

Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей) образовательной программы по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, профиль подготовки «Организация и безопасность движения»

Название		История
Название и номер направления		23.03.01 Технология транспортных процессов
Компетенции обучающегося, планируемые в результате освоения дисциплины (модуля)		ОК-1, ОК-2
Результаты освоения дисциплины (модуля)	Знать	системные закономерности исторического развития; определения исторических фактов основных этапов развития общества; законы развития общества как саморазвивающейся системы в исторической перспективе
	Уметь	воспринимать, обобщать, анализировать информацию; самостоятельно интерпретировать результаты в исследовательских целях; уметь ясно и логично выражать свои мысли; самостоятельно анализировать научную и публицистическую литературу; применять базовые знания, методы и методики исторической науки
	Владеть навыками и (или) иметь опыт	владеть навыками контекстуализирования новой информации и дачи ее толкования; владеть навыками исторического прогнозирования; владеть необходимыми навыками использования полученных знаний в проведении научных исследований и аргументировании собственной гражданской позиции
Содержание		Российская государственность от Древней Руси до современности. Социально-экономическое развитие России. Войны в истории России и их последствия. Процессы модернизации от Петра I до современности. Социальные конфликты в истории России. Гражданские войны и революции в мировой и российской истории. Россия как многонациональное государство. Нации и народности. Интернационализм и национализм. Место и роль религий в развитии России. Основные этапы развития духовной культуры. Роль личности в мировой и отечественной истории. Цивилизационные основы развития России. Место России во всемирной истории.
Форма промежуточной аттестации		Экзамен

Название:		Философия
Название и номер направления:		23.03.01 «Технология транспортных процессов»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ОК-1, ОК-6
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	основные философские категории, проблемы, направления и теории, методы и приемы философского анализа проблем, философские системы и школы; роль философии как мировоззрения, общей методологии познания и ценностно-ориентирующей программы
	уметь:	использовать понятийно-категориальный аппарат, философские принципы и законы, методы и приемы философского анализа в познавательной деятельности
	владеть навыками /иметь опыт:	понятийно-категориальным аппаратом философии, способами, методами и приемами теоретического мышления, навыками использования методов и приемов философского анализа проблем
Содержание:		Предмет философии. Исторические типы философии. Философия, ее предмет и роль в обществе. Философия Древнего Востока. Античная философия. Философия Средневековья. Философия Возрождения. Философия Нового времени. Философия Просвещения. Немецкая классическая философия. Основные направления зарубежной философии XIX-XX вв. Традиции и особенности русской философии XIX-XX вв. Онтология - философское учение о бытии. Проблема субстанции: материя и сознание. Диалектика как метод философии и учение о всеобщей связи и развитии явлений. Гносеология - философское учение о познании. Научное познание, его формы и методы. Природа как предмет философского познания. Общество: основы философского исследования. Человек как центральная проблема философии.
Форма промежуточной аттестации:		Экзамен

Название:		Культурология
Название и номер направления и/или специальности:		23.03.01 «Технология транспортных процессов» (профиль «Организация и безопасность движения»)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ОК-1, ОК-6
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	специфику культуры как формы человеческого бытия, методы изучения культурных форм и процессов; основные категории, понятия теории культуры, ее структуру и функции; формы и типы культур, основные исторические типы культуры; формы и тенденции развития современной культуры; место и роль России в мировой культуре
	уметь:	ориентироваться в современных теоретико-методологических подходах изучения и интерпретации феномена культуры; анализировать культурные явления и процессы, основные проблемы развития культуры в современном мире; формировать и аргументировать свою точку зрения по отношению к проблемам культуры; использовать приобретенные знания в профессиональной деятельности, профессиональной коммуникации и межличностном общении
	владеть навыками /иметь опыт:	работы с социально-научной и гуманитарной литературой; нахождения, использования и применения информации культурологического характера в профессиональной деятельности и межличностном общении; к диалогу как способу отношения к культуре и обществу
Содержание:		Культурология в системе гуманитарного знания. Понятие культуры. Язык и символы культуры. Межкультурная коммуникация. Культура как объект исследования в культурологии. Исторические типы культуры. Первобытная культура. Типология культуры. Исторические типы культуры. Культура Древнего Востока. Античная культура. Средневековая культура (Византия, Арабский Восток). Европейская культура Средних веков и эпохи Возрождения. Русская средневековая культура. Западноевропейская культура Нового времени. Культура России XVIII веке. Культура России XIX начала XX века. Западная культура в XX столетии. Культура России в XX-начале XXI вв. Культура в современном мире. Современная социокультурная ситуация в России.
Форма промежуточной аттестации:		Зачет

Название: Иностранный язык	
Название и номер направления и/или специальности:	23.03.01 Технология транспортных процессов
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):	ОК-5
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать: лексический минимум в объеме 4000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера (для иностранного языка), грамматику и лексику, историю и культуру страны изучаемого иностранного языка, правила речевого этикета;
	уметь: использовать знание иностранного языка в анализе и оценке новой информации; выполнять переводы технических текстов с иностранного языка.
	владеть навыками / иметь опыт: иностранным языком в объеме необходимом для возможности получения информации из зарубежных источников; навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения; навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, практического анализа логики различного вида рассуждений; навыками практического восприятия информации.
Содержание:	Mechanical engineer. Materials. Properties of materials. Automobile. Types of cars. Force. Fluid Motion. Automobile systems: Ignition, Fuel, Lubrication, Electrical, Exhaust, Cooling, Brake, Steering. Tension and Compression. Career Options. Energy. Heat and Thermodynamics. The combustion. Engine. Power system. Rotational Motion. Speed and Torque. Geartrains. Drivetrain: Transmission. Suspension system. Failure Theory 1,2 Безопасность дорожного движения. Дорожно-транспортное происшествие. Классификация ДТП. Департамент обеспечения безопасности дорожного движения (ДОБДД). Государственный технический осмотр транспортных средств. Автострахование. Обязательное страхование гражданской ответственности владельцев транспортных средств.
Форма промежуточной аттестации:	Зачет – 1 семестр
Форма итоговой аттестации:	Экзамен – 2, 3 семестр

Название:		Экономическая теория
Название и номер направления и/или специальности:		23.03.01 «Технология транспортных процессов» (профиль «Организация и безопасность движения»)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ОК-1, ОПК-3
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	основные понятия, категории, модели и методы экономической теории; теоретические основы, закономерности и принципы функционирования современной рыночной экономики на микро- и макроуровне; методы общего экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности предприятий в рыночной экономике
	уметь:	применять экономическую терминологию, основные экономические категории и методы экономической науки для оценки экономической ситуации и в профессиональной деятельности; использовать принципы, законы и модели экономической теории для анализа рыночного поведения хозяйствующих субъектов; логически стройно и четко формулировать и аргументировать свою позицию по экономическим проблемам
	владеть навыками /иметь опыт:	культурой экономического мышления, способностью к обобщению и анализу, навыками системного подхода и математического моделирования при исследовании экономических проблем; навыками самостоятельной творческой работы, сбора, систематизации и научной интерпретации экономической информации; навыками публичной речи и ведения дискуссии, полемики, диалога
Содержание:		Введение в экономическую теорию; блага, потребности, ресурсы, экономический выбор; экономические отношения. Экономические системы; основные этапы развития экономической теории; методы экономической теории. Микроэкономика; рынок; спрос и предложение; потребительские предпочтения и предельная полезность; факторы спроса; индивидуальный и рыночный спрос; эффект дохода и эффект замещения; эластичность; предложение и его факторы. Закон убывающей предельной производительности; эффект масштаба; виды издержек; фирма; выручка и прибыль; принцип максимизации прибыли; предложение совершенно конкретной фирмы и отрасли. Эффективность конкурентных рынков; рыночная власть; монополия; монополистическая конкуренция; олигополия; антимонопольное регулирование; спрос на факторы производства; рынок труда; спрос и предложение труда; заработная плата и занятость. Рынок капитала; процентная ставка и инвестиции; рынок земли; рента; общее равновесие и благосостояние; распределение доходов; неравенство; внешние эффекты и общественные блага; роль государства. Макроэкономика; национальная экономика как целое; круговорот доходов и продуктов; ВВП и способы его измерения; национальный доход; располагаемый личный доход;

	<p>индексы цен; безработица и ее формы; инфляция и ее виды; экономические циклы; макроэкономическое равновесие; совокупный спрос и совокупное предложение; стабилизационная политика; равновесие на товарном рынке; потребление и сбережения. Инвестиции; государственные расходы и налоги; эффект мультипликатора; бюджетно-налоговая политика; деньги и их функции; равновесие на денежном рынке; денежный мультипликатор; банковская система; денежно-кредитная политика; экономический рост и развитие. Международные экономические отношения; внешняя торговля и торговая политика; платежный баланс; валютный курс; особенности переходной экономики России; приватизация; формы собственности; предпринимательство; теневая экономика; рынок труда; распределение и доходы; преобразования в социальной сфере; структурные сдвиги в экономике; формирование открытой экономики.</p>
<p>Форма промежуточной аттестации:</p>	<p>Зачет</p>

