случайных погрешностей, параметры законов рассеивания измеряемых величин.</p> <p>Вычисление систематических, случайных и суммарных погрешностей однократных, многократных измерений.</p> <p>Нормирование точности деталей машин, расчет точности типовых соединений, элементы теории размерных цепей..</p>		

	<p>Виды и принципы стандартизации продукции, виды стандартов, методические основы разработки стандартов, органы стандартизации.</p> <p>Виды и схемы сертификации продукции, аккредитация испытательных лабораторий, органы сертификации продукции.</p>
<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	<p>ПК-8. Способность разрабатывать и использовать графическую техническую документацию</p> <p>ПК-11. Способность выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю</p>
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	4 з. е.
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	144 час.
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Экзамен
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Контрольная работа
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Технология машиностроения»

<b>Дисциплина:</b>	<b>«Материаловедение»</b>
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»
<b>Форма обучения:</b>	Очная
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	Освоение принципов выбора конструкционных материалов в зависимости от условий их эксплуатации, основываясь на знании химического состава и строения металлических и неметаллических материалов и методов придания им заданных свойств и форм.
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	Раскрытие физической сущности явлений, происходящих в материалах, при воздействии на них различных факторов в процессе их получения и эксплуатации; изучить теорию и практику термической, химико-термической и других способов изменения свойств материалов, их надежную работу в пределах заданной долговечности в рабочих условиях; дать сведения об основных металлических и неметаллических материалах, их свойствах и областях применения в современном машиностроении.



<b>Основные разделы дисциплины:</b>	Кристаллическое строение металлов и сплавов. Общая теория сплавов Наклеп, возврат и рекристаллизация. Железоуглеродистые сплавы. Термическая обработка. Методы поверхностного упрочнения. Легированные стали Цветные металлы и сплавы. Неметаллические материалы. Композиционные материалы.
<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	ПК-10. Обладать способностью выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной и эффективной эксплуатации и стоимости
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	3 з. е.
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	108 час.
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Зачет
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Контрольная работа
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Материаловедение и композиционные материалы»

<b>Дисциплина:</b>	<b>«Электротехника и электроника»</b>
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»
<b>Форма обучения:</b>	Очная
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	овладение студентом базовым уровнем сведений по методам расчета электрических и магнитных цепей, электромеханическим преобразовательным системам, электрическим машинам и основам электроники.
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- получение студентами знаний об электрических и магнитных цепях и их элементах;</li> <li>- формирование знаний о методах анализа и расчета электрических цепей постоянного и переменного тока;</li> <li>- приобретение навыков анализа и расчета режимов работы трансформаторов и электрических машин;</li> <li>- приобретение базовых знаний по расчету режимов работы электронных схем.</li> </ul>

<b>Основные разделы дисциплины:</b>	Методы анализа и расчета линейных цепей постоянного тока. Электрические цепи однофазного синусоидального тока. Векторные диаграммы. Анализ установившегося режима в цепях синусоидального тока. Трехфазные цепи. Трансформаторы. Машины постоянного тока. Асинхронные и синхронные машины. Элементная база современных электронных устройств. Полупроводниковые приборы: диоды, биполярные, полевые транзисторы, тиристоры, интегральные микросхемы. Источники вторичного электропитания. Выпрямители и сглаживающие фильтры. Устройства стабилизации напряжения и тока. Электронные усилители и генераторы.
<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	ОПК-3. Готовность применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов.
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	3 з. е.
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	108 час.
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Зачет
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Контрольная работа
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Электротехника»
<b>Дисциплина:</b>	<b>«Техника транспорта и транспортные средства»</b>
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
<b>Профили подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»
<b>Форма обучения:</b>	Очная
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	получение студентами базовых знаний по устройству автотранспортных средств и их агрегатов, а также приобретение навыков анализа и сравнения различных конструкций автомобильной техники по показателям эффективности.
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	формирование у студентов базы знаний по назначению, принципу действия и конструкции наиболее распространенных вариантов исполнения агрегатов, узлов и систем автотранспортных средств; освоение студентами методов анализа и сравнения различных конструктивных решений устройств автомобильной тех-

	ники; побуждение студентов к самостоятельному определению принципа действия и устройства новых конструкций автомобилей и их систем.
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	Общее устройство автомобиля и двигателя. Кривошипно-шатунный механизм. Газораспределительный механизм. Система охлаждения. Система смазки. Система питания бензинового двигателя. Система питания дизельного двигателя. Общее устройство шасси автомобиля. Сцепление. Коробка передач. Карданная передача и полуоси. Главная передача. Несущая система и подвеска. Колеса и шины. Рулевое управление. Тормозная система.
<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	ПК-7. Готовность к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации. ПК-15. Владение знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности.
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	6 з. е.
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	216 час.
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Зачёт (4 семестр), экзамен (5 семестр)
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Контрольная работа, реферат
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Автомобильный транспорт»
<b>Дисциплина:</b>	<b>«Пути сообщения»</b>
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологические машин и комплексов»
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»
<b>Форма обучения:</b>	Очная
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	необходимость изучения основного компонента транспортной системы – путей сообщения. Так специалист по эксплуатации транспортных средств обязан оценивать существующие условия движения и иметь четкое представление об основных принципах обоснования требований, предъявляемых транспортными средствами к путям сообщения. Изучение этих принципов и закономерностей взаимодействия

	транспортного средства и путей сообщения является теоретической основой для развития знаний и навыков по эксплуатации транспортных средств.
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	ознакомление с транспортно-эксплуатационными качествами автомобильных дорог; изучение основных элементов автомобильной дороги, как в плане, так и в профиле; получение знаний по требованиям, предъявляемым современными автомобилями к элементам дорог в плане, продольном и поперечном профилях; ознакомление с основными методами расчета, классификацией, характеристиками различных типов дорожных одежд; получение знаний по основным принципам проектирования и строительства автомобильных дорог всех категорий; получение знаний по вопросам влияния элементов плана и продольного профиля дорог на режим и безопасность движения автомобилей; получение знаний по вопросам организации дорожного строительства и поддержания транспортно-эксплуатационных качеств дорог.
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	Классификация автомобильных дорог и их основные параметры. Основные элементы автомобильных дорог. Водоотводные и водопропускные сооружения на автомобильных дорогах. Искусственные сооружения на автомобильных дорогах. Дорожные одежды. Транспортно-эксплуатационные качества дорог. Поддержание транспортно-эксплуатационных качеств дороги. Эксплуатация автомобильных дорог. Общие принципы проектирования и строительства автомобильных дорог. Выбор трассы дороги. Особенности прокладки дорог на местности. Природные факторы, влияющие на работу дороги. Дорога и окружающая среда. Особенности дорог в различных природных районах России. Принципы организации дорожного строительства. Сооружение земляного полотна. Устройство дорог и обеспечение безопасности движения.
<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	ПК-9. Способность к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	3 з. е.
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	108 час.
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Зачет
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Контрольная работа

<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Автомобильный транспорт»		
<b>Дисциплина:</b>	<b>«Экономика автотранспортной отрасли»</b>		
<b>Направления подготовки:</b>	23.03.03	«Эксплуатация	транспортно-технологических машин и комплексов»
<b>Профили подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»		
<b>Форма обучения:</b>	Очная		
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	формирование у студентов устойчивых знаний по калькулированию себестоимости автотранспортных услуг, о методах ценообразования и налогообложения деятельности автотранспортных предприятий (АТП), о логике конкурентной и ценовой политики, об экономическом содержании материально-технической базы АТП.		
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	<p>- изучение основ экономики предприятия для квалифицированного решения вопросов, связанных с поиском минимальных затрат на оказание транспортных услуг и повышением производительности труда, повышением эффективности работы предприятия, улучшением качества продукции и услуг.</p> <p>- определение эффективных взаимосвязей между отдельными элементами производственно-сбытового процесса и создание условий для повышения конкурентоспособности услуг и предприятия в целом.</p>		
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	<p>Введение. Роль и значение автомобильной отрасли в системе рыночной экономики.</p> <p>Предприятие и предпринимательство на автомобильном транспорте. Предприятие как основной субъект предпринимательской деятельности. Организация производства на АТ.</p> <p>Материально-техническая база и отраслевые особенности структуры основных фондов. Понятие и методы амортизации основного капитала. Состав и структура оборотного капитала. Отраслевые особенности оборотного капитала на АТП.</p> <p>Планирование хозяйственной деятельности АТП. Техничко-экономическое планирование. Понятие и структура бюджета АТП, методы его формирования.</p> <p>Понятие, формы и системы оплаты труда персонала. Отраслевые особенности структуры персонала, методы определения списочной численности персонала АТП.</p> <p>Показатели деятельности АТП в условиях рыночной экономики. Понятие, структура и отраслевые особенности себестоимости автотранспортных услуг. Классификация затрат.</p> <p>Ценообразование в рыночной экономике на транспортные услуги. Финансовые результаты деятельности</p>		

	автотранспортного предприятия.
<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	ОК-3. Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности.
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	3 з. е.
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	108 час.
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Зачет
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Контрольная работа
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Автомобильные перевозки»

<b>Дисциплина:</b>	<b>«Теория и основы расчета автомобиля»</b>
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»
<b>Форма обучения:</b>	Очная
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	<p>Получение студентами знаний в области методик анализа конструкций агрегатов и узлов автомобилей, определения действующих нагрузок на отдельные детали агрегатов и выполнения прочностных расчетов (на статическую прочность и долговечность деталей).</p> <p>Получение студентами знаний по динамике автотранспортных средств, оценке их основных эксплуатационных свойств, привития навыков теоретического и экспериментального определения показателей этих свойств и умения оценивать влияние на них конструктивных и эксплуатационных факторов.</p>
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	<p>ознакомить студентов с основными требованиями к конструкции автомобилей и привить навыков по критическому анализу и оценке новых конструкций;</p> <p>дать знания о нагрузочных режимах узлов автомобилей, имеющих место в различных условиях эксплуатации;</p> <p>ознакомить с современными методами расчета элементов автомобиля на прочность и выносливость;</p> <p>научить оценивать величины нагрузок и напряжений, а также вероятные износы деталей;</p> <p>дать основные сведения о материалах, применяемых для изготовления отдельных деталей и их термообработке.</p> <p>получение знаний по динамике автомобиля и оценке его эксплуатационных свойств в различных условиях эксплуатации;</p> <p>привитие практических навыков определения показателей этих свойств и умения анализировать влияние на</p>

	них различных факторов; привитие навыков творческого подхода к использованию научно-технической литературы при решении конкретных задач.
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	Общие положения (типаж автомобилей и его развитие). Требования, предъявляемые к конструкции автомобиля. Нагрузочные и расчетные режимы). Трансмиссия автомобиля (сцепление, коробка передач, карданная передача, ведущий мост). Ходовая часть автомобиля (мосты, подвеска, шины и колеса). Системы управления автомобилем (рулевое управление, тормозное управление). Рамы и кузова. Тягово-скоростные свойства автомобиля. Топливная экономичность автомобиля. Тормозные свойства автомобиля. Устойчивость автомобиля. Управляемость автомобиля. Плавность хода автомобиля. Проходимость автомобиля.
<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	ПК-9. Уметь в составе коллектива исполнителей проводить исследования и моделировать транспортно-технологические процессы и их элементы.
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	5 з. е.
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	180 час.
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Зачет (6 семестр), экзамен (7 семестр)
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Контрольная работа (2 шт.)
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Техническая эксплуатация и ремонт автомобилей»
<b>Дисциплина:</b>	<b>«Основы обслуживания и ремонта транспортных средств»</b>
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»
<b>Форма обучения:</b>	Очная
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	формирование у студента общего представления о теоретических основах технической эксплуатации автомобилей, основных понятиях и определениях, а также методах контроля и восстановления технического состояния.
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	изучение причин изменения технического состояния и его влияния на работоспособность автомобиля; основ-

	<p>ных закономерностей изменения технического состояния и методов определения нормативов; информационного обеспечения работоспособности и системы технического обслуживания.</p> <p>Научить анализировать условия эксплуатации автотранспортных средств и оценивать их влияние на основные нормативы, с помощью современного диагностического оборудования определять наработку основных узлов и агрегатов и делать заключение о необходимости ТО или ремонта.</p>
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	<p>Техническая эксплуатация как подсистема автомобильного транспорта. Основные элементы технической эксплуатации: техническое обслуживание и ремонт, их понятие и содержание. Главные проблемы и задачи технической эксплуатации. Техническое состояние и работоспособность автомобилей. Основные технико-эксплуатационные свойства автомобиля. Понятие качества изделия. Закономерности изменения качества по мере работы автомобиля. Техническое состояние и работоспособность: понятие и показатели. Реализуемые показатели качества. Причины изменения технического состояния автомобилей в процессе эксплуатации. Изнашивание: закономерность и виды. Усталостное разрушение, коррозия. Отказ. Виды отказов и показатели. Понятие о наработке и ресурсе. Надежность как комплексный показатель технического состояния автомобиля и его агрегатов. Закономерности изменения технического состояния автомобилей. Понятие о процессе восстановления. Показатели процесса восстановления. Коэффициент полноты восстановления ресурса, ведущая функция потока отказов, параметр потока отказов, свойства простейших потоков отказов. Понятие об управлении работоспособностью. Методы обеспечения работоспособности. Методы определения нормативов технической эксплуатации. Информационное обеспечение работоспособности и диагностирование автомобилей.</p>
<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	<p>ОПК-2. Владение научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов</p> <p>ПК-16. Способность к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.</p>
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	4 з. е.
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	144 час.
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Экзамен
<b>Форма контроля СРС по</b>	Контрольная работа



<b>дисциплине:</b>	
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Техническая эксплуатация и ремонт автомобилей»
<b>Дисциплина:</b>	<b>«Физическая культура и спорт»</b>
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
<b>Профиль подготовки:</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»
<b>Форма обучения:</b>	Очная
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Формирование мировоззрения и культуры личности, обладающей гражданской позицией, нравственными качествами, чувством ответственности, самостоятельностью в принятии решений, инициативой, толерантностью, способностью успешной социализации в обществе;</li> <li>2. Укрепление здоровья, овладение знаниями основ физической культуры и здорового образа жизни;</li> <li>3. Содействие развитию организационных способностей студентов, выработке психологической готовности к профессиональной деятельности.</li> </ol>
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Формирование понимания социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке её к профессиональной деятельности;</li> <li>2. Освоение научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;</li> <li>3. Формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;</li> <li>4. Овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности;</li> <li>5. Обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии;</li> <li>6. Приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.</li> </ol>
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Развитие физических качеств, скоростная подготовка</li> <li>2. Развитие скоростно-силовых качеств.</li> <li>3. Развитие гибкости.</li> <li>4. Основы знаний развития двигательных способностей</li> <li>5. Скоростная подготовка</li> <li>6. Развитие физических качеств: координации и гиб-</li> </ol>

	кости 7. Средства и методы восстановления организма после физических нагрузок 8. Развитие физических качеств силового характера 9. Составление индивидуальных программ для самостоятельных занятий физическими упражнениями 10. Развитие специально-силовой выносливости. Совершенствование техники игры баскетбол. 11. Приемы и способы самоконтроля во время самостоятельных занятий физическими упражнениями 12. Рациональное питание и его влияние на организм человека.
<b>Планируемые результаты обучения:</b>	ОК – 8. Способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	2 з. е.
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	72 час.
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Зачет (3, 4, 7 семестры)
<b>Форма контроля СРС по дисциплине</b>	-
<b>Кафедра-разработчик программы:</b>	«Физическое воспитание»

<b>Дисциплина:</b>	<b>«Основы научных исследований»</b>
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»
<b>Форма обучения:</b>	Очная
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	ознакомление студентов с основными современными методами и средствами научных исследований для решения технических и производственных задач.
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изучить терминологию, современные методы и средства научных исследований;</li> <li>- ознакомиться с принципами действия датчиков, применяемых при измерениях;</li> <li>- изучить основные виды и методы теоретических и экспериментальных исследований, принципы проведения экспериментальных исследований цели и методы обработки экспериментальных данных;</li> <li>- изучить виды, типы и области применения измерительных средств, используемых для контроля качества работ при техническом обслуживании, ремонте и диагностики;</li> <li>- ознакомиться с основными понятиями об измерительных информационных системах и перспективах развития измерительной техники, порядком органи-</li> </ul>

	зации метрологической службы в предприятиях автомобильного транспорта, порядок применения измерительных средств, видами погрешностей при измерениях, способы их определения и уменьшения; - освоить методы построения математических моделей по экспериментальным данным.
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	Методологические основы научного познания. Теоретические исследования. Экспериментальные исследования. Организационные основы метрологического обеспечения на автомобильном транспорте. Научные основы метрологического обеспечения.
<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций)</b>	ПК-9. Способность выделять и учитывать основные психологические особенности потребителя в процессе сервисной деятельности.
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	3 з. е.
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	108 час.
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Зачет
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Контрольная работа
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Техническая эксплуатация и ремонт автомобилей»

<b>Дисциплина:</b>	<b>«Теплотехника и транспортная энергетика»</b>		
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03	«Эксплуатация	транспортно-технологических машин и комплексов»
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»		
<b>Форма обучения:</b>	Очная		
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	получение студентами знаний в области технической термодинамики и теплопередачи, транспортной энергетике. Освоение настоящей дисциплины позволит получить практические навыки в расчетах, проектировании, эксплуатации, различных тепловых машин и теплотехнических устройств, используемых в автотранспортных средствах и предприятиях автомобильного транспорта.		
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	1) изучение основных понятий технической термодинамики, ее основных законов; 2) изучение схем и термодинамических циклов различных компрессорных, тепловых и холодильных машин; 3) овладение основными понятиями теории теплообмена; 4) изучение методов расчета процессов теплообмена;		

	<p>5) изучение особенностей устройства и методов расчета теплообменных аппаратов;</p> <p>6) получение представления о топливах и элементах теории горения;</p> <p>7) изучение способов сокращения расхода топлива при организации автомобильных перевозок, ресурсосбережения на предприятиях автомобильного транспорта.</p>
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	<p>Основные понятия технической термодинамики. Теплотехнические расчеты с использованием теплоемкости. Смеси газов. Первый закон термодинамики и его приложения к инженерным расчетам. Реальные газы. Влажный воздух.</p> <p>Термодинамические основы получения сжатых газов. Второй закон термодинамики и особенности взаимного преобразования теплоты и работы. Циклы холодильных установок и тепловых насосов. Основные понятия теории теплообмена. Теплопроводность. Конвективный теплообмен, Теплообмен излучением. Теплообменные аппараты. Энергетическое топливо. Теоретические и действительные циклы поршневых ДВС. Нормирование расхода топлива на автомобильном транспорте.</p>
<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	<p>ОПК-3. Готовность применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов.</p> <p>ПК-12. Владение знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов.</p>
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	4 з. е.
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	144 час.
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Экзамен
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Курсовая работа
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Теплотехника и гидравлика»
<b>Дисциплина:</b>	<b>«Гидравлика»</b>
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
<b>Профиль подготовки</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»

<b>(направленность):</b>	
<b>Форма обучения:</b>	Очная
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	подготовка будущих специалистов к творческому решению практических задач, возникающих при проектировании, производстве и эксплуатации современных гидравлических систем. Одной из важнейших целей преподавания дисциплины является развитие у студентов представления о современном этапе научно-технического прогресса в области гидравлики.
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	- ознакомление с физическими свойствами жидкости; - получение знаний о законах равновесия и движения жидкости; - овладение методами гидравлического расчета трубопроводов, определение сил давления на плоские и криволинейные стенки сосудов с жидкостью.
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	Основные физико-механические свойства жидкостей и газов. Гидростатика. Гидродинамика.
<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	ОПК-3. Готовность применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов ПК-12. Владение знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов.
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	2 з. е.
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	72 час.
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Зачет
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Контрольная работа
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Теплотехника и гидравлика»
<b>Дисциплина:</b>	<b>«Экология автомобильного транспорта»</b>
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»
<b>Форма обучения:</b>	Очная

<b>Цель изучения дисциплины:</b>	получение студентами знаний в области образования токсичных веществ при сжигании топлив в автомобильных ДВС, методов анализа токсичности отработавших газов (ОГ) двигателей, методов испытания автомобилей на токсичность, нормирования токсичности ОГ, а также изучение способов снижения отрицательного воздействия автомобильного транспорта на окружающую среду.
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	1) изучение причин образования токсичных компонентов при сжигании топлива в автомобильных ДВС, их воздействие на организм человека и окружающую среду; 2) овладение методиками испытания автомобилей на токсичность ОГ; 3) изучение методов и приборов для газового анализа; 4) анализ основных способов снижения загрязнения окружающей среды автомобильным транспортом.
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	Автомобильный транспорт как источник загрязнения окружающей среды. Причины и физико-химические основы образования основных токсичных компонентов ОГ ДВС – CO, CH, NO <sub>x</sub> , сажи, альдегидов. Методы и приборы для определения содержания токсичных компонентов в ОГ ДВС. Методы испытания автомобилей на токсичность ОГ. Способы уменьшения загрязнения токсичными компонентами ОГ. Альтернативные топлива для автомобилей. Уменьшение загрязнения воздуха отработавшими газами и шума от автомобильного транспорта путем совершенствования организации дорожного движения, оптимизации автомобильных перевозок.
<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	ОК-10. Готовность пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий ОПК-4. Готовность применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды ПК-12. Владеть знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	3 з. е.
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	108 час.
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Экзамен
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Контрольная работа

<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Теплотехника и гидравлика»
<b>Дисциплина:</b>	<b>«Технология конструкционных материалов»</b>
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
<b>Профили подготовки (направленность)</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»
<b>Форма обучения</b>	Очная
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	изучение существующих способов получения и обработки заготовок из различных конструкционных материалов, а также способам получения самих материалов. Описание технологических процессов основано на их физической сущности и предваряется сведениями о строении и свойствах материалов. Формирование профессиональной компетентности обучающихся на основании полученных знаний обеспечивает универсальный подход к изучению технологии.
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	изучить свойства конструкционных материалов и способы их получения; изучить физическую сущность технологических методов получения заготовок и деталей литьем, обработкой давлением, сваркой, пайкой, склеиванием и обработкой резанием; изучить основы получения заготовок из композиционных металлических и неметаллических материалов.
<b>Основные разделы дисциплины</b>	Материалы, применяемые в машиностроении. Основы металлургического производства. Основы литейного производства. Обработка металлов давлением. Производство неразъемных соединений. Изготовление полуфабрикатов и деталей из композиционных материалов. Изготовление резиновых деталей и полуфабрикатов. Формообразование поверхностей деталей резанием, электрофизическими и электрохимическими способами обработки.
<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций)</b>	ПК-10. Способность выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной и эффективной эксплуатации и стоимости
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	3 з. е.
<b>Всего часов по учебному плану</b>	108 час.
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Зачет
<b>Форма контроля СРС по дисциплине</b>	Контрольная работа

<b>Кафедра – разработчик программы</b>	«Технология материалов»
<b>Дисциплина:</b>	<b>«Сопротивление материалов»</b>
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»
<b>Форма обучения:</b>	Очная
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	дать необходимые для бакалавра техники знания в области механики деформируемого твердого тела и показать их применение к решению практических задач прочностного расчета инженерных конструкций. Программа предусматривает изложение расчетно-теоретических вопросов в тесной связи с механическими свойствами современных конструкционных материалов в условиях силового и температурного воздействий.
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– приобретение знаний о современных методах экспериментальной оценки механических свойств и поведения перспективных конструкционных материалов при растяжении, сжатии, изгибе, кручении в условиях статических, динамических и циклических нагрузок;</li> <li>– знакомство с современными проблемами в области расчетной и экспериментальной практики сопротивления материалов, а также с задачами оптимизации машиностроительных конструкций;</li> <li>– получение навыков исследования напряженно-деформированного состояния и проверки основных гипотез сопротивления материалов;</li> <li>– освоение базовых методик расчета на прочность, жесткость, устойчивость и долговечность применительно к типовым расчетным схемам и инженерным конструкциям на базе общих принципов и законов механики деформируемого твердого тела;</li> <li>– получение навыков выполнения расчетно-проектировочных работ с использованием справочной литературы, учебников и монографий, а также оформления отчетов с учетом требований современной инженерной практики.</li> </ul>
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	Внешние силы и внутренние усилия. Метод мысленных сечений. Понятия о напряжениях и их связь с усилиями. Механические свойства материалов. Основные параметры прочности и пластичности. Теория напряженного и деформированного состояния. Обобщенный закон Гука. Гипотезы прочности и пластичности. Расчеты на прочность и жесткость при растяжении и сжатии, сдвиге, кручении, плоском поперечном изгибе



	<p>балок. Сложное сопротивление. Косой изгиб. Внецентренное растяжение-сжатие. Совместное действие кручения и изгиба.</p> <p>Энергетические методы расчета упругих систем. Статически неопределимые системы.</p> <p>Расчеты на устойчивость. Динамическое действие сил. Техническая теория удара. Проверка усталостной прочности.</p>
<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	<p>ОПК-3. Готовность применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов.</p> <p>ПК-10. Способность выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной и эффективной эксплуатации и стоимости.</p>
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	5 з. е.
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	180 час.
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Зачет (3 семестр), экзамен (4 семестр)
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Контрольная работа (2 шт.)
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Сопротивление материалов»
<b>Дисциплина:</b>	<b>«Техническая механика»</b>
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»
<b>Форма обучения:</b>	Очная
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	<p>Обучение основам знаний об общих методах исследования структурных, кинематических и динамических свойств механизмов и машин и проектирование их схем.</p> <p>Изучение методов расчета и конструирования деталей машин общего назначения для наиболее эффективного проектирования автомобилей и тракторов.</p>
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	<p>-изучение структуры (строения) и классификации механизмов;</p> <p>-освоение принципов кинематического и динамического расчетов машин и механизмов в связи с их анализом и синтезом;</p>

	<p>-изучение общих принципов реализации движения с помощью механизмов, обуславливающие кинематические и динамические свойства механической системы;</p> <p>-овладение системным подходом к проектированию механизмов и машин, нахождению оптимальных параметров механизмов по заданным условиям работы;</p> <p>-освоение общих методов расчета в форме инженерных расчетов применительно к широкому кругу деталей машин общего назначения;</p> <p>-формирование навыков самостоятельной работы с учебно-методической, справочной и технической литературой, с контрольной аппаратурой и испытательным оборудованием, имеющимся на кафедре;</p> <p>-ознакомление с основами проведения исследовательской работы при проведении лабораторных занятий;</p> <p>-формирование умения проектирования деталей машин, исходя из требований технологичности, экономичности, ремонтпригодности, стандартизации, промышленной эстетики, унификации машин, охраны труда, экологии;</p> <p>-обучение основам правильного выбора материала деталей с учетом их надежной работы в планируемые сроки эксплуатации при возможном снижении металлоемкости изделия;</p> <p>-получение навыков оформления текстовой и графической конструкторской документации в полном соответствии с требованиями действующих стандартов.</p>
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	<p>структурный, кинематический, динамический анализ рычажных, зубчатых, кулачковых механизмов;</p> <p>структурный, кинематический, динамический синтез рычажных, зубчатых, кулачковых механизмов.</p> <p>зубчатые, червячные, ременные передачи, валы, подшипники, различные соединения деталей машин.</p>
<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	<p>ОПК-3. Способность применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных экономических) для идентификации формулирования и решения технических и технологических проблем в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем.</p> <p>ПК-7. Готовность к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации.</p> <p>ПК-8. Способность разрабатывать и использовать графическую техническую документацию.</p>
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	8 з. е.
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	288 час.