Название:		Правоведение
Название и номер направления:		23.03.01 «Технология транспортных процессов»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ОК-4, ОК-7
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	основные разделы современной теории права
	уметь:	самостоятельно анализировать социально-политическую, юридическую литературу, планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа в рамках правового поля
	владеть навыками /иметь опыт:	принятия организационно-управленческих решений в нестандартных условиях; индивидуальной работы и принятия решений в рамках своей профессиональной деятельности; соблюдения прав и обязанностей гражданина; использования нормативной документации в своей профессиональной деятельности
Содержание:		Предмет, метод и задачи курса «Правоведение» в вузе. Государство как форма существования общественных отношений. Право – регулятор общественных отношений. Основные положения конституционного права РФ. Правовые основы свободы информации и государственной тайны в России. Общие положения Гражданского права РФ. Наследственное право РФ. Основные положения семейного права РФ. Основные положения трудового права РФ. Основные положения административного права РФ. Основные положения уголовного права РФ. Основные положения экологического права.
Форма промежуточной аттестации:		Зачет

Название:		Управление персоналом
Название и номер направления и/или специальности:		23.03.01 «Технология транспортных процессов» (профиль «Организация и безопасность движения»)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ОК-3, ОК-6
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	- алгоритм выполнения исследований, применяемый в деятельности организации
	уметь:	- представлять результаты выполненных исследований в соответствии с принятыми в организации стандартами;
	владеть навыками /иметь опыт:	- современными технологиями, методиками сбора, обработки и представления информации согласно установленным на предприятии стандартам.
Содержание:		<p>Персонал предприятия как важный объект управления. Место и роль управления персоналом в системе управления предприятия.</p> <p>Управление персоналом как наука и практика. Основные термины и определения. Кадровая политика предприятия. Типы кадровой политики. Этапы построения кадровой политики. Кадровые мероприятия и кадровая стратегия. Условия и разработки кадровой политики. Факторы внутренней и внешней среды. Управление персоналом развивающейся организации. Стадия формирования организации. Стратегия развития организации в управлении персоналом. Стадии и виды стратегий развития организации, классификации стратегий организации, стадия формирования, стадия роста, стадия спада, стадия стабилизации, стратегия на получение максимально возможной прибыли. Основные черты стратегии управления персоналом. Планирование в управлении персоналом.</p> <p>Сущность планирования персонала. Временные горизонты планирования персонала. Цели и задачи кадрового планирования. Кадровый потенциал организации. Социально-трудовые отношения, рынок труда и занятость персонала. Рынок труда и его виды. Кадровая служба.</p> <p>Служба управления персоналом организации, ее структура и место в системе управления организацией: задачи и функции службы управления персоналом. Подбор персонала и профориентация. Мотивация и стимулирование персонала. Конструктивные и деструктивные конфликты. Практика использования конфликтов в управлении. Принципы, показатели и способы оценки службы управления персоналом</p>
Форма промежуточной аттестации:		Зачет

Название:		Управление социально-техническими системами
Название и номер специальности:		23.03.01 «Технология транспортных процессов» (профиль «Организация и безопасность движения»)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ОК-6, ОПК-2, ОПК-3
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	-основные методы работы с персоналом; производственно-технологические и организационно-технические системы; -программно-целевые методы управления, дерево целей и систем; -жизненный цикл больших систем и их элементов; основные понятия математической статистики; -модели дисперсионного, корреляционного и регрессивного анализа; основы математического планирования эксперимента
	уметь:	-осуществлять управление сложными системами автодорожного комплекса; -проводить оценку роли и места транспортной системы в коммуникационной системе современного общества и перехода его к рыночной экономике; -понимать основные направления адаптации сложившейся транспортной системы России к рыночным методам хозяйствования и совершенствования инфраструктуры автомобильного транспорта
	владеть навыками/иметь опыт:	-навыками принятия решений при использовании имитационного моделирования и деловых игр; -навыками обработки экспериментальных результатов; -навыками математического планирования эксперимента.
Содержание:		Введение. Цель и задачи дисциплины. Общая характеристика систем. Понятие «система». Основные черты и свойства систем. Декомпозиция систем. Связи в системе и их классификация. Общая классификация систем. Техническая система. Классификация технических систем. Назначение, способ действия, структура и состояние технических систем. Управление системами. Особенности организационного управления. Организационная структура объекта управления. Уровни управления производством. Теоретические основы создания и изучения социально-технических систем. Кибернетические принципы построения систем. Системный анализ и системный подход. Познавательная и конструктивная составляющая системного подхода. Технология выполнения системного анализа. Автомобильный транспорт как социально-техническая система управления. Особенности системы автомобильного транспорта. Принципы и методы оптимизации управленческих решений на автомобильном транспорте
Форма промежуточной аттестации:		Зачет

Название:		Математика
Название и номер направления:		23.03.01 «Технология транспортных процессов»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ОПК-3
Результаты освоения	знать:	основы аналитической геометрии, дифференциального и интегрального исчисления, дифференциальных уравнений, рядов, теории вероятностей, математической статистики
	уметь:	применять математические методы для решения практических задач
	владеть навыками /иметь опыт:	использования математического аппарата для решения профессиональных задач
Содержание:		Аналитическая геометрия. Введение в математический анализ. Дифференциальное исчисление функций одной переменной. Интегральное исчисление функций одной переменной. Дифференциальное исчисление функций нескольких переменных. Числовые и функциональные ряды. Дифференциальные уравнения. Теория вероятностей. Математическая статистика.
Форма промежуточной аттестации:		Зачет, экзамен

Название:		Физика
Название и номер направления:		23.03.01 «Технология транспортных процессов»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ОПК-3
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	основные понятия, законы и модели механики, электричества и магнетизма, колебаний и волн, молекулярной физики и термодинамики, оптики, атомной и ядерной физики; границы их применимости, применение законов в важнейших практических приложениях; назначение и принцип работы важнейших физических приборов
	уметь:	строить математические модели физических явлений, объяснять основные наблюдаемые природные явления с позиций фундаментальных физических знаний; проводить физический эксперимент, то есть работать с приборами и оборудованием современной физической лаборатории; анализировать результаты эксперимента с использованием различных методик физических измерений и обработки экспериментальных данных
	владеть навыками /иметь опыт:	основными методами теоретического и экспериментального исследования физических явлений; навыками правильной эксплуатации основных приборов и оборудования современной физической лаборатории; обрабатывать и интерпретировать результаты эксперимента
Содержание:		<i>Элементы кинематики точки.</i> Основные кинематические характеристики движения частиц. Скорость и ускорение частицы. Движение по окружности. Связь величин поступательного и вращательного движений. <i>Элементы динамики частиц.</i> Законы Ньютона. Сила. Импульс. Работа. Мощность. Энергия. Законы сохранения в механике. Закон сохранения импульса. Закон сохранения энергии в механике <i>Элементы механики твердого тела.</i> Уравнения равновесия твердого тела. Момент инерции, силы, импульса. Работа вращательного движения. Кинетическая энергия тела, совершающего поступательное и вращательное движения. <i>Физика механических колебаний.</i> Кинематика гармонических колебаний. Гармонические осцилляторы: математический маятник, груз на пружине. Динамика гармонических колебаний. Свободные, затухающие, вынужденные колебания. <i>Физика механических волн.</i> Волновое движение. Плоские, бегущие, стоячие волны. Фазовая скорость. Энергетические характеристики упругих волн. <i>Молекулярная физика.</i> Макроскопическое состояние. Макроскопические параметры. Тепловое равновесие. Уравнение состояния идеального газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории строения вещества. Функции распределения. Распределение Максвелла. Средняя энергия движения частиц. Распределение Больцмана. Теплоемкость многоатомных газов. <i>Термодинамика.</i> Первое начало термодинамики. Внутренняя энергия. Обратимые и необратимые процессы. Энтропия. Второе начало