<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Зачет (4, 5, 6 семестры)
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Курсовой проект (4 семестр), курсовой проект (5 и 6 семестры)
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Детали машин и подъемно-транспортные устройства»

<b>Дисциплина:</b>	<b>«Проектирование предприятий автомобильного транспорта»</b>
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»
<b>Форма обучения:</b>	Очная
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	формирование у студента знаний о методах проектирования предприятий автомобильного транспорта (ПАТ) различного назначения и освоение студентом методики проектирования автотранспортных предприятий (АТП) и станций технического обслуживания автомобилей (СТОА).
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ознакомиться с классификацией предприятий автомобильного транспорта, их общей характеристикой;</li> <li>- ознакомиться с общими принципами проектирования предприятий, последовательностью разработки проектной документации, действующими нормативными документами;</li> <li>- овладеть методикой технологического расчета автотранспортных предприятий (АТП) и станций технического обслуживания автомобилей (СТОА);</li> <li>- освоить принципы разработки объемно-планировочных решений генерального плана и производственного корпуса предприятий автомобильного транспорта.</li> </ul>
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Классификация предприятий автомобильного транспорта (ПАТ) и их характеристика</li> <li>2. Общие вопросы проектирования и реконструкции ПАТ</li> <li>3. Проектирование эксплуатационных автотранспортных предприятий (АТП)</li> <li>4. Проектирование станций технического обслуживания автомобилей (СТОА)</li> <li>5. Основы проектирования автотранспортных предприятий по обслуживанию подвижного состава и населения</li> </ol>
<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	ПК-8. Способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	4 з. е.

<b>Всего часов по учебному плану:</b>	144 час.
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Экзамен
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Контрольная работа
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Техническая эксплуатация и ремонт автомобилей»
<b>Дисциплина:</b>	<b>«Производственно-техническая база автотранспортных предприятий»</b>
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»
<b>Форма обучения:</b>	Очная
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	формирование у студента знаний об элементах производственно-технической базы (ПТБ) автотранспортных предприятий (АТП) различных видов и освоение студентом методики расчета отдельных элементов ПТБ.
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	1) Изучить состав производственно-технической базы автотранспортных предприятий, роль ПТБ в технической эксплуатации автомобилей; 2) Ознакомиться с формами развития ПТБ и методикой выбора требуемой формы; 3) Изучить классификацию, варианты исполнения, основные характеристики элементов ПТБ: зданий, сооружений, технологического оборудования.
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	1. Общая характеристика производственно-технической базы автотранспортных предприятий (ПТБ ПАТ). 2. Здания автотранспортных предприятий 3. Технологический расчет подразделений АТП 4. Разработка планировочных решений подразделений АТП 5. Инженерное оборудование АТП 6. Подъемно-осмотровое и подъемно-транспортное оборудование постов ТО и ТР
<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	ПК-8. Способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию. ПК-14. Способность к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций. ПК-16. Способность к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	5 з. е.
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	180 час.
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Экзамен
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Курсовой проект
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Техническая эксплуатация и ремонт автомобилей»

<b>Дисциплина:</b>	<b>«Проектирование и эксплуатация технологического оборудования»</b>
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»
<b>Форма обучения:</b>	Очная
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	формирование у студентов общих знаний о правилах конструирования, методике проектирования машин и механизмов, а также частных знаний о проектировании технологического оборудования автотранспортных предприятий и станций технического обслуживания транспортных средств.
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ознакомиться с основными правилами конструирования;</li> <li>2. Ознакомиться с методикой проектирования машин и механизмов.</li> <li>3. Изучить классификацию и характеристики различных видов оборудования автотранспортных предприятий и станций технического обслуживания транспортных средств.</li> <li>4. Ознакомиться с основами проектирования и конструирования технологического оборудования для выполнения различных работ, выполняемых при производстве, техническом обслуживании и ремонте транспортных средств.</li> </ol>
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	<p>Введение. Основные правила конструирования. Методика проектирования машин и механизмов. Проектная и конструкторская документация. Классификация и характеристики различных видов оборудования автотранспортных предприятий и станций технического обслуживания транспортных средств.</p> <p>Основы проектирования и конструирования технологического оборудования для выполнения различных работ, выполняемых при производстве, техническом обслуживании и ремонте транспортных средств: грузоподъемного оборудования, разборочно-сборочного</p>

<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	<p>оборудования, испытательного оборудования и др.</p> <p>ПК-7. Готовность к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации.</p> <p>ПК-8. Способность разрабатывать и использовать графическую техническую документацию.</p> <p>ПК-15. Владение знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности.</p>
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	6 з. е.
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	216 час.
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Зачет (6 семестр), экзамен (7 семестр)
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Контрольная работа (6 семестр), курсовая работа (7 семестр)
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Техническая эксплуатация и ремонт автомобилей»
<b>Дисциплина:</b>	<b>«Электротехника и электрооборудование транспортных средств»</b>
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологические машин и комплексов»
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»
<b>Форма обучения:</b>	Очная
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	изучение основных теоретических и практических положений по современному и перспективному электрооборудованию наземных транспортных средств. При изложении дисциплины показывается значение приборов и агрегатов системы электрооборудования для повышения технических и эксплуатационных характеристик автомобилей и тракторов, безопасности и эффективности их работы.
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	подготовка специалистов широкого профиля, способных к активному освоению и использованию на практике всего передового в производстве, науке, технике и культуре, ориентирующихся в растущем потоке научно-технической информации по вопросам электротехнической, электронной и автотракторной промышленности, экономики, рыночных отношений, охраны труда, энергетических и сырьевых ресурсов. В условиях современного производства специалист должен квалифицированно эксплуатировать системы электрооборудования наземных транспортных систем

---

(НТС). Он должен знать рабочие процессы систем электрооборудования, чтобы уметь разрабатывать техническое задание на проектирование отдельных узлов и агрегатов, системы в целом, на автоматизацию отдельных функций автомобиля и трактора.

Специалист должен сочетать профессиональную подготовку с умением применять на современном уровне принципиально новые научные, производственные и организационные сведения по эксплуатации электро-технических установок, применяемых на автомобильном транспорте и дорогах, систем электрооборудования автомобиля и трактора.

---

**Основные разделы дисциплины:**

Роль электрического и электронного оборудования наземных транспортных средств (НТС) для его надежной и эффективной эксплуатации.

Функции системы электрооборудования НТС. Деление общей схемы на отдельные функциональные системы. Общие требования, предъявляемые к автотракторному оборудованию НТС.

Требования к качеству энергии.

Аккумуляторные батареи. Назначение аккумуляторной батареи на НТС. Конструктивные особенности и маркировка современных свинцово-кислотных и щелочных аккумуляторных батарей. Основы конструкции необслуживаемых аккумуляторных батарей. Химические реакции в аккумуляторных батареях при заряде и разряде.

Электрические характеристики: ЭДС, напряжение, внутреннее сопротивление, емкость аккумуляторной батареи и факторы, на нее влияющие. Способы заряда. Контрольно-тренировочный цикл. Уход за аккумуляторной батареей в эксплуатации.

Автотракторные генераторы. Конструктивные особенности генераторов. Электрические характеристики (внешняя, скоростная, токоскоростная, регулируемая). Выпрямительные блоки генераторов переменного тока: типы, особенности конструкции, электрические характеристики, схемы включения.

Тенденции развития систем электроснабжения: внедрение электронных, интегральных схем.

Регулирующие устройства автотракторных генераторов. Принцип регулирования напряжения и тока. Работа отдельных элементов в схемах реле-регуляторов. Тенденции развития регуляторов напряжения.

Параллельная работа генератора и аккумуляторной батареи. Анализ влияния на параметры системы энергоснабжения температуры и степени заряженности аккумуляторной батареи. Диагностические параметры системы энергоснабжения.

Структурная схема системы пуска.

---

---

Требования к системе пуска. Пусковые качества двигателя. Средства обеспечения пуска двигателя. Передаточное число привода стартера и КПД зубчатой передачи. Схема управления стартером. Особенности конструкции стартера: электродвигатель, привод, тяговое реле.

Электромеханические характеристики. Тяговое электромагнитное реле, назначение, типы, устройство и принцип действия. Требования к стартерам. Тенденции развития. Совмещение характеристик стартера и двигателя.

Диагностические параметры системы пуска.

Назначение системы зажигания, требования. Оптимальный угол опережения зажигания и факторы, влияющие на его величину. Методы регулирования угла опережения зажигания.

Структурная схема системы зажигания. Анализ элементов системы зажигания. Классификация систем зажигания.

Рабочий процесс системы зажигания (три этапа: замыкание контактов и нарастание первичного тока, размыкание контактов и возникновение вторичного напряжения, пробой искрового промежутка).

Закон Пашена. Рабочие характеристики системы зажигания и методы их улучшения.

Искровые свечи зажигания. Особенности конструкции искровых свечей зажигания. Условия работы свечи. Тепловые характеристики. Маркировка свечей зажигания. Подбор свечи на двигатель. Методы подавления помех от системы зажигания.

Перспективы развития систем зажигания. Способы зажигания с электронным способом регулирования момента зажигания. Электронные системы управления двигателем.

Тенденции развития систем зажигания и объединение их с системами топливоподачи двигателя.

Особенности конструкции контрольно-измерительных приборов. Требования к контрольно-измерительным приборам. Диагностика контрольно-измерительных приборов.

Вспомогательное электрооборудование. Стеклоочистители и омыватели, назначение и классификация. Схемы управления стеклоочистителями и омывателями. Электропривод вспомогательного оборудования. Отопители и вентиляторы. Принцип обогрева стекла и отопления кузова. Кондиционирование воздуха.

Средства автоматизации, электроники и микропроцессорной техники на НТС. Назначение приборов освещения и виды осветительных приборов.

Основные требования, предъявляемые к осветитель-

---



	<p>ным приборам. Методы и приборы для снятия светотехнических характеристик автотракторного светотехнического оборудования. Размещение приборов освещения на НТС. Существующие системы освещения дороги. Особенности конструкции автомобильных ламп и сигнальных фонарей. Лампы-фары. Галогенные автомобильные лампы. Противотуманные фары и прожекторы.</p> <p>Электрические сети НТС. Классификация коммутационной аппаратуры, применяемой на автомобилях (выключатели, переключатели, соединители).</p> <p>Бортовая диагностика: применение электрических и электронных приборов в существующих системах электрооборудования НТС.</p>
<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	ПК-13. Владение знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	3 з. е.
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	108 час.
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Экзамен
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Контрольная работа
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Автомобильный транспорт»
<b>Дисциплина:</b>	<b>«Эксплуатационные материалы»</b>
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»
<b>Форма обучения:</b>	Очная
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	получение знаний по физико-химическим и эксплуатационным свойствам топлив, смазочных материалов и специальных жидкостей, применяемых при эксплуатации колесных и гусеничных машин, по правилам их выбора, по неисправностям транспортных средств, имеющим место при несоответствии топливо-смазочных материалов нормативным требованиям, а также по мерам по их экономии, что особенно важно в условиях сокращения энергетических ресурсов.
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	Студент должен знать: назначение и условия работы топлив, смазочных материалов и специальных жидкостей, требования к

	<p>ним;</p> <p>классификацию и маркировку топлив, смазочных материалов и специальных жидкостей;</p> <p>физико-химические и эксплуатационные свойства топлив, смазочных материалов и специальных жидкостей и их влияние на работоспособность узлов и агрегатов, с которыми они взаимодействуют;</p> <p>методы повышения качества топлив, смазочных материалов и специальных жидкостей и варианты их замены;</p> <p>экономические и экологические аспекты применения топлив, смазочных материалов и специальных жидкостей.</p> <p>Студент должен уметь:</p> <p>определять и анализировать основные показатели качества топлив, смазочных материалов и специальных жидкостей;</p> <p>принимать решение об использовании топлив, смазочных материалов и специальных жидкостей в узлах как существующих, так и вновь создаваемых транспортных средств.</p>
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	<p>Нефть и ее переработка на топлива и смазочные материалы</p> <p>Физико-химические свойства топлив для двигателей с искровым зажиганием и их влияние на эксплуатационные свойства автомобиля</p> <p>Физико-химические и эксплуатационные свойства топлив для дизельных двигателей</p> <p>Газообразные топлива</p> <p>Смазочные материалы для двигателей, трансмиссий и др. Механизмов</p> <p>Масла</p> <p>Пластичные смазки</p> <p>Специальные жидкости</p> <p>Нормы расхода топлив и гсм</p>
<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	ПК-12. Владение знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	3 з. е.
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	108 час.
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Зачет
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Реферат
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Техническая эксплуатация и ремонт автомобилей»

<b>Дисциплина:</b>	<b>«Текущий ремонт автомобилей»</b>
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»
<b>Форма обучения:</b>	Очная
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	Ознакомление студентов с методами и средствами проведения текущего ремонта автомобилей.
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изучить терминологию, современные методы и средства текущего ремонта автомобилей;</li> <li>- ознакомиться с классификацией принципами действия используемого оборудования;</li> <li>- изучить основные виды и методы текущего ремонта автомобилей;</li> <li>- изучить технологию и нормативы проведения текущего ремонта автомобилей.</li> </ul>
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	<p>Введение.</p> <p>Автомобиль как объект труда при выполнении ТР.</p> <p>Виды работ, выполняемых при ТР.</p> <p>Технология ТР основных агрегатов и систем АТС.</p> <p>Особенности ремонта автомобильных шин.</p> <p>Способы ремонта, используемые при выполнении работ по ТР в условиях АТП.</p> <p>Выполнение ТР в особых условиях.</p> <p>Особенности ТР спец. подвижного состава.</p>
<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	<p>ПК-7. Готовность к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации.</p> <p>ПК-14. Способность к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций.</p> <p>ПК-15. Владение знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности.</p>
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	3 з. е.
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	108 час.
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Зачет
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Контрольная работа
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Техническая эксплуатация и ремонт автомобилей»

<b>Дисциплина:</b>	<b>«Основы технологии производства и ремонта»</b>
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»
<b>Форма обучения:</b>	Очная
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	получение студентами знаний и некоторых навыков выбора прогрессивных технологий производства и ремонта детали и соединения автомобиля. В ходе изучения дисциплины студент знакомится с основными правилами изготовления изделия заданного качества, обеспечивающими минимизацию материалоемкости, трудоемкости и энергоемкости при производстве.
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ознакомление с составом машиностроительного и ремонтного производств;</li> <li>2. Ознакомление с видами оборудования машиностроительного и ремонтного производств;</li> <li>3. Изучение видов и характеристик дефектов деталей автомобилей;</li> <li>4. Изучение способов устранения дефектов деталей и соединений автомобиля.</li> </ol>
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	<p>Состав и особенности машиностроительного производства. Общий обзор оборудования машиностроительного производства: металлорежущие станки, автоматические линии и др.</p> <p>Поверхности деталей машин и оценка их качества. Краткие сведения о методах получения поверхностей заданной точности и качества.</p> <p>Основы теории резания.</p> <p>Виды металлорежущих станков. Методы механической обработки поверхностей деталей.</p> <p>Основы нормирования трудоемкости изготовления деталей.</p> <p>Состав и особенности восстановительного производства.</p> <p>Виды дефектов и их характеристика.</p> <p>Контроль деталей.</p> <p>Способы восстановления деталей.</p> <p>Технология восстановления типовых деталей двигателя.</p>
<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	ПК-7. Готовность к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации.
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	4 з. е.
<b>Всего часов по учебному</b>	144 час.

<b>плану:</b>	
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Экзамен
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Курсовая работа
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Техническая эксплуатация и ремонт автомобилей»

<b>Дисциплина:</b>	<b>«Автомобильные двигатели»</b>
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»
<b>Форма обучения:</b>	Очная
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	Формирование знаний по теории, динамике, конструированию и расчету в автомобильных двигателях внутреннего сгорания.
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	Обеспечить понимание физических особенностей рабочих процессов, привитие навыков расчетов действительных циклов двигателей, методов динамических и прочностных расчетов, определяющих достижение высоких мощностных, экономических и экологических показателей двигателей.
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	Термодинамические основы действительных рабочих процессов и циклов. Рабочие тела и их свойства. Рабочие процессы действительных циклов поршневых ДВС. Процессы газообмена. Процессы сжатия. Процессы смесеобразования и сгорания. Процессы расширения. Индикаторные показатели рабочего цикла. Механические потери. Показатели эффективности двигателей. Наддув двигателей. Характеристики двигателей. Принципы регулирования работы двигателя. Тепловой баланс двигателей. Математическое моделирование процессов в двигателях. Оптимизация рабочих процессов двигателей. Общие принципы подхода к определению параметров расчетной схемы. Кинематика и динамика преобразующих механизмов. Силы, действующие на кривошипные и шатунные шейки. Нагрузки в кривошипно-шатунном механизме. Балансировка двигателей. Выбор расчетной схемы для анализа свободных колебаний. Вывод уравнений крутильных колебаний. Поверочный расчет основных деталей автомобильного двигателя.
<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	ПК-8. Способность разрабатывать и использовать графическую техническую документацию. ПК-14. Способность к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций.

<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	4 з. е.
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	144 час.
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Экзамен
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Курсовой проект
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Транспортные машины и двигатели»

<b>Дисциплина:</b>	<b>«Техническая эксплуатация автомобилей»</b>		
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03	«Эксплуатация	транспортно-технологических машин и комплексов»
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»		
<b>Форма обучения:</b>	Очная		
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	формирование у студента общего представления о технической эксплуатации автомобилей в автотранспортных предприятиях, предусматривающее формирование знаний и умений студентов в области технического обслуживания основных агрегатов автомобиля и организации поддержания работоспособности автомобилей за счет профилактических работ технического обслуживания.		
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знать, какие технические средства применяются для проведения различных видов работ, входящих в состав технического обслуживания автомобилей;</li> <li>- уметь организовать технологический процесс проведения технического обслуживания автомобилей на АТП с различной производственной мощностью;</li> <li>- знать методы проведения профилактических работ по основным агрегатам автомобиля;</li> <li>- знать организационную структуру технической службы АТП различной мощности;</li> <li>- уметь рассчитывать программу по техническому обслуживанию и текущему ремонту автомобилей;</li> <li>- уметь производить подбор рациональных методов проведения технического обслуживания.</li> </ul>		
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общая классификация предприятий автомобильного транспорта.</li> <li>2. Технология технического обслуживания (ТО).</li> <li>3. Внешний уход за автомобилем</li> <li>4. Подъемно-осмотровое и транспортирующее оборудование</li> <li>5. Контрольно-диагностические и регулировочные работы по основным агрегатам, механизмам и системам автомобиля</li> <li>6. Материально-техническое обеспечение автомобилей на АТП</li> </ol>		

	7. Хранение подвижного состава автомобильного транспорта. 8. Эксплуатация и ремонт автомобильных шин
<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	ПК-13. Владение знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования. ПК-14. Способность к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций. ПК-15. Владение знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности ПК-16. Способность к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	3 з. е.
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	108 час.
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Зачет
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Контрольная работа
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Техническая эксплуатация и ремонт автомобилей»
<b>Дисциплина:</b>	<b>«Введение в направление»</b>
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»
<b>Форма обучения:</b>	Очная
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	Формирование у студента общего представления о направлении подготовки бакалавров 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», о профиле «Автомобили и автомобильное хозяйство», о направлении подготовки магистров 23.04.03 с подготовкой к научно-исследовательской деятельности по программе «Техническая эксплуатация автомобилей», об учебной программе, о кафедрах, осуществляющих обучение по специальным дисциплинам, об автомобильном транспорте в Российской Федерации, его истории, современном состоянии, основных проблемах и методах их решения.

<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	<p>1) изучить требования, предъявляемые к инженеру на автотранспортных предприятиях;</p> <p>2) ознакомиться с проблемами автомобильного транспорта в Волгоградской области и Российской Федерации, путями их решения;</p> <p>3) изучить основные принципы функционирования транспортного комплекса страны, взаимодействия транспортных систем;</p> <p>4) ознакомиться с общей классификацией предприятий автомобильного транспорта по назначению, специализации и мощности, с направлениями подготовки бакалавров и магистров кафедрой ТЭРА, перечнем специальных дисциплин;</p> <p>5) освоить методику анализа литературы по профилю подготовки, принятия решений.</p>
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	<p>Многоуровневая система образования.</p> <p>Транспорт и общество.</p> <p>Знания и умения, необходимые бакалавру</p> <p>История и перспективы развития автомобильной техники.</p> <p>Техническая эксплуатация автомобилей</p> <p>Проблемы автомобильного транспорта</p> <p>Ремонт автомобильного транспорта</p> <p>Место кафедры ТЭРА в структуре подготовки бакалавров, магистров и аспирантов в ВолгГТУ</p> <p>Основы функционирования транспортного комплекса страны, направления развития</p> <p>Состав транспортного комплекса страны. Характеристика отдельных видов транспорта.</p> <p>Основы взаимодействия транспортных систем.</p> <p>Безопасность дорожного движения как комплекс инженерной деятельности.</p>
<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	ПК-13. Владением знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	2 з. е.
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	72 час.
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Зачет
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Реферат
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Техническая эксплуатация и ремонт автомобилей»
<b>Дисциплина:</b>	<b>«Развитие и современное состояние автомобильного транспорта»</b>



<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»
<b>Форма обучения:</b>	Очная
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	формирование понятия о становлении и развитии отечественного и зарубежного автомобилестроения.
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	Для достижения поставленной цели студент должен решить ряд задач: 1) ознакомиться с историей появления автомобилей; 2) ознакомиться с историей развития отечественного автомобилестроения; 3) ознакомиться с историей развития зарубежного автомобилестроения; 4) ознакомиться с современным состоянием и перспективами развития автомобилестроения.
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	Автомобилизация и единая транспортная система в современном обществе История создания автомобиля Промышленное производство автомобилей в России с 1900 года по настоящее время Развитие и состояние мирового автомобилестроения Влияние автомобилизации на социально-экономическую жизнь общества и окружающую среду Пути снижения негативного воздействия автомобильного транспорта на окружающую среду Характеристика развития автотранспортных средств в течение двадцатого столетия
<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	ПК-13. Владением знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	2 з. е.
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	72 час.
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Зачет
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Реферат
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Техническая эксплуатация и ремонт автомобилей»
<b>Дисциплина:</b>	<b>«Коммуникации в профессиональной деятельности»</b>
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
<b>Профиль подготовки:</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»

<b>(направленность):</b>	
<b>Форма обучения:</b>	Очная
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	формирование теоретических знаний о сущности и структуре коммуникации в производственной деятельности, о факторах и условиях их эффективности, основных навыков ведения деловых переговоров, бесед, дискуссий и других форм делового общения.
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– дать студентам целостное представление о деловой коммуникации как разновидности специализированной коммуникации;</li> <li>– дать представление о современных научных подходах к организации различных форм деловых коммуникаций, а также практической значимости коммуникативной компетентности в профессиональной деятельности;</li> <li>– сформировать коммуникативные умения и навыки, необходимые для профессиональной деятельности;</li> <li>– сформировать умения выявлять психолого-коммуникативный потенциал деловых партнеров; сформировать осознанное отношение к выбору стратегий деловых коммуникаций.</li> </ul>
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	<p>Методология инженерной психологии. Объект, предмет, цель и задачи, методы и направления изучения, закономерности взаимодействия в профессиональной деятельности. Общение как социально-психологический механизм взаимодействия в профессиональной сфере. Коммуникации в профессиональном коллективе. Коммуникация организационная. Коммуникативные возможности.</p> <p>Анализ трудовой деятельности коллектива. Система потребностей личности и трудовая мотивация. Системный подход. Закон Йоркса-Додсона. Производственная система. Групповое принятие производственных решений. Дефицит времени.</p> <p>Внутренние коммуникации на производстве. Инженерно-психологическое проектирование. Обобщенный проект СЧМ (цели, этапы, способы и задачи проектирования, распределение функций, алгоритмы деятельности оператора. Отображение информации и органы управления, общая компоновка рабочего места, информационная подготовка решения, инженерно-психологическая оценка результата). Информационный анализ деятельности. Усовершенствование коммуникации на производстве, контакт-центры. Объединенные коммуникации в производстве. Интенсификация труда. Концепция включения А.А. Крылова.</p> <p>Эффективность групповой производственной деятельности. Сработанность группы. Способы деятель-</p>

---

ности в коллективе. Факторы работоспособности. Типы коммуникативного поведения, трудности и дефекты межличностного общения. Позиционная кривая (эффект края). Эффект незавершенного действия (эффект Б.Зейгарник). Профессиональное выгорание. Профессиональные деформации.