	<p>термодинамики. Цикл Карно. К.П.Д. тепловой машины. <i>Фазы</i>. Фазовые превращения и диаграммы. Изотермы Ван- Дер-Ваальса. <i>Электричество</i>. Заряд . Закон Кулона. Напряженность электростатического поля. Принцип суперпозиции полей. Электрический диполь. Поток и циркуляция электростатического поля. Теорема Гаусса и ее применение. Работа электростатического поля. Потенциал поля и его связь с напряженностью. Идеальный проводник в электрическом поле. Емкость проводника. Конденсаторы. Емкость конденсаторов. Энергия взаимодействия электрических зарядов, заряженных проводников, конденсаторов. Плотность энергии поля. Электрическое поле в веществе. Поляризация диэлектриков <i>Постоянный электрический ток</i>. Законы Ома и Джоуля- Ленца в интегральной и дифференциальной формах. Источники тока. Э.Д.С. источника. Законы сохранения, правила Кирхгофа. <i>Магнетизм</i>. Магнитная индукция и напряженность поля. Поток и циркуляция магнитного поля. Принцип суперпозиции полей. Закон Био-Савара- Лапласса. Магнитное поле проводника с током. Сила Ампера. Магнитное поле движущегося заряда. Сила Лоренца. Виток с током в магнитном поле, магнитный и механический моменты. Электромагнитная индукция и самоиндукция. Закон Фарадея. Магнитная энергия тока. Плотность энергии магнитного поля. Магнитное поле в веществе. Намагниченность. Уравнения Максвелла. Вихревое электрическое поле. Ток смещения. Система уравнений Максвелла в интегральной и дифференциальной формах. <i>Оптика</i>. Предмет оптики. Законы геометрической оптики. Принцип Ферма .Френеля и законы отражения и преломления света. Интерференция света. Дифракция света. Принцип Гюйгенса-Френеля . Виды дифракции. Дисперсия света. Нормальная и аномальная дисперсии. Поляризация света. Способы поляризации. Закон Брюстера. Закон Малюса. Одноосные кристаллы. Фотоэффект. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна. Давление света. Эффект Комптона. <i>Атомная физика</i>. Курпускулярно- волновой дуализм. Гипотеза де Бройля. Волновые свойства микрочастиц и соотношение неопределенностей Гейзенберга. Квантовые состояния. Волновая функция. Уравнения Шрёденгера для свободной частицы, электрона в потенциальной яме и гармонического осциллятора. <i>Ядерная физика</i>. Радиоактивность. Состав, строение и превращение атомных ядер. Использование ядерных превращений</p>
<p>Форма промежуточной аттестации:</p>	<p>Экзамен, зачет</p>

Название:		Информатика
Название и номер направления/ специальности:		23.03.01 «Технология транспортных процессов»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ОПК-1, ОПК-5
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	технические и программные средства, типовые методы решения стандартных задач профессиональной деятельности, методы работы с библиографическими данными на основе информационно-коммуникационных технологий, возможности компьютерных сетей с учетом требований информационной безопасности; законы и методы накопления, передачи и обработки информации из различных источников и баз данных, методы защиты информации, основные информационные технологии для решения профессиональных задач
	уметь:	использовать пакеты прикладных программ для решения стандартных задач профессиональной деятельности; работать с электронными библиотеками и использовать библиографическую информацию на базе ИТ, устанавливать параметры безопасности и применять средства защиты информации. выполнять расчеты с помощью электронных таблиц, обрабатывать текстовую информацию, использовать ИТ для решения прикладных задач профессиональной деятельности
	владеть навыками/иметь опыт:	решения стандартных задач профессиональной деятельности в различных прикладных программах, практического использования возможности сети Интернет для получения библиографической информации и использования ее в практической деятельности, защиты информации от несанкционированного доступа; приемами работы с информацией различного вида в пакетах прикладных программ, навыками применения математических методов и моделей для решения профессиональных задач
Содержание:		Информатика – предмет и задачи. История информатики. Информация и информационные процессы, представление информации. Кодирование информации. Информационные технологии. Общая характеристика, виды информационных технологий. Состав вычислительной системы. Аппаратное, программное обеспечение. Архитектура ЭВМ.

	<p>Запоминающие устройства ПК. Стандартные и периферийные устройства ввода/вывода.</p> <p>Операционные системы. Функции ОС. Windows и Unix-подобные ОС. Файловые менеджеры.</p> <p>Архивация данных. Функции и характеристики.</p> <p>Табличные процессоры. Использование ЭТ для расчетов.</p> <p>Модели решения функциональных и вычислительных задач.</p> <p>Базы данных. Системы управления базами данных.</p> <p>Алгоритмизация и программирование, языки программирования высокого уровня.</p> <p>Компьютерные сети: локальная, глобальная.</p> <p>Введение в Интернет.</p> <p>Компьютерная графика. Виды компьютерной графики. Представление графических данных.</p> <p>Основы защиты информации и сведений, методы защиты информации.</p>
<p>Форма промежуточной аттестации:</p>	<p>Экзамен</p>

Название:		Химия
Название и номер направления:		23.03.01 «Технология транспортных процессов»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ОПК-3
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	основные законы химии;
	уметь:	использовать математические модели химических процессов, проводить химические эксперименты, анализировать результаты эксперимента с привлечением методов математической статистики
	владеть навыками /иметь опыт:	основными методами теоретического и экспериментального исследования химических явлений
Содержание:		<p>Основные стехиометрические законы и основные понятия химии. Окислительно-восстановительные реакции. Кислотно-основные и окислительно-восстановительные свойства веществ. Современные представления о строении атома. Химия и периодическая система элементов. Положение химических элементов в периодической системе в зависимости от строения их атомов. Характер изменения химических свойств атомов элементов по периодам и подгруппам Периодической системы Д.И. Менделеева, реакционная способность веществ. Химическая связь и строение молекул, комплементарность. Химическая термодинамика. Энергетика химических процессов. Условия самопроизвольного протекания химических реакций. Химическая кинетика. Химическое и фазовое равновесие. Скорость химической реакции и методы её регулирования, колебательные реакции. Катализаторы и каталитические системы. Катализ. Химические системы: растворы, дисперсные системы. Общие понятия о растворах и других дисперсных системах. Растворы неэлектролитов. Их свойства. Растворы электролитов. Ионные равновесия в растворах электролитов. Диссоциация воды. Водородный показатель. Гидролиз солей и его значение. Электрохимические процессы. Электролиз. Коррозия металлов. Химическая идентификация: качественный и количественный анализ, аналитический сигнал, химический, физико-химический и физический анализ; химический практикум</p>
Форма промежуточной аттестации:		Экзамен

Название:		Экология
Название и номер направления:		23.03.01 «Технология транспортных процессов»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ОПК-4
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	основные законы и положения в области химии, экологии и экологической безопасности, нормативно-правовые акты по охране окружающей среды; источники загрязнения окружающей среды соответствующего производства, возникновения различных опасностей; принципы нормирования воздействий, анализа и изменения их уровня; основные положения о промышленной и экологической безопасности, средства индивидуальной и коллективной защиты
	уметь:	строить математические модели химических процессов; проводить химические эксперименты, анализировать результаты эксперимента с привлечением методов математической статистики; разрабатывать рекомендации по охране окружающей среды; творчески применять методы повышения экологической безопасности; применять полученные знания при проведении экологической паспортизации и аудита предприятий, внедрении системы экологического менеджмента; разрабатывать инструкции по охране окружающей среды и программы проведения производственного экологического контроля
	владеть навыками /иметь опыт:	основными методами теоретического и экспериментального исследования химических явлений; навыками работы с приборами контроля загрязнения окружающей среды; методикой обработки и анализа результатов, полученных при выполнении лабораторных работ
Содержание:		Введение. Понятие об экологии. Место экологии в системе естественных наук. Современное понимание экологии как науки об экосистемах и биосфере. Связь экологии с социальными процессами. Значение экологического образования и воспитания. Экология в системе естественных наук. Структурная организация живых систем. Человечество и биосфера. Взаимодействие животного и растительного мира с неживой природой. Основные компоненты и законы существования биосферы. Биосфера как открытая термодинамическая система. Энергия в биосфере. Роль литосферы, гидросферы и в жизни биосферы. Круговорот основных элементов в замкнутых циклах в биосфере, продуценты, консументы, редуценты их роль в биосфере. Влияние хозяйственной деятельности на биосферу. Круговорот веществ в природе. Круговороты углерода, азота и воды. Экосистемы. Устойчивость природных экосистем. Прямые и обратные связи в экосистемах, саморегуляция. Пределы устойчивости экосистем. Наземные экосистемы. Особенности сукцессии наземных экосистем. Водные экосистемы и их отличие от наземных. Антропогенное эв-трофирование водоемов. Разнообразие видов, как основной

	<p>фактор устойчивости экосистем. Поток энергии продуктивность экосистем. Взаимоотношение организма и среды. Фундаментальные свойства живых систем. Уровень биологической организации. Организмы, как дискретные самовоспроизводящие открытые системы, связанные со средой обменом веществ, энергии и информации. Разнообразие организмов, источники энергии для организмов, автотрофы и гетеротрофы. Трофические отношения между организмами. Гомеостаз. Возможности адаптации организмов к изменениям условий среды. Среда и условия существования организмов. Определение понятия техносферы. Промышленность, транспорт и энергетика как основные источники загрязнения воздушного бассейна. Парниковый эффект. Кислотные дожди. Характеристика состояния Мирового океана и водоемов. Защита атмосферы, гидросферы и литосферы. Оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха отработанными газами автотранспорт. Техносфера и здоровье населения. Здоровье человека. Человеческий организм как экологическая система. Взаимосвязь регуляторных систем в организме. Адаптация. Здоровье как норма реакции на окружающую среду. Региональные особенности состояния здоровья астраханцев. Методика определения экономического ущерба. Экологические принципы охраны природы и рациональное использование ее ресурсов. Рост народонаселения, научно-технический прогресс и природа в современную эпоху. Охрана биосферы как одна из важнейших современных задач человечества. Глобальное загрязнение биосферы. Урбанизация и ее влияние на биосферу. Задача сохранения генофонда живого населения и планеты. Биосферные заповедники. Экологические проблемы. Основы природопользования. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их связь с размещением производства. Эколого-экономическая сбалансированность регионов как государственная задача. Экономическое стимулирование природоохранной деятельности. Юридические и экономические санкции к производствам, загрязняющим среду. Человек и устойчивость биосферы. Малоотходные и безотходные технологии производства. Инженерная защита окружающей среды. Отходы производства, их размещение, детоксикация и реутилизация. Проблемы и методы очистки промышленных стоков и выбросов. Мероприятия по охране воздуха, воды, почвы и сохранение биоразнообразия в условиях современного промышленного производства, агроэкосистем, урбоэкосистем. Законодательные акты России, современный закон РФ «Об охране окружающей природной среды». Международные соглашения об охране биосферы. Формы экологического управления и контроля в Российской Федерации. Международные экологические отношения.</p>
<p>Форма промежуточной аттестации:</p>	<p>Зачет</p>

Название:		Теоретическая механика
Название и номер направления:		23.03.01 «Технология транспортных процессов»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ОПК-3
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	основные разделы механики: теоретическую механику, сопротивление материалов, детали машин
	уметь:	читать чертеж, изготовить эскиз технической документации; проводить обработку результатов измерений с использованием пакетов прикладных программ; выбирать ферментационное и вспомогательное оборудование, производить его расчет, выбрать режим его стерилизации
	владеть навыками /иметь опыт:	расчета основных параметров биотехнологических процессов и оборудования
Содержание:		Задачи сопротивления материалов. Расчетные схемы реальных объектов. Напряжения, деформации; связь напряжений с внутренними силовыми факторами и деформациями. Плоский изгиб. Расчеты на прочность изгибаемых элементов конструкций, перемещение при изгибе. Геометрические характеристики плоских сечений. Определение геометрических характеристик для простых и сложных сечений. Кручение. Сложные виды деформаций стержней. Кручение стержней. Расчеты на прочность и жесткость. Чистый сдвиг. Расчет на прочность заклепочных и сварных соединений. Перемещения сечений балок. Определение перемещений методом начальных параметров. Механика материалов. Теория напряженно-деформированного состояния. Напряженное состояние в точке нагруженного тела. Гипотезы прочности. Расчет на прочность при динамических нагрузках. Свободные колебания механических систем. Требования к конструкциям узлов теплотехнического оборудования. Методика конструирования. Соединения деталей машин. Прочно-плотные резьбовые соединения. Приводы машин. Определение нагрузочной способности. Опоры: трение скольжения и качения. Динамическая и статическая грузоподъемность. Долговечность конструкций. Конструирование валов, муфт, втулок. Системы автоматического проектирования оборудования. Динамика и прочность машин. Реальная конструкция и ее расчетная схема, основные гипотезы механики материалов и конструкций изгиб, кручение, теория напряженного состояния, прочность материалов при сложном напряженном состоянии.
Форма промежуточной аттестации:		Экзамен

Название:		Начертательная геометрия и инженерная графика
Название и номер направления:		23.03.01 «Технология транспортных процессов»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ОПК-3
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	Способы решения на чертежах основных метрических и позиционных задач; способы построения изображений простых предметов; методы построения эскизов, чертежей и технических рисунков, стандартных деталей, разъемных и неразъемных соединений; построение и чтение сборочных чертежей общего вида и назначения; правила оформления конструкторской документации.
	уметь:	Выполнять и читать изображения предметов на основе метода прямоугольного проецирования с учетом основных положений конструирования и технологии выполнения чертежей, в соответствии со стандартами; определять геометрические формы простых деталей по их изображениям и уметь выполнять эти изображения; снимать эскизы, выполнять и читать чертежи и другую конструкторскую документацию; пользоваться стандартами и другими справочными материалами; использовать основные естественнонаучные законы для понимания окружающего мира и явлений природы
	владеть навыками /иметь опыт:	Навыками построения чертежей объектов, способов преобразования чертежа; навыками анализа путей решения поставленных задач и практического применения полученных знаний; навыками чтения чертежей и технической документации; навыками оформления проектной и конструкторской документации
Содержание:		Начертательная геометрия, ее предмет и метод. Центральная, параллельная и прямоугольная проекции. Основные геометрические образы и изображение их на чертеже. Кривые поверхности: поверхности вращения, линейчатые и винтовые поверхности. Позиционные задачи. Первая основная позиционная задача. Построение линии пересечения двух плоскостей. Способы преобразования комплексного чертежа. Построение линии пересечения поверхностей способом вспомогательных секущих плоскостей. Метрические задачи. Определение натуральной величины отрезка прямой способом прямоугольного треугольника. Развертки поверхностей.
Форма промежуточной аттестации:		Экзамен

Название:		Материаловедение и технология конструкционных материалов
Название и номер направления:		23.03.01 «Технология транспортных процессов»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ОПК-3
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	номенклатуру технических материалов в теплоэнергетике, их структуру и основные свойства; атомно-кристаллическое строение металлов; фазово-структурный состав сплавов; типовые диаграммы состояния; свойства железа и сплавов на его основе; методы обработки металлов (деформация, резание, термическая обработка металлических материалов); новые металлические материалы; неметаллические материалы; композиционные и керамические материалы
	уметь:	использовать оборудование лаборатории материалов для качественного (по микроструктуре) и количественного определения их свойств (твердость, ударная вязкость, жаропрочность, пластичность и т.д.); пользоваться справочными данными по характеристикам материалов и способам их обработки;
	владеть навыками /иметь опыт:	методами структурного анализа качества материалов, методиками лабораторного определения свойств материалов.
Содержание:		Атомно-кристаллическое строение металлов; дефекты кристаллического строения, их классификация. Основы теории кристаллизации. Основные механические свойства материалов. Основы теории сплавов. Железоуглеродистые сплавы. Углеродистые стали. Чугуны. Термическая обработка металлических материалов. Легированные стали. Конструкционные стали. Номенклатура технических материалов в теплоэнергетике. Новые металлические материалы. Неметаллические керамические материалы; композиционные и керамические материалы
Форма промежуточной аттестации:		Экзамен

Название:		Общая электротехника и электроника
Название и номер направления:		23.03.01 «Технология транспортных процессов»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ОПК-3
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	основные понятия и законы теории электрических и магнитных цепей; теорию линейных электрических цепей (цепи постоянного и синусоидального токов) -трехфазные цепи; асинхронные и синхронные машины; простейшие электронные усилители; электрические измерения.
	уметь:	рассчитывать цепи постоянного тока, однофазные и трехфазные цепи переменного тока, асинхронные и синхронные машины, простейшие электронные усилители; -проводить измерения в цепях.
	владеть навыками /иметь опыт:	методами анализа линейных цепей с двухполюсными и многополюсными элементами; современными пакетами прикладных программ расчета электрических и магнитных цепей.
Содержание:		Основные определения и топологические параметры электрических цепей. Закон Ома и его применение для расчета электрических цепей. Законы Кирхгофа и их применение для расчета электрических цепей. Расчет цепей постоянного тока с одним источником энергии. Мощность цепи постоянного тока. Баланс мощностей. Расчет нелинейных цепей постоянного тока. Способы представления и параметры синусоидальных величин. Однофазные цепи переменного тока с резистивным, индуктивным и емкостным элементами. Сопротивления и фазовые соотношения между токами и напряжениями. Активная, реактивная и полная мощности. Коэффициент мощности. Частотные свойства электрической цепи. Резонанс. Трехфазные цепи переменного тока. Основные понятия. Элементы трехфазных цепей. Основные понятия теории магнитного поля и основные магнитные величины. Свойства ферромагнитных материалов. Определения, классификация, законы магнитных цепей. Магнитные цепи с постоянными магнитными потоками. Магнитные цепи с переменными магнитными потоками. Аппаратура управления и защиты
Форма промежуточной аттестации:		Зачет