Основы межличностной коммуникации на производстве. Межличностное восприятие и понимание, каналы коммуникации, стратегии, тактика коммуникаций. Средства общения: вербальные и невербальные. Психология межличностного взаимодействия. Речь и общение. Образные средства коммуникации.

Психология малых групп. Структура малой группы (производственного коллектива), лидерство, конформизм и групповое давление, психология межгруппового взаимодействия. Коммуникативные барьеры в общении. Коммуникативные каналы в производственном общении. Методы коммуникативно-управленческого влияния. Дискуссия. Полемика. Дебаты. Критика в профессиональной коммуникации. Методы убеждения.

Конфликты в профессиональной деятельности. Понятие конфликта, его виды. Источники конфликтов в производственной деятельности и стадии их протекания. Этапы и алгоритм анализа конфликтов в производственном коллективе. Эмоциональное реагирование в конфликтах и саморегуляция. Способы управления конфликтами в производстве. Переговоры – эффективный способ разрешения конфликтов.

Деловой этикет и культура поведения личности на производстве. Корпоративная культура и этические нормы. Деловой этикет и модель поведения в профессиональной деятельности. Публичное выступление. Информация в деловом общении. Коммуникация в Интернет. Специфика деловой коммуникации с представителями разных культур.

---

**Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):** ОК-5. Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.

ОК-6. Способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

ПК-7. Готовность к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации.

---

**Общая трудоемкость дисциплины:** 2 з. е.

---

**Всего часов по учебному плану:** 72 час.

---

<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Зачет
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Реферат
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«История, культура и социология»

<b>Дисциплина:</b>	<b>«Деловое общение»</b>
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»
<b>Форма обучения:</b>	Очная
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	формирование теоретических знаний о сущности и структуре коммуникации в производственной деятельности, о факторах и условиях их эффективности, основных навыков ведения деловых переговоров, бесед, дискуссий и других форм делового общения.
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– дать студентам целостное представление о деловой коммуникации как разновидности специализированной коммуникации;</li> <li>– дать представление о современных научных подходах к организации различных форм деловых коммуникаций, а также практической значимости коммуникативной компетентности в профессиональной деятельности;</li> <li>– сформировать коммуникативные умения и навыки, необходимые для профессиональной деятельности;</li> <li>– сформировать умения выявлять психолого-коммуникативный потенциал деловых партнеров;</li> <li>– сформировать осознанное отношение к выбору стратегий деловых коммуникаций.</li> </ul>
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	<p>Психологические основы делового общения в профессиональной деятельности. Цели и задачи изучения дисциплины. Роль и место делового общения в профессиональной деятельности. Основные понятия теории общения. Личность как субъект коммуникации. Психологическая структура личности (способности, темперамент, характер, эмоции, воля, мотивация и социальные установки). Психологические процессы и состояния.</p> <p>Профессиональная деятельность и профессиональное становление. Структура и основные виды профессиональной деятельности. Профессиография и профессиональная пригодность. Профессионально важные качества и их динамика. Профессиональное становление. Морально-психологический климат трудового</p>

---

коллектива.

Коммуникативная функция делового общения. Функции делового общения. Коммуникация как форма управления организацией. Виды коммуникаций в организациях. Коммуникативные барьеры. Эффективность коммуникации.

Перцептивная и интерактивная функции общения. Перцептивная функция общения. Межличностное восприятие и взаимопонимание. Механизмы взаимопонимания. Трудности и дефекты межличностного общения. Использование сенсорных каналов в общении. Интерактивная функция общения. Структура межличностного взаимодействия. Формы стратегического поведения в общении. Механизмы партнерских отношений. Правила корпоративного поведения в команде.

Средства делового общения. Вербальные средства общения. Функции языка в речевом общении. Умение формулировать свои мысли. Аргументации в деловой коммуникации. Виды и функции слушания. Приемы эффективного слушания. Помехи эффективного слушания. Невербальные средства общения: физиогномика, паралингвистическая и экстралингвистическая системы знаков, проксемика, визуальное общение. Их функции: дополнение речи, замещение речи, репрезентация эмоциональных состояний. Сознательное и бессознательное в невербальном поведении.

Формы делового общения. Деловые беседы. Деловой разговор по телефону. Деловые совещания. Деловые переговоры. Пресс-конференция. Публичная речь, презентация, самопрезентация. Дискуссия, полемика, дебаты, спор. Письменная коммуникация: свойства и функции.

Конфликтное общение. Понятие конфликта, его виды. Источники конфликтов и стадии их протекания. Этапы и алгоритм анализа конфликтов. Невербальные сигналы как индикаторы агрессии. Виды агрессивности и ее взаимосвязь с конфликтами. Эмоциональное реагирование в конфликтах и саморегуляция. Способы управления конфликтами. Переговоры – эффективный способ разрешения конфликтов.

Деловой этикет и культура поведения личности. Организационная культура. Этические нормы и корпоративная этика. Деловой этикет в профессиональной деятельности. Имидж делового человека: модель поведения и внешний вид.

---

<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	ОК-5. Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия. ОК-6. Способность работать в коллективе, толерантно
--	--

---

	воспринимаемая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. ПК-7. Готовность к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации.
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	2 з. е.
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	72 час.
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Зачет
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Реферат
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«История, культура и социология»

<b>Дисциплина:</b>	<b>«Экономика автотранспортных предприятий»</b>
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»
<b>Форма обучения:</b>	Очная
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	Формирование у студентов устойчивого представления об экономических явлениях и процессах, происходящих на автотранспортном предприятии, а также знаний методологических основ для решения задач, улучшающих эффективность работы АТП и предприятий автосервиса с целью повышения конкурентоспособности в рыночных условиях.
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- овладение навыками совершенствования организационно-управленческой структуры предприятий по эксплуатации, хранению, техническому обслуживанию, ремонту и сервису транспорта и транспортного оборудования;</li> <li>- получение знаний по организации и совершенствованию системы учета и документооборота;</li> <li>- ознакомление с методикой нахождения компромисса между различными требованиями (стоимости, качества и сроков исполнения) при долгосрочном и краткосрочном планировании;</li> <li>- овладение методикой оценки производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества услуг;</li> <li>- получение знаний по способам совершенствования системы оплаты труда персонала.</li> </ul>
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	Современное производство как сложная организационная система, роль транспорта в производственной

	<p>деятельности.</p> <p>Экономические основы производственно-хозяйственной деятельности. Пути снижения себестоимости работ и услуг в результате изменения технико-экономических факторов. Механизм совершенствования оплаты труда работников автомобильного транспорта.</p> <p>Планирование доходов и расходов предприятия. Система прибылей и убытков. Источники финансирования предприятия. Традиционные методы средне- и краткосрочного финансирования. Анализ доходности (рентабельности). Виды налогов и их классификация. Методы расчета налогов, взимаемых с автотранспортных организаций.</p> <p>Инвестиционная деятельность предприятия. Содержание инвестиционной деятельности. Обоснование экономической целесообразности создания автосервисного участка на базе действующего предприятия. Обоснование экономической эффективности реконструкции производственной базы АТП.</p> <p>Экономическая эффективность использования новой техники.</p> <p>Методы определения экономической эффективности новой техники.</p>
<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	<p>ОК-3. Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности.</p> <p>ПК-11. Способность выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю.</p>
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	3 з. е.
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	108 час.
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Зачет
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Курсовая работа
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Автомобильные перевозки»
<b>Дисциплина:</b>	<b>«Экономика станций технического обслуживания»</b>
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»
<b>Форма обучения:</b>	Очная

<b>Цель изучения дисциплины:</b>	формирование у студентов устойчивого представления об экономических явлениях и процессах, происходящих на предприятиях автосервиса, а также знаний методологических основ для решения задач, улучшающих эффективность работы СТО с целью повышения конкурентоспособности в рыночных условиях.
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- овладение навыками совершенствования организационно-управленческой структуры предприятий по эксплуатации, хранению, техническому обслуживанию, ремонту и сервису транспорта и транспортного оборудования;</li> <li>- получение знаний по организации и совершенствованию системы учета и документооборота;</li> <li>- ознакомление с методикой нахождения компромисса между различными требованиями (стоимости, качества и сроков исполнения) при долгосрочном и краткосрочном планировании;</li> <li>- овладение методикой оценки производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества услуг;</li> <li>- получение знаний по способам совершенствования системы оплаты труда персонала.</li> </ul>
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	<p>Введение. Социально-экономическое значение развития автосервисных услуг.</p> <p>Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности в автосервисе. Организационная структура и оперативное управление на СТО.</p> <p>Конкурентоспособность предприятий автосервисных услуг.</p> <p>Экономические основы производственно-хозяйственной деятельности предприятий автосервиса. Классификация затрат, включаемых в себестоимость работ и услуг по сервисному обслуживанию автомобилей. Калькуляция себестоимости услуг по сервисному обслуживанию. Организация и оплата труда работников предприятий автосервиса. Финансовое планирование. Налогообложение субъектов автосервисной деятельности.</p> <p>Инвестиционная деятельность предприятия. Содержание инвестиционной деятельности. Обоснование экономической целесообразности создания автосервисного участка на базе действующего предприятия. Экономическое обоснование строительства или реконструкции СТО.</p> <p>Методы определения экономической эффективности новой техники.</p>
<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	<p>ОК-3. Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности.</p> <p>ПК-11. Способность выполнять работы в области производственной деятельности по информационному</p>



	обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю.
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	3 з. е.
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	108 час.
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Зачет
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Курсовая работа
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Автомобильные перевозки»

<b>Дисциплина:</b>	<b>«Нормативно-правовые аспекты транспортной деятельности»</b>
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»
<b>Форма обучения:</b>	Очная
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	сформировать у студентов систему научных и профессиональных знаний и навыков в области нормативно-правового регулирования транспортной деятельности.
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	получение знаний о нормативно – правовых документах, являющихся основой регулирования транспортной деятельности; получение знаний об особенностях регулирования правоотношений в единой транспортной системе России; формирование у студента представления об иерархии и структуре транспортного законодательства.
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	Государственное управление автотранспортной деятельностью. Федеральные, территориальные и муниципальные автотранспортные органы, их взаимодействие. Лицензирование автотранспортной деятельности. Сертификация автотранспортных услуг. Требования к автотранспортным средствам. Правила перевозки грузов и пассажиров. Понятие и виды договоров перевозки. Основания для заключения договора перевозки. Элементы обязательства по перевозке. Права и обязанности сторон. Основания прекращения договора перевозки. Ответственность перевозчика за неподачу транспортных средств и отправителя за неиспользование поданных транспортных средств. Ответственность перевозчиков и грузоотправителей за несохранность грузов. Ответственность перевозчика за просрочку доставки грузов. Перевозка грузов в прямом и смешанном сообщении.

	Правила организации пассажирских перевозок. Договор перевозки пассажиров. Перевозка в прямом и смешанном сообщении. Безопасность автотранспортной деятельности и ответственность сторон. Страхование. Ответственность участников перевозки. Порядок предъявления претензий и исков. Возмещение ущерба.
<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	ОК-4. Способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности. ПК-15. Владение знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности.
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	4 з. е.
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	144 час.
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Зачет
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Реферат
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Автомобильные перевозки»

<b>Дисциплина:</b>	<b>«Транспортное право»</b>
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»
<b>Форма обучения:</b>	Очная
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	сформировать у студентов базовые знания по особенностям правового регулирования в сфере транспортных отношений.
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	формирование у студента представления о структуре транспортного права; получение знаний о структуре законодательства, регулирующего транспортные отношения; получение знаний об особенностях правового регулирования отношений на различных видах транспорта; получение знаний об источниках транспортного права РФ.
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	Понятие и предмет транспортного права. Виды транспорта. Управление транспортом. Лицензирование транспортной деятельности. Государственное управление автотранспортной деятельностью. Федеральные, территориальные и муниципальные автотранспортные органы, их взаимодействие. Понятие источников транспортного права. Транспортное право и транспортное законодательство. Лицензирование автотранспортной деятельности. Особенности

осуществления некоторых видов перевозок. Конкуренция в автотранспортной деятельности. Тарифы на транспортные услуги. Сертификация автотранспортных услуг. Требования к автотранспортным средствам. Режим труда и отдыха водителей. Виды и правовые основы автомобильных перевозок. Перевозки автомобильным транспортом общего пользования. Привлечение перевозчиков к выполнению социально - значимых перевозок и в чрезвычайных ситуациях. Правила перевозки грузов и пассажиров. Понятие и виды договоров перевозки. Основания для заключения договора перевозки. Элементы обязательства по перевозке. Права и обязанности сторон. Основания прекращения договора перевозки. Правила организации пассажирских перевозок. Договор перевозки пассажиров. Перевозка в прямом и смешанном сообщении. Проездной билет пассажиров. Обслуживание пассажиров, их права. Возврат проездного билета. Безопасность автотранспортной деятельности и ответственность сторон. Договор транспортной экспедиции. Субъекты и предмет договора транспортной экспедиции. Страхование. Ответственность участников перевозки. Порядок предъявления претензий и исков. Возмещение ущерба

<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	ОК – 4. Способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности. ПК-15. Владение знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности.
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	4 з. е.
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	144 час.
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Зачет
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Реферат
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Автомобильные перевозки»

<b>Дисциплина:</b>	<b>«Основы теории надежности и диагностики»</b>	
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03	«Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»	

---

**Форма обучения:** Очная

---

**Цель изучения дисциплины:** ознакомление студентов с основными понятиями теории надежности, в том числе количественными показателями надежности как характеристиками качества технических объектов, с методами определения количественных показателей надежности как по заданным закономерностям отказов в виде законов распределения отказов, так и по результатам испытаний и эксплуатации, с методами расчета показателей надежности технических систем по структурным схемам надежности, с методами оценки качества продукции, с методами планирования испытаний на надежность, а также с методами и средствами диагностирования технических объектов.