Название:		Метрология, стандартизация и сертификация
Название и номер направления:		23.03.01 «Технология транспортных процессов»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ОПК-3
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	теоретические основы метрологии, организационные, научные и методические основы метрологического обеспечения; правовые основы обеспечения единства измерений; исторические и правовые основы стандартизации и сертификации, правила и порядок проведения сертификации; принципы действия, устройства типовых измерительных приборов для измерения электрических и неэлектрических величин; основы управления технологическими объектами, основы теории автоматического управления; принципы и особенности построения АСУ сложными теплотехническими объектами; функции АСУТП; теплотехнические объекты как объекты управления, их основные особенности; управление режимами пуска, останова и нормальной эксплуатации, автоматизации управления
	уметь:	измерять основные параметры объекта с помощью типовых измерительных приборов, оценивать погрешности измерений, готовить оборудование и документацию к сертификации; контролировать работу системы АСУ объектом
	владеть навыками /иметь опыт:	основными методами измерений, обработки результатов и оценки погрешностей измерений; правовой базой стандартизации и сертификации; основными принципами работы и составом АСУ объектом
Содержание:		Теоретические основы метрологии; основные понятия, связанные с объектами измерения: свойство, величина, количественные и качественные проявления свойств объектов материального мира; основные понятия, связанные со средствами измерений (СИ); Закономерности формирования результата измерения, понятие погрешности, источники погрешностей; понятие многократного измерения; алгоритмы многократных измерений; понятие метрологического обеспечения организационные, научные и методические основы метрологического обеспечения правовые основы обеспечения единства измерений, основные положения закона РФ об обеспечении единства измерений, структура и функции метрологической службы предприятия, организации, учреждения, являющихся юридическими лицами; системы теплотехнического контроля; измерение температуры, давления, разности давлений, уровня, расходов; автоматизированные системы контроля и управления сбором данных; исторические основы развития стандартизации и сертификации; сертификация, ее роль в повышении качества продукции; правовые основы стандартизации; международная организация по стандартизации (ИСО); основные положения государственной системы стандартизации ГСС; научная база стандартизации; определение оптимального уровня унификации

	<p>и стандартизации; Государственный контроль и надзор за соблюдением требований государственных стандартов; основные цели и объекты сертификации; термины и определения в области сертификации; Качество продукции и защита потребителя; схемы и системы сертификации; условия осуществления сертификации; обязательная и добровольная сертификация; правила и порядок проведения сертификации; органы по сертификации и испытательные лаборатории; аккредитация органов по сертификации и испытательных (измерительных) лабораторий; сертификация услуг; сертификация систем качества. Основы управления технологическими объектами; теплотехнические объекты управления, их основные особенности; управление в режимах пуска, останова и нормальной эксплуатации; декомпозиция целей управления; автоматизация управления; понятие о динамических системах и виды динамических систем; математические модели технологических объектов управления (ТОУ); дифференциальные уравнения динамических систем; линейные динамические системы, их временные динамические характеристики; передаточная функция линейной системы; частотные характеристики линейных систем; назначение и структура одноконтурной автоматической системы регулирования (АСР); типовые линейные алгоритмы регулирования; понятие устойчивости и запаса устойчивости АСР; принцип определения оптимальных настроек регуляторов; нелинейные позиционные алгоритмы регулирования; структурные схемы АСР с дополнительными сигналами (каскадные, с сигналом по производной, с компенсацией возмущения); анализ установившихся и переходных режимов, методы анализа устойчивости; алгоритмы логического управления; логический автомат; основы математического описания логических автоматов; примеры построения логических систем управления; понятие функциональной группы; функционально-групповое управление; постановка задачи оптимального управления технологическим объектом управления, примеры; оптимизация статических режимов работы ТОУ; целевые функции управления; понятие об адаптивных системах управления и методах адаптации; особенности построения АСУТП сложными теплотехническими объектами управления; функции АСУТП; состав информационных и управляющих функций; виды обеспечения АСУТП; содержание и назначение математического, программного, метрологического, организационного обеспечения АСУТП.</p>
<p>Форма промежуточной аттестации:</p>	<p>Зачет</p>

Название:		Прикладная механика
Название и номер направления:		23.03.01 «Технология транспортных процессов»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ОПК-3
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	1. принципы графического изображения деталей и узлов машин; основы расчетов, проектирования и исследования свойств механизмов; цели и принципы инженерных расчетов деталей и узлов машин; основные характеристики и принципы выбора конструкционных материалов для изготовления деталей машин
	уметь:	выполнять эскиз и чертеж детали или узла машины при наличии их натуральных образцов; делать чертежи отдельных деталей и узлов машин при наличии их сборочного чертежа; пользоваться чертежами узлов и общего вида машин объеме, достаточном для понимания устройства и осуществления сборочных, монтажных и демонтажных операций; разрабатывать расчетные схемы деталей машин при расчете на прочность, жесткость и устойчивость; рассчитывать или подбирать типовые детали и узлы машин и механизмов (валы, балки, резьбовые и сварные соединения, муфты, зубчатые, червячные, ременные, цепные передачи, подшипники и др.) при заданных нагрузках; пользоваться справочной литературой, современными средствами информационных технологий и машинной графики в проектно-конструкторской работе
	владеть навыками/иметь опыт:	2. основными методами расчета статически определимых и неопределимых систем; основными методами исследования и проектирования деталей и механизмов машин и приборов; инженерной терминологией в области проектно-конструкторской деятельности; методами определения основных эксплуатационных свойств и характеристик деталей машин
Содержание:		Введение в прикладную механику. Основы проектирования деталей машин. Передачи. Передачи трением. Передачи зацеплением. Зубчатые передачи. Червячные передачи. Цепные передачи. Детали передач. Подшипники качения. Подшипники скольжения. Шпоночные, шлицевые и профильные соединения. Муфты. Неразъемные соединения. Сварные соединения. Заклепочные соединения. Разъемные соединения. Резьбовые соединения.
Форма промежуточной аттестации:		Экзамен

Название:		Безопасность жизнедеятельности
Название и номер направления:		23.03.01 «Технология транспортных процессов»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ОК-9
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере, критерии комфортности; негативные факторы техносферы, их воздействие на человека, техносферу и природную среду, критерии безопасности; основные опасности технических систем; принципы и средства снижения травмоопасности и вредного воздействия технических систем; основы безопасности функционирования автоматизированных и роботизированных производств, особенности аварий на объектах теплоэнергетики и промышленности, безопасность в чрезвычайных ситуациях; принципы управления безопасностью жизнедеятельности
	уметь:	проводить качественный и количественный анализ опасностей объектов теплоэнергетики и теплотехники на основе теории риска; оценивать эффективность защитных систем и мероприятий; выполнять расчет времени эвакуации людей из зданий и помещений при пожаре; выполнять акустический расчет теплоэнергетического и теплотехнического оборудования с определением необходимого уровня снижения шума в соответствии с требованиями санитарных норм; оказывать первую доврачебную помощь пострадавшим при авариях
	владеть навыками /иметь опыт:	правовыми и нормативно-техническими основами управления безопасностью жизнедеятельности; методами контроля уровня безопасности на производстве, планирования и реализации мероприятий по его повышению
Содержание:		«Безопасность жизнедеятельности», ее основные задачи место и роль в подготовке специалистов. Человек – среда обитания. Характерные состояния системы «Человек – среда обитания». Основные термины и понятия. Закон сохранения жизни Ю.Н. Куражковского. Аксиомы БЖД. Негативные факторы техносферы, их воздействие на человека, техносферу и природную среду. Определение параметров микроклимата. Нормирование, расчет. Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере. Классификация основных форм деятельности человека. Физический и умственный труд. Тяжесть и напряженность труда. Статические и динамические нагрузки. Методы оценки тяжести труда. Расчет естественного освещения. Микроклимат и системы обеспечения параметров микроклимата: отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха, тепловые излучения и влияние их на организм человека. Контроль параметров микроклимата. Определение концентрации вредных веществ в воздухе. Критерии комфортности. Негативные факторы техносферы, их воздействие на человека, техносферу и природную среду.

	<p>Расчет искусственного освещения. Контроль освещения. Освещение. Требования к системам освещения. Методы расчета. Анализ опасности поражения электрическим током. Искусственное освещение. Методы расчета. Светильники, источники света. Нормирование и воздействие на человека. Анализ риска опасностей производственных объектов. Вредные и опасные факторы на рабочих местах пользователей ПК. Производственный шум. Источники шума и шумовые характеристики на рабочем месте с использованием ПК. Нормирование производственного шума. Ионизирующие излучения. Производственная вибрация. Физические характеристики и измерение вибраций на организм человека. Характеристика и опасность совместного воздействия вибраций, шума, ультразвука и инфразвука. Расчет пожарной безопасности складского помещения. Нормирование вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Методы и средства оказания первой медицинской помощи. Основные понятия и определения электробезопасности. Действие электрического тока на организм человека. Заземление, зануление. Расчет заземления. Опасность поражения в различных электрических сетях. Защитные меры. Защита от статического электричества. Физические характеристики ЭМП. Тепловой и функциональный эффект. Нормирование интенсивности ЭМП. Защита от лазерных и ионизирующих излучений. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Классификация чрезвычайных ситуаций техногенного происхождения. Причины аварий и катастроф Антропогенные опасности и защита от них. Человеческий фактор в обеспечении безопасности в системе «человек-машина». Роль психического состояния человека в проблеме безопасности. Оценка ситуативных опасностей, уровня риска и пути его снижения. Гражданская оборона. Защита населения и производительных сил страны от оружия массового поражения. Защитные сооружения. Принципы организации и ведения Гражданской Обороны. Система гражданской обороны. Управление безопасностью жизнедеятельности, правовые и нормативно-технические основы управления. Системы контроля требований безопасности и экологичности. Профессиональный отбор операторов технических систем. Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение безопасности жизнедеятельности. Международное сотрудничество в области безопасности жизнедеятельности.</p>
<p>Форма промежуточной аттестации:</p>	<p>Зачет</p>

Название:		Транспортная психология
Название и номер направления/ специальности:		23.03.01 Технология транспортных процессов» (профиль «Организация и безопасность движения»)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ОК-6
Результаты освоения	знать:	Закономерности, механизмы и факторы психической деятельности человека.
	уметь:	Использовать полученные знания в практической деятельности.
	владеть навыками/иметь опыт:	Методами и приемами психологической науки в процессе решения управленческих задач, направленных на снижение аварийности на транспорте, повышение эффективности деятельности водителей и трудового коллектива и т.д.
Содержание:		Предмет и содержание дисциплины. Водитель - как оператор системы «водитель - автомобиль - дорога - среда движения» Психофизиология труда водителя автомобиля. Инженерная психология на автомобильном транспорте Ощущение и восприятие водителя автомобиля. Внимание водителей и безопасность дорожного движения. Мышление и память. Эмоции и воля в деятельности водителей. Психомоторика и реакции водителей. Психофизиологические особенности управления автомобилем на больших скоростях. Психофизиологические особенности управления автомобилем в темное время суток. Личность водителя и его профессиональная деятельность. Профессиональный отбор водителей автомобилей. Утомление и работоспособность водителей автомобилей. Алкоголь и безопасность дорожного движения. Состояние здоровья водителей и их работоспособность. Психофизиологические основы формирования водительского мастерства. Рабочее место и надежность водителей. Гигиена рабочего места водителя.
Форма промежуточной аттестации:		Зачет

Название:		Физическая культура и спорт
Название и номер направления:		23.03.01 «Технология транспортных процессов»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ОК-8
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	методы и средства физической культуры
	уметь:	использовать методы и средства физической культуры для решения практических задач
	владеть навыками / иметь опыт:	средствами и методами физической культуры для поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
Содержание:		Основные понятия физической культуры и ее структурные компоненты, содержание и организационные формы физической культуры в вузах. Структура урока физической культуры. Основы здорового образа жизни. Компоненты здорового образа жизни. Факторы обеспечения здоровья студентов. Функции, методические принципы, средства и методы физической культуры. Физиологические основы физической культуры. Формирование двигательного навыка. Основные функциональные системы и их изменения под влиянием физических упражнений. Опорно-двигательный аппарат и мышечная система. Общая и специальная физическая подготовка. Профессиография – основной метод анализа трудовой деятельности. Профессиональные компетенции и профессионально-важные качества. Структура и функции ППФК, профессионально-прикладная значимость видов спорта. Профессионально-ориентированная физическая культура студентов вузов. Критерии оценки сформированности и эффективности профессиональной физической культуры. История Олимпийских игр древности и современности.
Форма промежуточной аттестации:		Зачет

Название:		Деловой иностранный язык
Название и номер направления и/или специальности:		23.03.01 «Технология транспортных процессов» (профиль «Организация и безопасность движения»)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ОК-5
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	-специфику деловой коммуникации на иностранном языке; -единицы лингвистического компонента делового дискурса для реализации основных коммуникативных стратегий; -терминологию делового дискурса на иностранном языке -общепринятые формы делового письма и резюме; -структуру делового письма; -культурные традиции делового общения в странах изучаемого языка
	уметь:	-реализовывать основные коммуникативные стратегии делового дискурса на иностранном языке; -организовывать индивидуальную самостоятельную, групповую и коллективную работу по решению иноязычных учебных и практических задач в рамках деловой коммуникации; -устраивать деловые встречи, презентации
	владеть навыками /иметь опыт:	-языковыми и предметными знаниями, необходимыми для осуществления иноязычной деловой коммуникативной деятельности; -основными языковыми клише, относящимися к различным видам бизнеса; -навыками работы с коммерческой корреспонденцией (письмо, факс, телекс, электронная почта, запрос, заказ, рекламации и др.)
Содержание:		Тема: «В кругу коллег. Деловая командировка». Этика делового общения. Тема: «Международные контакты, деловые письма». Обсуждение контрактов, составление текстов контрактов и их исполнение. Тема: «Оформление протокола ДТП». Образцы и бланки протоколов. Европротокол. Отчетность. Лексика и выражения для месячного (годового) отчета. Тема: «В сфере бизнеса». Формы организации бизнеса. Описание компании, производства, отделов. Прием на работу. Общепринятые формы резюме и автобиографии. Инновации. Их роль в сфере бизнеса. Основные сокращения, используемые в деловой корреспонденции.
Форма промежуточной аттестации:		Экзамен

Название:		Основы трудового права
Название и номер специальности:		23.03.01 «Технология транспортных процессов» (профиль «Организация и безопасность движения»)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ОК-4
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	- содержание основных нормативно-правовых актов в сфере трудового права РФ и уметь использовать их в своей профессиональной деятельности - иметь фундаментальные знания теории трудового права
	уметь:	- применять теоретические постулаты трудового права к конкретным правовым казусам, логически грамотно выражать и обосновывать свою точку зрения, свободно оперировать юридическими понятиями и категориями трудового права
	владеть навыками/иметь опыт:	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
Содержание:		Предмет, метод и система трудового права России. Соотношение централизованного, локального, договорного и других методов правового регулирования трудовых отношений. Отграничение трудового права от смежных отраслей права, связанных с трудовой деятельностью. Основные принципы трудового права России. Понятие и виды источников трудового права. Действие нормативных актов во времени, в пространстве и по категориям работников. Понятие и классификация субъектов трудового права. Правовое положение профсоюзов в сфере труда. Понятие и система правоотношений в сфере наемного труда. Трудовые правоотношения. Коллективные договоры и соглашения. Понятие коллективного договора. Основы правового регулирования занятости и трудоустройства. Трудовой договор (контракт). Правовое регулирование организации применения наемного труда. Заработная плата. Гарантии и компенсации. Охрана труда. Дисциплина труда. Материальная ответственность сторон трудового договора (контракта). Особенности регулирования труда отдельных категорий работников. Надзор и контроль за соблюдением законодательства о труде. Трудовые споры. Коллективные трудовые споры.
Форма промежуточной аттестации:		Зачет

Название:		Основы научных исследований
Название и номер направления и/или специальности:		23.03.01 «Технология транспортных процессов» (профиль «Организация и безопасность движения»)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ОК-6, ОК-7, ОПК-2
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	организацию научно-исследовательской деятельности; источники научно-технической и патентной информации, системы научно-технической информации, УДК; алгоритм и основные этапы проведения научных исследований; методы математического и физического моделирования, основы инженерного эксперимента, методы планирования эксперимента и регрессионный анализ, требования по оформлению результатов научных исследований; критерии оценки научной работы и систему внедрения ее результатов; закономерности развития технических систем и творческого мышления, психологические особенности творчества; современные методы активизации творчества и поиска новых технических решений, основные принципы и приемы преодоления технических; основные актуальные проблемы энергетического комплекса, актуальные задачи теплотехнических, гидрогазодинамических и др. исследований, методы работы с научной литературы и последующего ее обзора; методы планирования эксперимента и обработки результатов эксперимента
	уметь:	выбирать тему и объект исследования, составлять алгоритм исследований применительно к будущей своей специальности; - оформлять и защищать результаты научных исследований; - определять эффективность научной работы, организовывать внедрение ее результатов; преодолевать психологическую инерцию, применять на практике методы активизации творчества, поиска новых технических решений, анализировать изобретательские ситуации, решать изобретательские задачи; разработать новое техническое решение по предложенной тематике; проводить теплотехнические расчеты и оценивать результаты научных исследований
	владеть навыками /иметь опыт:	проведения информационного поиска, накопления и обработки научно-технической информации; использования методов теоретических исследований, математического и физического моделирования, теории инженерного эксперимента в задачах электроэнергетики; приобрести навыки: - практической реализации методов снижения помех; методиками проведения однофакторного и многофакторного эксперимента, методиками планирования эксперимента и обработки экспериментальных данных
Содержание:		Стратегия развития теплоэнергетики России на период до 2030 г.; современные проблемы теплофизики и физической гидрогазодинамики; последовательность, этапы и методы выполнения исследовательских работ; анализ достоверности и точности результатов исследования; обзор литературы; охрана