---

**Задачи изучения дисциплины:**

- 1) ознакомление студентов с общими понятиями теории надежности и диагностики;
- 2) приобретение студентами знаний об основных причинах изменения технического состояния и отказов технических объектов и систем;
- 3) освоение студентами основных теорем и принципов теории вероятностей и статистики, используемых при оценке надежности технических объектов и систем;
- 4) освоение студентами методов определения основных количественных показателей надежности невозстанавливаемых и восстанавливаемых технических объектов и систем;
- 5) изучение студентами моделей распределений, используемых при оценке надежности технических объектов и систем, и области их применения;
- 6) освоение студентами способов определения законов распределений, а также оценки основных показателей надежности и параметров их распределений по результатам эксплуатации и экспериментальным данным;
- 7) освоение студентами методов определения основных показателей надежности технических систем по структурным схемам с различными видами соединения элементов;
- 8) освоение студентами методики расчета номенклатуры и количества запасных частей технических объектов и систем;
- 9) приобретение студентами знаний о целях и методах испытаний эксплуатационной надежности технических объектов и систем;
- 10) изучение студентами целей и методов диагностирования технических объектов и систем;
- 11) ознакомление студентов со средствами измерения диагностических параметров и видами диагностического оборудования,
- 12) приобретение студентами навыков в решении

---

	<p>задач теории вероятностей и статистики;</p> <p>13) приобретение студентами навыков в определении основных количественных показателей надежности невосстанавливаемых и восстанавливаемых технических объектов и систем;</p> <p>14) приобретение студентами навыков в определении законов распределений, а также оценок основных показателей надежности и параметров их распределений по результатам экспериментов;</p> <p>15) приобретение студентами навыков в определении основных показателей надежности технических объектов и систем с различными видами соединения элементов в структурных схемах;</p> <p>16) приобретение студентами навыков в проведении расчетов требуемого количества запасных частей;</p> <p>17) приобретение студентами навыков в планировании статистического контроля качества продукции.</p>
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	<p>Основные понятия теории надежности. Термины и определения.</p> <p>Физические причины изменения технического состояния и отказов технических объектов и систем.</p> <p>Основы теории вероятностей и статистики, используемые в теории надежности и диагностики.</p> <p>Показатели надежности технических объектов и методы их определения.</p> <p>Основы теории резервирования.</p> <p>Обеспечение, определение и контроль надежности.</p> <p>Диагностирование технических объектов и систем.</p>
<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	ПК-16. Способность к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	3 з. е.
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	108 час.
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Экзамен
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Контрольная работа
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Техническая эксплуатация и ремонт автомобилей»
<b>Дисциплина:</b>	<b>«Технология и организация диагностики и контроля технического состояния автотранспортных средств»</b>
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03 «Эксплуатация транспортно-

	технологических машин и комплексов»
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»
<b>Форма обучения:</b>	Очная
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	создание базы знаний по категориям предприятий сервиса, технологии и организации диагностики и контроля технического состояния автотранспортных средств, методам, видам, средствам и способам экспертизы и диагностики.
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	подготовка специалистов, владеющих нормативно-правовой базой, методами и средствами диагностики и контроля технического состояния автотранспортных средств, Успешное освоение данной дисциплины будет способствовать саморазвитию, самореализации, широкому использованию творческого потенциала будущих бакалавров.
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	Правовое регулирование отношений в области организации диагностики и контроля технического состояния автотранспортных средств. Дискретная и вероятностная информация. Методы получения и обработки информации. Определение предельных и допустимых значений параметров технического состояния. Диагностика как метод получения информации об уровне работоспособности автомобиля и его элементов. Методы и процессы диагностирования. Средства технического диагностирования. Сферы и условия применения диагностики. Место диагностики в технологическом процессе ТО и ремонта, предпродажной подготовке автомобилей. Прогнозирование технического состояния автомобилей и агрегатов. Применение вычислительной техники для диагностики технического состояния автомобилей.
<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	ПК-16. Способность к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	3 з. е.
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	108 час.
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Экзамен
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Контрольная работа
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Техническая эксплуатация и ремонт автомобилей»

<b>Дисциплина:</b>	<b>«Ресурсо-, энергосбережение на предприятиях автомобильного транспорта»</b>
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»
<b>Форма обучения:</b>	Очная
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	получение студентами теоретических знаний и практических навыков, направленных на решение задач по рациональному использованию топливно-энергетических ресурсов при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автомобильного транспорта.
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	1) изучение и анализ причин неэффективного использования топливно-энергетических ресурсов на предприятиях автомобильного транспорта; 2) овладение основными ресурсо-, энергосберегающими технологиями на предприятиях автомобильного транспорта.
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	Актуальность вопросов повышения энергетической эффективности отечественной экономики. Теплоснабжение предприятий автомобильного транспорта. Мероприятия по сокращению расхода тепловой энергии. Мероприятия по снижению расхода электроэнергии на предприятиях автомобильного транспорта. Нормы расхода топлива и смазочных материалов, методики их расчета. Современные подходы к организации учета расхода ресурсов на предприятиях автомобильного транспорта. Отходы предприятий автомобильного транспорта. Очистка сточных вод на предприятиях автомобильного транспорта.
<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	ОПК-4. Способность применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды. ПК-12. Владение знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов.
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	3 з. е.
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	108 час.
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Зачет
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Контрольная работа
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Теплотехника и гидравлика»

<b>Дисциплина:</b>	<b>«Гидравлические и пневматические системы»</b>		
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03	«Эксплуатация	транспортно-технологических машин и комплексов»
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»		
<b>Форма обучения:</b>	Очная		
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	Преподавание дисциплины преследует общую цель подготовки будущих специалистов к творческому решению практических задач, возникающих при проектировании, производстве и эксплуатации современных гидравлических и пневматических систем.		
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	1) ознакомление с гидравлическими и пневматическими аппаратами; 2) овладение методами гидравлического подбора гидравлических и пневматических систем.		
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	1) Насосы и компрессоры динамического типа 2) Насосы и компрессоры объемного типа 3) Объемный гидропривод		
<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	ПК-15. Владение знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности.		
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	3 з. е.		
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	108 час.		
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Зачет		
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Контрольная работа		
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Теплотехника и гидравлика»		

<b>Дисциплина:</b>	<b>«Газобаллонное оборудование автомобилей»</b>		
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03	«Эксплуатация	транспортно-технологических машин и комплексов»
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»		
<b>Форма обучения:</b>	Очная		
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	1) сформировать у будущих специалистов необходимые знания об углеводородных газах как альтернативах бензину и дизельному топливу; 2) дать представления об устройстве и конструкциях газобаллонного оборудования автомобилей (ГБО) и		



	их основных элементов; 3) привить практические навыки в области эксплуатации и технического обслуживания газобаллонных автомобилей.
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	1) изучение физико-химических свойств газовых топлив; 2) изучение конструктивных особенностей ГБО 1-5 поколений; 3) изучение особенностей эксплуатации автомобилей с ГБО; 4) овладение основными методиками диагностики неисправностей ГБО.
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	История использования газового топлива в ДВС. Физико-химические и моторные свойства газов, применяемых на автомобильном транспорте в качестве топлива для автомобилей. Конструктивные особенности газобаллонного оборудования 1-5 поколения. Технология подключения и настройки ГБО. Организация эксплуатации, технического обслуживания и ремонта газобаллонного оборудования. Характерные неисправности газовой аппаратуры и способы их устранения. Требования правил техники безопасности при эксплуатации газобаллонных автомобилей.
<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	ПК-17. Готовность выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения.
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	3 з. е.
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	108 час.
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Зачет
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Контрольная работа
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Теплотехника и гидравлика»
<b>Дисциплина:</b>	<b>«Устройство и обслуживание автомобильных климатических установок»</b>
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»
<b>Форма обучения:</b>	Очная
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	1) сформировать у будущих специалистов необходимые знания о сущности процессов тепловой обработки воздуха (нагрев, охлаждение, изменение влажности);

	<p>2) дать представления об устройстве и конструкциях автомобильных климатических установок (АКУ) и их основных элементов;</p> <p>3) привить практические навыки в диагностике неисправностей автомобильных климатических установок.</p>
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	<p>1) изучение теоретических основ процесса кондиционирования;</p> <p>2) изучение схемы и термодинамического цикла парокompрессионной холодильной установки;</p> <p>3) изучение конструктивных особенностей АКУ;</p> <p>4) овладение основными методиками диагностики неисправностей АКУ.</p>
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	<p>Роль микроклимата в салоне автомобиля на безопасность дорожного движения. Схема автомобильной климатической установки с калиброванным дросселем. Компрессоры, теплообменные аппараты автомобильных климатических установок, дроссели, ресиверы. Схема усложненной АКУ. Средства автоматизации АКУ. Системы «климат-контроль».</p> <p>Основные требования, предъявляемые к хладагентам. Физические, термодинамические и теплофизические свойства наиболее распространенных хладагентов. Периодическое техническое обслуживание АКУ. Виды неисправностей АКУ. Оборудование, применяемое для диагностики АКУ.</p>
<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	ПК-17. Готовность выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения.
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	3 з. е.
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	108 час.
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Зачет
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Контрольная работа
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Теплотехника и гидравлика»
<b>Дисциплина:</b>	<b>«Управление техническими системами»</b>
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»
<b>Форма обучения:</b>	Очная
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	Приобретение знаний в области теории систем, методов их описания, изучения и управления ими, формирование у студентов устойчивых знаний по про-

	граммно-целевым методам управления и принятия решений, а также методам информационного обеспечения транспортного комплекса и его подсистем.
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	1) изучить общие характеристики систем и теоретические основы создания систем; 2) ознакомиться с методами управления коллективом; 3) изучить особенности организационного управления; 4) ознакомиться с процессом математического моделирования транспортных систем и подходами к анализу объектов исследований; 5) освоить методику процесса разработки и принятия управленческого решения.
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	Общая характеристика систем Теоретические основы создания и изучения систем Управление системами Техническая система Математическое моделирование транспортных систем Анализ объектов исследований Организационные формы и структуры управления Функции управления Процесс разработки и принятия управленческого решения Организация и управление производством технического обслуживания и ремонта автомобилей
<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	ПК-13. Владение знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	3 з. е.
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	108 час.
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Зачет
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Контрольная работа
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Техническая эксплуатация и ремонт автомобилей»
<b>Дисциплина:</b>	<b>«Специализированный подвижной состав»</b>
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»

	<b>Форма обучения:</b> Очная
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	ознакомление студентов с понятием специализированного подвижного состава наземного транспорта и его классификацией, назначением, классификацией, общим устройством и условиями эксплуатации автомобилей-самосвалов, автомобилей-цистерн, контейнеровозов, автомобилей с грузоподъемными устройствами и съёмными кузовами, автомобилей-фургонов, видами специализированных автопоездов, методами расчета сцепных устройств автопоездов, тягового расчета и расчета устойчивости автопоездов, динамикой торможения автопоездов и их тормозными приводами.
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ознакомление студентов с понятием специализированного подвижного состава наземного транспорта, с классификацией специальных грузов и классификацией специализированных транспортных средств;</li> <li>2) приобретение студентами знаний о назначении, классификации и компоновке самосвалов, зависимости тягово-скоростных свойств и топливной экономичности автомобилей-самосвалов от дорожных условий эксплуатации, навыков в расчете опрокидывающих устройств автомобилей-самосвалов;</li> <li>3) приобретение студентами знаний о назначении, классификации и общих требованиях к автомобилям-цистернам, типах автомобилей-цистерн, особенностях расчета устойчивости автомобилей-цистерн;</li> <li>4) приобретение студентами знаний о классификации, типах и основных параметрах контейнеров, особенностях устройства автомобилей с грузоподъемными устройствами и автомобилей со съёмными кузовами;</li> <li>5) приобретение студентами знаний о назначении, классификации и общих требованиях к автомобилям-фургонам, общем устройстве автомобилей-фургонов, навыков в теплотехническом расчете изотермических фургонов;</li> <li>6) приобретение студентами знаний о классификации компоновочных схем автопоездов, видах специализированных автопоездов и особенностях их устройства;</li> <li>7) освоение студентами особенностей устройства автомобиля-тягача и прицепного состава, ознакомление с методикой расчета сцепных устройств автопоезда;</li> <li>8) освоение студентами особенностей тягового расчета автопоездов, ознакомление с кинематикой криволинейного движения автопоездов, особенностями движения и управления автопоездами, приобретение навыков в расчете поперечной устойчивости автопоезда;</li> <li>9) приобретение студентами знаний об общих требо-</li> </ol>