	<p>объектов патентного права и формы распоряжения исключительным правом; заявка на выдачу патента на изобретение; патентование изобретений за рубежом; распоряжение исключительным правом на объекты патентного права; математическое планирование эксперимента; возможности и последовательность проведения различных видов эксперимента (физического, математического и т.д.); обобщение экспериментальных данных; моделирование процессов турбулентного переноса и управление турбулентностью; численные методы анализа процессов теплопроводности; численные методы анализа уравнений пограничного слоя; обобщение результатов исследования на основе теории подобия и теории локального моделирования.</p>
<p>Форма промежуточной аттестации:</p>	<p>Зачет</p>

Название:		Прикладное программирование
Название и номер специальности:		23.03.01 «Технология транспортных процессов» (профиль «Организация и безопасность движения»)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	- программное обеспечение и технологию программирования - основные сведения о дискретных структурах, используемых в персональных компьютерах, основные алгоритмы решения типовых численных методов решения математических задач, язык программирования высокого уровня Паскаль
	уметь:	-использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения, языки и системы программирования для решения профессиональных задач; - разрабатывать и реализовывать алгоритмы, реализовывать методы обработки данных, работать в средах программирования; - самостоятельно осваивать новые программные продукты
	владеть навыками/иметь опыт:	- знаниями алгоритмизации и программирования; - знаниями языков и пользовательских систем программирования (составление, отладка и тестирование программ); - графическими возможностями языков программирования
Содержание:		Арифметические операции, правила их записи. Типы переменных. Стандартные функции. Структура программы на Паскале. Операторы Паскаля. Операторы ввода-вывода. Операторы условия и перехода. Оператор CASE...OF. Циклические операторы. Алгоритмы итерационной структуры. Массивы. Двумерные массивы. Функции и процедуры. Структура программы. Содержание процедуры, функции. Символьные переменные. Функции обработки символьных переменных. Коды букв латинского и русского алфавита. Функции обработки строковых переменных. Записи. Файлы. Стандартные средства обработки файлов. Работа с динамическими структурами данных. Переменные указатели. Динамические переменные. Односвязные списки. Двусвязные списки. Бинарные деревья. Библиотечные функции и процедуры. Str. процедуры. Графический режим. Модуль Graph. Построение простейших фигур в графическом режиме. Работа с фрагментом изображения. Модули.
Форма промежуточной аттестации:		Зачет

Название:		Компьютерная графика
Название и номер специальности:		23.03.01 «Технология транспортных процессов» (профиль «Организация и безопасность движения»)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ОПК-3, ОПК-5
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	<ul style="list-style-type: none"> - стандартные программные средства для решения задач в области конструкторско-технологического обеспечения машиностроительных производств; - методы и средства автоматизации выполнения и оформления проектно-конструкторской документации; - тенденции развития компьютерной графики, ее роль и значение в инженерных системах и прикладных программах; - общие требования к автоматизированным системам проектирования
	уметь:	<ul style="list-style-type: none"> - проводить обоснованный выбор и комплексирование средств компьютерной графики; - пользоваться инструментальными программными средствами интерактивных графических систем, актуальных для современного производства
	владеть навыками/иметь опыт:	<ul style="list-style-type: none"> - навыками применения стандартных программных средств в области конструкторско-технологического обеспечения машиностроительных производств; - навыками работы на компьютерной технике с графическими пакетами для получения конструкторских, технологических и других документов
Содержание:		<p>Основные сведения о системе «Компас-3D». Основные элементы интерфейса <i>Компас-График</i>. 3D-моделирование в системе «Компас-3D». Инструментальная панель <i>Обозначения</i>. Библиотеки программного комплекса «Компас-3D». Создание чертежей пружин, зубчатых колес, листовых деталей. Создание сборочного чертежа в <i>Компас-График</i>. Ассоциативный переход от 3D к 2D сборке. Спецификация. Выполнение схем. Неразъемные соединения.</p>
Форма промежуточной аттестации:		Зачет

Название:		Прикладная математика
Название и номер специальности:		23.03.01 «Технология транспортных процессов» (профиль «Организация и безопасность движения»)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ОПК-3
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	Основные методы прикладной математики; аналитические методы решения прикладных задач и их ограниченность; численные методы решения нелинейных алгебраических уравнений и систем; методы линейного и нелинейного программирования; методы оптимизации работы систем массового обслуживания; методы статистической обработки случайной выборки
	уметь:	Проводить математический анализ прикладных (инженерных) задач, аналитически решать простейшие прикладные задачи; численным методом решать нелинейные алгебраические уравнения и системы; находить точечные и интервальные оценки по случайной выборке
	владеть навыками/иметь опыт:	Методами организации вычислительных экспериментов в области профессиональной деятельности, навыками использования математических методов и основ математического моделирования в практической деятельности
Содержание:		Статистические методы прикладной математики. Статистические методы исследования зависимостей. Линейное программирование. Системы массового обслуживания. Динамическое программирование. Основы численных методов.
Форма промежуточной аттестации:		Экзамен

Название:		Гидравлика и гидропневмопривод
Название и номер специальности:		23.03.01 «Технология транспортных процессов» (профиль «Организация и безопасность движения»)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ОПК-3
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	Основы гидравлики; общие законы и уравнения статики и динамики жидкостей и газов; гидравлические и пневматические системы: законы движения и равновесия жидкостей и газов; классификации гидро- и пневмопередат, области их применения; пневмопривода; гидропривода: гидравлические машины и передачи, лопастные машины, объемные гидropередачи
	уметь:	Выполнять технические измерения механических. Газодинамических параметров ТиТМО, пользоваться современными измерительными средствами
	владеть навыками/иметь опыт:	Способностью к работе в малых инженерных группах
Содержание:		Введение. Основные физические свойства жидкостей и газов. Основы кинематики. Общие законы и уравнения статики и динамики жидкостей и газов. Приборы, измеряющие давление, конструкции, разновидность. Гидравлические и пневматические системы: законы движения и равновесия жидкостей и газов. Гидравлические и пневматические системы. Расчет простых гидравлических систем. Определение напора, расхода, диаметра. КПД гидро- и пневмоприводов. Работа центробежного насоса на сеть. Методы расчета передаточных чисел и усилий в приводах. Объемные гидравлические машины. Характеристики насосов. Объемные гидropередачи. Принцип действия гидрообъемных передач. Примеры пневматических систем. Пневматические элементы управления и контроля. Пневмоаппараты.
Форма промежуточной аттестации:		Зачет

Название:		Социология
Название и номер направления и/или специальности:		23.03.01 «Технология транспортных процессов» (профиль «Организация и безопасность движения»)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ОК-2, ОК-6
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	основные направления, проблемы, теории и методы социологии, содержание современных дискуссий по проблемам общественного развития; знать историю развития социологии, сферы применения социологического знания; основные социальные проблемы современного российского общества
	уметь:	использовать положения и категории социологии для оценивания и анализа различных социальных процессов, фактов и явлений; применять методы и средства социологического исследования для анализа социальных проблем и процессов
	владеть навыками /иметь опыт:	социологическим лексическим минимумом общего и терминологического характера; навыками и культурой концептуального и системного мышления; навыками восприятия и анализа текстов, имеющих социальное содержание; владеть основными методами социологических исследований, знать основные его этапы
Содержание:		Предыстория и социально-философские предпосылки социологии как науки. Социологический проект О.Конта. Классические социологические теории. История российской социологии. Современные социологические теории. Методология и методы социологических исследований. Общество и социальные институты. Социальные группы и общности. Виды общностей. Общность и личность. Социальное неравенство, социальная стратификация и социальная мобильность. Малые группы и коллективы. Социальные движения и конфликты. Проблемы социального поведения. Социология общественного мнения. Социология культуры. Социальный контроль, девиация и делинквентность. Социология личности. Особенности социального развития современного российского общества. Место России в мировом сообществе. Социальные изменения. Социальные революции и реформы. Концепция социального прогресса. Мировая система и процессы глобализации.
Форма промежуточной аттестации:		Зачет