	ваниях к тормозным системам, о динамике торможения автопоездов, о принципе работы различных тормозных приводов автопоездов.
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	Общие сведения о специализированном подвижном составе. Автомобили-самосвалы. Автомобили-цистерны. Контейнеровозы, автомобили с грузоподъемными устройствами и съемными кузовами. Автомобили-фургоны. Виды специализированных автопоездов. Тягач и прицепной состав, сцепные устройства автопоездов и поворотные устройства прицепов. Движение автопоездов. Маневренность и устойчивость автопоездов. Тормозные системы автопоездов.
<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	ПК-9. Способность к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов. ПК-16. Способность к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	3 з. е.
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	108 час.
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Зачет
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Контрольная работа
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Техническое обслуживание и ремонт автомобилей»
<b>Дисциплина:</b>	<b>«Триботехника»</b>
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»
<b>Форма обучения:</b>	Очная
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	получение студентом знаний основ теории трения, видов и механизмов изнашивания, методов испытаний на износостойкость, расчетов подвижных сопряжений на износ, конструктивных, технологических и эксплуатационных методов повышения износостойкости, видов смазок и их рационального применения в узлах трения.
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	повышение значимости фундаментальных дисциплин в теоретической и профессиональной подготовке

	<p>специалиста широкого профиля.</p> <p>В результате изучения дисциплины «Триботехника» студент должен знать:</p> <p>основы механико-молекулярной теории трения и изнашивания, виды трения и изнашивания материалов и деталей узлов трения, роль смазки в процессах трения и изнашивания, основные характеристики поверхностного слоя материалов, влияние качества поверхностного слоя на износостойкость, конструктивные, технологические и эксплуатационные методы повышения триботехнических свойств.</p> <p>Студент, успешно освоивший дисциплину, должен уметь:</p> <p>выполнять расчеты пар трения по критериям изнашивания применительно к типовым узлам трения скольжения (подшипник скольжения, соединение вал-втулка и др.) и качения (подшипник качения, фрикционная передача, зубчатое зацепление и др.), проводить обработку результатов экспериментальных исследований на изнашивание, строить и анализировать графики износа и интенсивностей изнашивания, оценивать качество поверхностного слоя материала методом измерения микротвердости и параметров шероховатости поверхности.</p>
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	<p>Трибология, как наука о явлениях, закономерностях и процессах трения, изнашивания и смазки.</p> <p>Роль поверхностного слоя в обеспечении триботехнических свойств материалов и узлов трения</p> <p>Смазка, смазочные материалы, способы смазывания.</p> <p>Виды и характеристики изнашивания.</p> <p>Обеспечение трибологической надежности.</p> <p>Методы расчета пар трения на изнашивание.</p> <p>Методы повышения триботехнических свойств материалов и деталей машин.</p>
<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	<p>ПК-10. Способность выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной и эффективной эксплуатации и стоимости.</p>
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	3 з. е.
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	108 час.
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Зачет
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Контрольная работа
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Соппротивление материалов»

<b>Дисциплина:</b>	<b>«Специализированный курс технической эксплуатации»</b>		
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03	«Эксплуатация	транспортно-технологических машин и комплексов»
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»		
<b>Форма обучения:</b>	Очная		
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	формирование у студента представления об организационной структуре технической службы и функциональных обязанностях ее составляющих, особенностях эксплуатации автомобилей, работающих на альтернативных видах топлив, особенностях эксплуатации автомобилей в северной зоне и особенностях эксплуатации автомобильных шин.		
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ознакомиться с организацией и процессом управления технической службой в автотранспортном предприятии (АТП);</li> <li>2) овладеть методикой составления плана-графика работ ремонтной службы АТП;</li> <li>3) ознакомиться с особенностями эксплуатации автомобилей, оснащённых газобаллонной установкой;</li> <li>4) ознакомиться с особенностями эксплуатации и ремонта автомобильных шин, устанавливаемых на автомобили, относящиеся к специальным группам;</li> <li>5) освоить принципы эксплуатации автомобилей в зимних условиях.</li> </ol>		
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	<p>Организация и управление технической службы в АТП</p> <p>Понятие качества автомобиля и изменение показателей качества во времени. Надёжность автомобиля и её составные части. Основные законы распределения случайной величины при технической эксплуатации автомобилей. Главная задача технической службы. Задачи технической службы в области организации и управления производством. Основные принципы программно-целевого управления технической эксплуатацией автомобилей. Основные понятия в области организации и управления производством ТО и ТР АТС. Анализ методов организации и управления производством ТО и ТР АТС. Принципы построения системы централизованного управления производством ТО и ТР.</p> <p>Особенности эксплуатации газобаллонных автомобилей</p> <p>Отечественный и зарубежный опыт эксплуатации газобаллонных автомобилей. Эксплуатационные свойства газобаллонных автомобилей. Требования, предъявляемые к автомобильным топливам. Сжиженный нефтяной газ для автомобильных двигателей. Сжатый природный газ для автомобильных двигателей. Кон-</p>		

	<p>структивные особенности автомобилей, работающих на СНГ. Конструктивные особенности автомобилей, работающих на СПГ. Характерные неисправности газобаллонной аппаратуры и способы их предупреждения. Типовые схемы организации ТО и ТР. Требования безопасности к техническому состоянию и оборудованию газобаллонных автомобилей.</p> <p>Эксплуатация и ремонт автомобильных шин Устройство автомобильной шины. Классификация шин и колёс. Обозначение и маркировка шин и колёс. Перспективы развития конструкций шин. Эксплуатационные характеристики шин. Гарантийные нормы пробега шин. ТО шин. Ремонт шин.</p> <p>Эксплуатация автомобилей в зимних условиях Климатические условия России, влияющие на эксплуатацию автомобилей. Особенности эксплуатации автомобилей в зимнее время. Экологические факторы при эксплуатации автомобилей в зимних условиях. Способы и средства облегчения пуска двигателей автомобилей при безгазорном хранении зимой.</p>
<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	ПК-14. Способность к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций.
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	3 з. е.
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	108 час.
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Зачет
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Контрольная работа
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Техническая эксплуатация и ремонт автомобилей»
<b>Дисциплина:</b>	<b>«Автоматика и автоматизация на транспорте»</b>
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»
<b>Форма обучения:</b>	Очная
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	создание базы знаний по средствам автоматизации, применяемых на транспорте, а также способам анализа работы как существующих систем автоматизированного и автоматического оборудования, так и систем, находящихся на стадии проектирования.
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	1) ознакомление студентов с основными типами систем автоматического управления;



	<p>2) приобретение студентами знаний об основных характеристиках и схемах соединения звеньев систем автоматического регулирования;</p> <p>3) освоение студентами основных способов анализа звеньев систем автоматического регулирования;</p> <p>4) освоение студентами методов анализа устойчивости систем автоматического регулирования;</p> <p>5) изучение студентами особенностей нелинейных систем автоматического регулирования;</p> <p>6) освоение студентами особенностей автоматизации технического обслуживания и ремонта автомобилей.</p>
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	<p>Общие сведения о системах автоматического регулирования.</p> <p>Методы математического моделирования динамических систем.</p> <p>Динамические звенья систем автоматического регулирования.</p> <p>Основные характеристики звеньев и систем автоматического регулирования.</p> <p>Анализ устойчивости систем автоматического регулирования оценка качества процесса регулирования.</p> <p>Нелинейные системы автоматического регулирования.</p> <p>Примеры автоматизации рабочих процессов элементов и систем автомобиля.</p> <p>Антиблокировочная система тормозов автомобиля.</p> <p>Система обеспечения курсовой устойчивости автомобиля.</p> <p>Примеры автоматизации технологических процессов технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей на автотранспортных предприятиях и станциях технического обслуживания автомобилей.</p>
<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	ПК-14. Способность к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций.
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	3 з. е.
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	108 час.
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Зачет
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Контрольная работа
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Техническая эксплуатация и ремонт автомобилей»
<b>Дисциплина:</b>	<b>«Основы безопасности управления автомобилем»</b>

<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03	«Эксплуатация	транспортно-
<b>ки:</b>	технологических машин и комплексов»		
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»		
<b>Форма обучения:</b>	Очная		
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	получение студентами знаний и понимания основ безопасного управления автомобилем, а также формирование умений принимать решения в различных дорожных условиях.		
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	Изучение факторов, влияющих на безопасность дорожного движения, методов контроля и обеспечения безопасности дорожного движения, методики безопасного управления транспортным средством с применением Правил дорожного движения. Научить соблюдать Правила дорожного движения, организовывать движение для обеспечения безопасного управления транспортным средством, принимать решения в опасных ситуациях в соответствии с требованиями Правил в различных дорожных условиях.		
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	Дорожные знаки. Разметка. Дорожные условия и безопасность движения. Проезд перекрестков. Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов. Особые условия движения. Перевозка людей и грузов. Техническое состояние и оборудование транспортных средств. Оповещающие знаки. действия водителя в сложных дорожных условиях и критических ситуациях.		
<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	ПК-15. Владение знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности.		
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	3 з. е.		
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	108 час.		
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Зачет		
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	Контрольная работа		
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Техническая эксплуатация и ремонт автомобилей»		
<b>Дисциплина:</b>	<b>«Элективные дисциплины по физической культуре и спорту»</b>		
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03	«Эксплуатация	транспортно-
<b>ки:</b>	технологических машин и комплексов»		
<b>Профиль подготовки</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»		

<b>(направленность):</b>	
<b>Форма обучения:</b>	Очная
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обучение умению использовать разнообразные формы физической культуры и спорта в повседневной жизни для сохранения и укрепления своего здоровья и здоровья своих близких, семьи и трудового коллектива, для качественной жизни и эффективной деятельности;</li> <li>2. Формирование способности самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля, выстраивать и реализовывать перспективные линии физического саморазвития и самосовершенствования.</li> </ol>
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Формирование понимания социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке её к профессиональной деятельности;</li> <li>2. Освоение научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;</li> <li>3. Формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;</li> <li>4. Владение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности;</li> <li>5. Обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии;</li> <li>6. Приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.</li> </ol>
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Социально-биологические основы физической культуры.</li> <li>2. Развитие и совершенствование физических качеств аэробной направленности.</li> <li>3. Развитие и совершенствование физических качеств скоростно-силовой направленности.</li> <li>4. Развитие и совершенствование физических качеств скоростной направленности.</li> <li>5. Развитие и совершенствование физических качеств силовой направленности.</li> <li>6. Развитие и совершенствование гибкости и координации.</li> <li>7. Контроль и самоконтроль на занятиях физическими упражнениями.</li> <li>8. Инновационные технологии обучения двигательным действиям.</li> </ol>

9. Развитие выносливости.

10. Использование физических упражнений для профилактики профессиональных заболеваний.

11. Особенности составления комплексов различной направленности.

С целью обеспечения возможности получения образования по данной образовательной программе для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, при наличии соответствующей потребности, в составе блока дисциплин предусматриваются: специализированные адаптационные модули «Спортивные секции по выбору студента», «Адаптивные занятия по физической культуре и спорту», «Общая физическая подготовка», которые, при необходимости, могут быть адаптированы под особенности каждого обучающегося с соблюдением принципов сбережения здоровья и адаптивной физической культуры. Выбор адаптационных модулей осуществляется обучающимися в зависимости от индивидуальных потребностей и фиксируется в индивидуальном учебном плане. При определении мест прохождения практики инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитывается состояние их здоровья, доступность баз практики; при необходимости могут быть установлены индивидуальные формы проведения практик с учетом личных потребностей и особенностей психофизического развития конкретных обучающихся.

<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	ОК-8. Способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	–
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	328 час.
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Зачеты (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 семестры)
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	–
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Физическое воспитание»
<b>Практика:</b>	<b>«Учебная практика (Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)»</b>
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»
<b>Форма обучения:</b>	Очная

<b>Цель практики:</b>	закрепление теоретических знаний, получаемых студентами в процессе обучения на первом курсе, путем ознакомительных экскурсий по кафедрам факультета автомобильного транспорта и базовым предприятиям автомобильного транспорта, выполняющим работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей различных типов и классов.
<b>Задачи практики:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Расширение теоретических и практических знаний о будущей профессиональной деятельности;</li> <li>2. Формирование у студента общего представления о сфере будущей профессиональной деятельности;</li> <li>3. Формирование представлений о работе специалистов отдельных структурных подразделений автотранспортных предприятий;</li> <li>4. Приобретение практического опыта работы в команде;</li> <li>5. Получение общего представления об организации ТО и ремонта автомобилей на автотранспортных предприятиях.</li> </ol>
<b>Основные разделы практики:</b>	<p>Подготовительный этап.</p> <p>Проведение организационного собрания, объяснение студентам цели, задач практики, состава отчета по практике</p> <p>Обзор кафедр ФАТ ВолгГТУ.</p> <p>Экскурсия по лабораториям и аудиториям кафедр ТЭРА, АТ, АП. Знакомство с историей Факультета автомобильного транспорта, направлениями научно-исследовательской деятельности.</p> <p>Обзорная экскурсия на профильное предприятие (предприятие автомобильного транспорта).</p> <p>Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с производственными подразделениями, видами выполняемых работ.</p> <p>Индивидуальное задание.</p> <p>Сбор и анализ информации по заданной теме.</p> <p>Подготовка и оформление отчета по практике.</p>
<b>Планируемые результаты практики (перечень компетенций):</b>	<p>ПК-7. Готовность к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации.</p> <p>ПК-13. Владение знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.</p>
<b>Общая трудоемкость практики:</b>	6 з. е.
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	216 час.
<b>Форма итогового контроля по практике:</b>	Зачет с оценкой

<b>Форма контроля СРС по практике:</b>	Отчет по практике
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Техническая эксплуатация и ремонт автомобилей»
<b>Практика:</b>	<b>«Производственная практика (Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)»</b>
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»
<b>Форма обучения:</b>	Очная
<b>Цель практики:</b>	закрепление теоретических знаний, получаемых студентами в процессе обучения на втором курсе, путем приобретения практических навыков работы по специальности путем стажировки и работы на профильных предприятиях, которые занимаются техническим обслуживанием и ремонтом автомобилей (легковых или грузовых) от малого до среднего класса
<b>Задачи практики:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сбор информации, необходимой для выполнения курсовых проектов и контрольных работ по дисциплинам третьего курса;</li> <li>- расширение технического кругозора студентов;</li> <li>- приобретение навыков коммуникационной деятельности в производственном коллективе автотранспортного предприятия;</li> <li>- изучение программных средств, обеспечивающих возможность обработки необходимых показателей по теме индивидуального задания в необходимом объеме, характеризующем объект практики и раскрывающих тему индивидуального задания на практику;</li> <li>- формирование общего представления о сфере будущей профессиональной деятельности;</li> <li>- формирование общего представления об организации обслуживания на автотранспортных предприятиях;</li> <li>- закрепить на практике методику работы с информацией;</li> <li>- ознакомиться с особенностями использования существующих пакетов прикладных программ для решения конкретных задач профессиональной деятельности;</li> <li>- изучить основы делового этикета, этики общения в сфере эксплуатации и ремонта автотранспортных средств.</li> </ul>
<b>Основные разделы практики:</b>	<p>Подготовительный этап</p> <p>Сбор данных о предприятиях автосервиса</p> <p>Обработка собранных данных о предприятиях автосервиса</p> <p>Индивидуальное задание</p>

	Подготовка и оформление отчета
<b>Планируемые результаты практики (перечень компетенций):</b>	<p>ПК-7. Готовность к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации.</p> <p>ПК-11. Способность выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю.</p> <p>ПК-14. Способность к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций.</p> <p>ПК-15. Владение знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности.</p> <p>ПК-17. Готовность выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения.</p>
<b>Общая трудоемкость практики:</b>	6 з. е.
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	216 час.
<b>Форма итогового контроля по практике:</b>	Зачет с оценкой
<b>Форма контроля СРС по практике:</b>	Отчет по практике
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Техническая эксплуатация и ремонт автомобилей»
<b>Практика:</b>	<b>«Производственная практика (Технологическая практика)»</b>
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»
<b>Форма обучения:</b>	Очная
<b>Цель практики:</b>	закрепление теоретических знаний, получаемых студентами в процессе обучения на третьем курсе, приобретение практических навыков работы по специальности путем стажировки и работы на профильных предприятиях, которые занимаются техническим обслуживанием и ремонтом автомобилей. Также в ходе прохождения технологической практики, студент определяется с направлением и темой выпускной квалификационной работы бакалавра.
<b>Задачи практики:</b>	– сбор информации, необходимой для написания выпу-

---

ской квалификационной работы бакалавра.

- приобретение навыков коммуникационной деятельности в производственном коллективе автотранспортного предприятия;
- изучение программных средств, обеспечивающих возможность обработки необходимых показателей по теме индивидуального задания в необходимом объеме, характеризующем объект практики и раскрывающих тему индивидуального задания на практику;
- ознакомиться с особенностями использования существующих пакетов прикладных программ для решения конкретных задач профессиональной деятельности;
- ознакомить с основными технологиями организации и планирования деятельности автотранспортных предприятий; с методами ведения хозяйственной деятельности их подразделений;
- ознакомиться с методами диагностики, моделирования;
- ознакомиться с технологическими процессами в производственных подразделениях автотранспортных предприятий;
- ознакомиться со средствами труда, правовыми, нормативными и учетными документами автотранспортных предприятий;

---

<b>Основные разделы практики:</b>	Подготовительный этап (организационное собрание). Практический этап (сбор данных об автотранспортном предприятии). Обработка собранных данных об автотранспортном предприятии. Выбор и обоснование направленности выпускной квалификационной работы бакалавра. Индивидуальное задание. Заключительный этап (подготовка отчета).
-----------------------------------	--

---

<b>Планируемые результаты практики (перечень компетенций):</b>	ПК-8. Способность разрабатывать и использовать графическую техническую документацию. ПК-10. Способность выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной и эффективной эксплуатации и стоимости. ПК-15. Владение знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности. ПК-16. Способность к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.
--	---

---

<b>Общая трудоемкость практики:</b>	9 з. е.
-------------------------------------	---------

---



<b>Всего часов по учебному плану:</b>	324 час.
<b>Форма итогового контроля по практике:</b>	Зачет с оценкой
<b>Форма контроля СРС по практике:</b>	Отчет по практике
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Техническая эксплуатация и ремонт автомобилей»

<b>Практика:</b>	<b>«Производственная практика (Преддипломная практика)»</b>		
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03	«Эксплуатация	транспортно-технологических машин и комплексов»
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»		
<b>Форма обучения:</b>	Очная		
<b>Цель практики:</b>	закрепление теоретических знаний, получаемых студентами в процессе обучения на всех курсах (преимущественно на третьем и четвертом), получение дополнительной информации по особенностям работы профильных предприятий, осуществляющих техническое обслуживание и ремонт автомобилей (легковых или грузовых), обработка материалов, формирование выводов и оформление выпускной квалификационной работы бакалавра.		
<b>Задачи практики:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Систематизация теоретических знаний, полученных в процессе обучения;</li> <li>2. Выполнение исследовательских работ по тематике выпускной квалификационной работы бакалавра;</li> <li>3. Структурирование материалов выпускной квалификационной работы, их дополнение сведениями из опыта производственной деятельности профильных предприятий;</li> <li>4. Корректировка цели, задач, актуальности исследований, выполняемых в процессе написания выпускной квалификационной работы;</li> <li>5. Оценка технической, технологической и экономической эффективности предложенных в выпускной квалификационной работе мероприятий;</li> <li>6. Подготовка выпускной квалификационной работы к защите.</li> </ol>		
<b>Основные разделы практики:</b>	<p>Подготовительный этап.</p> <p>Организационное собрание, ознакомление с планом прохождения практики, формами отчетности, выдача заданий</p> <p>Уточнение и корректирование цели, задач, актуальности, научной новизны выпускной квалификационной работы бакалавра (ВКРБ)</p> <p>Анализ и корректирование структуры ВКРБ</p>		

	<p>Окончательная корректировка основных разделов ВКРБ на основе анализа литературы, электронных источников, действующих предприятий автомобильного транспорта</p> <p>Технико-экономическое обоснование принятых решений</p> <p>Формулировка выводов по проделанной работе</p> <p>Составление библиографического списка по ВКРБ</p> <p>Подготовка и оформление отчета по практике</p>
<b>Планируемые результаты практики (перечень компетенций):</b>	<p>ОПК-1. Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.</p> <p>ОПК-2. Владение научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов.</p> <p>ПК-9. Способность к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов</p> <p>ПК-12. Владение знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов.</p>
<b>Общая трудоемкость практики:</b>	9 з. е.
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	324 час.
<b>Форма итогового контроля по практике:</b>	Зачет с оценкой
<b>Форма контроля СРС по практике:</b>	Отчет по практике
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Техническая эксплуатация и ремонт автомобилей»
<b>Дисциплина:</b>	<b>«Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы»</b>
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»
<b>Форма обучения:</b>	Очная
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	установление уровня подготовки выпускника высшего учебного заведения к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки тре-

	бованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	определение теоретической и практической подготовленности выпускника бакалавра к выполнению профессиональных задач, соответствующих его квалификации.
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	Аннотация (обоснование актуальности темы работы); Содержание (структуризация выпускной работы); Введение (постановка целей и задач работы); Раздел № 1 (анализ источников литературы по теме работы); Раздел № 2 (анализ объекта исследования); Раздел № 3 (совершенствование организации и/или технологии); Раздел № 4 (технико-экономическое обоснование предложенных мероприятий); Заключение (выводы по выпускной работы, оценка ее научно-практической значимости); Список использованных источников (библиографический список используемых источников).
<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	ОК-1. Способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции. ОК-2. Способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции. ОК-3. Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности. ОК-4. Способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности. ОК-5. Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия. ОК-6. Способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. ОК-7. Способность к самоорганизации и самообразованию. ОК-8. Способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. ОК-9. Способность использовать приёмы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. ОК-10. Готовность пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий. ОПК-1. Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информации

---

онной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

ОПК-2. Владение научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов

ОПК-3. Готовность применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов

ОПК-4. Готовность применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды

ПК-7. Готовность к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации.

ПК-8. Способность разрабатывать и использовать графическую техническую документацию.

ПК-9. Способность к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов.

ПК-10. Способность выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной и эффективной эксплуатации и стоимости.

ПК-11. Способность выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю.

ПК-12. Владение знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов.

ПК-13. Владение знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.

ПК-14. Способность к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологиче-

---

	ского оборудования и транспортных коммуникаций. ПК-15. Владение знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности. ПК-16. Способность к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования. ПК-17. Готовность выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения.
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	9 з. е.
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	324 час.
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	Выпускная квалификационная работа
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	–
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	«Техническая эксплуатация и ремонт автомобилей»
<b>Дисциплина:</b>	<b>«Информационная культура студента»</b>
<b>Направление подготовки:</b>	23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
<b>Профиль подготовки (направленность):</b>	«Автомобили и автомобильное хозяйство»
<b>Форма обучения:</b>	Очная
<b>Цель изучения дисциплины:</b>	Формирование информационной грамотности студентов ВолгГТУ. Усвоение ими знаний и умений рационального поиска, отбора, учета, анализа, обработки и использования информации разными методами и способами в самых различных источниках. Выработка у студентов ВолгГТУ поисковых навыков (алгоритмов работы) в электронных и карточных каталогах; в универсальных и отраслевых энциклопедиях, словарях, справочниках; в библиографических указателях и базах данных; в реферативных журналах и сборниках; в справочно-правовых системах и электронных ресурсах локального и удаленного доступа.
<b>Задачи изучения дисциплины:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осветить роль библиотек в процессе хранения и передачи научной информации;</li> <li>- научить алгоритмам работы в электронных и карточных каталогах; в универсальных и отраслевых энциклопедиях, словарях и справочниках;</li> <li>- выработать умения делать заказ, бронирование и продление необходимых изданий;</li> <li>- обучить поисковым алгоритмам в библиографиче-</li> </ul>

	<p>ских указателях и базах данных; в реферативных журналах и сборниках обзоров; в электронных ресурсах локального и удаленного доступа;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- научить правилам составления и редактирования библиографического описания научных и учебных документов;</li> <li>- обучить грамотному оформлению библиографических ссылок и списков использованных источников согласно федеральным государственным стандартам;</li> </ul> <p>-- привить культуру оформления исследовательских работ на основе стандартов университета.</p>
<b>Основные разделы дисциплины:</b>	<p>Знакомство со справочно-библиографическим аппаратом ИБЦ ВолгГТУ. Методика поиска и отбора информации по конкретным темам.</p> <p>Система научной информации. Библиотека как центр информационного обеспечения учебной и научной деятельности.</p> <p>Методика поиска информации по теме выпускной работы бакалавра в локальной сети вуза и Интернет.</p> <p>Методика библиографического оформления научной работы.</p>
<b>Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):</b>	<p>ОПК-1. Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.</p>
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	1 з. е.
<b>Всего часов по учебному плану:</b>	36 час.
<b>Форма итогового контроля по дисциплине:</b>	–
<b>Форма контроля СРС по дисциплине:</b>	–
<b>Кафедра – разработчик программы:</b>	Библиотека