Название:		Документооборот и делопроизводство
Название и номер специальности:		23.03.01 «Технология транспортных процессов» (профиль «Организация и безопасность движения»)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	перечень государственных нормативных документов в области делопроизводства и документооборота предприятий и организаций; состав документов организации, правила их разработки, комплектования, хранения
	уметь:	применять правила рациональной организации документооборота; кооперироваться с коллегами по работе в коллективе, способствовать совершенствованию документооборота в сфере планирования и управления
	владеть навыками/иметь опыт:	навыками правильного и грамотного составления документов в соответствии с требованиями к ним; правилами грамотного письма, методами разработки и использования технической документации, распорядительных актов предприятия.
Содержание:		Документооборот и делопроизводство, основные термины, реквизиты документов, бланки. Организационно-распорядительные документы. Правила оформления. Приказы. Формуляр протокола. Разновидности документа, правила оформления. Информационно-справочные документы. Служебные письма, акты, справки. Документы, содержащие коммерческую тайну. Документирование движения кадров. Резюме. Заявление. Трудовой договор. Движение документов в организации. Документооборот. Архивное хранение документов
Форма промежуточной аттестации:		Зачет

Название:		Русский язык и культура речи
Название и номер направления и/или специальности:		23.03.01 «Технология транспортных процессов» (профиль «Организация и безопасность движения»)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ОК-5, ОК-7
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	понятие культуры речи и нормы русского литературного языка; коммуникативные качества речи (точность, логичность, уместность и др.); функциональные стили русского языка, сферу их употребления, основные стилевые черты и языковые особенности; профессионально значимые письменные жанры (официальное письмо, докладные и служебные записки, постановления, решения, протоколы, инструкции, рекламные объявления и др.); жанры устной речи, которые необходимы для свободного общения в процессе трудовой деятельности (на совещании, собрании, в деловой беседе, в дискуссии и др.); особенности устной публичной речи, средства убеждения и воздействия в речи, основные элементы спора
	уметь:	ориентироваться в ситуации общения, определять стратегию и тактику речевого поведения при решении коммуникативной задачи; оптимально использовать языковые средства при устном и письменном общении в типичных для учебной и будущей профессиональной деятельности ситуациях
	владеть навыками /иметь опыт:	средствами убеждения и речевого воздействия, основными элементами спора; навыками подготовки текстовых документов в управленческой деятельности, формами деловой переписки; приемами научной обработки текста (составление плана, конспекта, основы редактирования); основами реферирования и аннотирования литературы по специальности
Содержание:		Язык, речь, общение. Язык как важнейшее, специально предназначенное для коммуникации средство общения. Общие принципы коммуникации. Основные стратегии и тактики общения. Функциональные стили современного русского языка. Научный стиль. Общая характеристика научного текста. Качества научной речи и ее языковые особенности. Жанровое своеобразие письменной научной речи. Научная статья и ее структурно-смысловые компоненты. Научный доклад, сообщение. Культура цитирования. Конспект, аннотация, реферат как вторичные научные тексты и их разновидности. Тезисы доклада. Официально-деловой стиль, сфера его функционирования, жанровое разнообразие. Общая характеристика официального текста как документа. Правила оформления документов. Языковые формулы официальных документов. Служебная документация и деловая переписка. Речевой этикет в документе. Культура речи. Правильность, точность, логичность и другие коммуникативные качества речи в разных сферах языкового существования. Нормы русской речи. Понятие нормы. Признаки нормы. Языковые нормы и их нарушения на разных уровнях языка. Особенности устной

	публичной речи. Оратор и его аудитория. Подготовка речи: выбор темы, цель речи, поиск материала, начало, развертывание и завершение речи. Способы речевого воздействия: сообщение, убеждение, внушение. Логический и психологический аспекты аргументации.
Форма промежуточной аттестации:	Зачет

Название:		Развитие и современное состояние автомобилизации
Название и номер направления:		23.03.01 «Технология транспортных процессов»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ОК-2, ОК-7
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	научные, технические, технологические и экологические аспекты и тенденции развития мировой автомобилизации; представления о первых автомобилях, «изобретателях автомобилей», историю зарождения и становления автомобильных фирм; основные закономерности процессов современной автомобилизации, психологические основы, принципы и технологии самоорганизации и самообразования
	уметь:	применять полученные знания при анализе аспектов и тенденций мировой автомобилизации для освоения других дисциплин; анализировать роль и место мировой автомобилизации в коммуникационной системе современного общества; получать информацию из различных источников при оценке уровня развития современной автомобилизации, выбирать цели и технологии самоорганизации и самообразования.
	владеть навыками/иметь опыт:	навыками работы с современной учебной и научной литературой; способностью анализировать социально-значимые проблемы и процессы; навыками работы с современными средствами получения информации; навыками практической реализации прикладных задач; умениями, опытом и навыками самостоятельного получения и использования информационного обеспечения при анализе аспектов и тенденций развития современной автомобильной промышленности
Содержание:		Методологические вопросы исследования автомобилизации. Автомобилизация и единая транспортная система в современном обществе. История появления механических транспортных средств. Научно-техническая революция и автомобилизация. Основные этапы развития отечественного автомобилестроения. Классификация и индексация АТС. Влияние автомобилизации на социально-экономическую жизнь общества и окружающую среду. Альтернативные типы силовых установок на АТС. Основы активной, пассивной, послеаварийной и экологической безопасности АТС. Социальные проблемы развития автомобилизации. Перспективы развития автотранспортной техники.
Форма промежуточной аттестации:		Зачет

Название:		Сопротивление материалов
Название и номер специальности:		23.03.01 «Технология транспортных процессов» (профиль «Организация и безопасность движения»)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ОПК-3
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	3. - методику расчета на прочность, жесткость и устойчивость элементов транспортных машин; 4. - характеристики прочности и пластичности материалов; 5. - основные причины «отказов» элементов механического оборудования транспортных машин
	уметь:	- составлять расчетные схемы деталей транспортных машин; - определять внутренние нагрузки в деталях транспортных машин; - пользоваться справочными данными; Определять виды нагружения деталей транспортных машин; - выполнять расчет на прочность, жесткость и устойчивость типовых элементов транспортных машин; - проводить стандартные экспериментальные исследования механических характеристик материалов
	владеть навыками/иметь опыт:	- навыками расчета деталей транспортных машин на прочность. Жесткость и устойчивость; - навыками экспериментального определения механических характеристик материалов; - навыками оценки и обобщения получаемых результатов; - навыками инженерного мышления
Содержание:		Построение расчетных схем. Основные понятия, гипотезы, допущения: внутренние силовые факторы, напряжения и деформации, закон Гука. Механические свойства конструкционных материалов. Механические характеристики конструкционных материалов. Основы расчета на прочность и жесткость. Условия прочности и жесткости. Расчет элементов конструкций на прочность и жесткость в условиях статического нагружения: растяжение-сжатие; кручение; изгиб. Расчет движущихся с ускорением элементов конструкций. Расчет на удар. Понятие об усталости элементов конструкций. Расчет на прочность по несущей способности.
Форма промежуточной аттестации:		Экзамен

Название:		Транспортная энергетика
Название и номер направления:		23.03.01 Технология транспортных процессов
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ОПК-3, ОПК-4
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	основные понятия и законы технической термодинамики. Принципы работы тепловых двигателей и основные факторы, определяющие их экономическую эффективность. Основы горения топлива. Устройство, показатели, основы теории поршневых ДВС. Виды и способы использования вторичных энергетических ресурсов на автотранспортных предприятиях. Принципы рационального использования топлива и защиты окружающей среды от токсических веществ в отработавших газах тепловых двигателей
	уметь:	анализировать энергетическую эффективность транспортно-технологических машин и комплексов. Проводить тепловые расчеты оборудования и транспортно-технологических машин и комплексов. Самостоятельно работать с нормативно-технической литературой при решении теплотехнических задач, анализировать принципы и методы использования топлива и защиты окружающей среды от токсических веществ в отработавших газах тепловых двигателей
	владеть навыками /иметь опыт:	методиками повышения энергетической эффективности транспортно-технологических машин и комплексов, методами рационального использования топлива и снижения количества токсичных веществ в отработавших газах тепловых двигателей
Содержание:		Введение. Основные законы преобразования и передачи тепловой энергии. Виды и формы энергии. Топливо как источник тепловой энергии. Первый закон термодинамики. Основные понятия и определения термодинамики. Параметры состояния термодинамической системы. Уравнение состояния идеального газа. Теплоемкость. Внутренняя энергия. Работа и теплота как способы передачи энергии. Энтропия. Термодинамические процессы. Второй закон термодинамики. Принцип работы ДВС. Классификация ДВС. Основные определения и параметры ДВС. Топливо для автомобильных двигателей. Рабочие тела автомобильных двигателей. Рабочие процессы ДВС. Процессы газообмена, выпуска и впуска, сжатия, смесеобразования и сгорания, расширения. Энергетические показатели ДВС. Энергетический и тепловой баланс ДВС. Трансформация энергии в автомобилях. Энергопотребление и транспортных средств и автотранспортных предприятий. Энергосбережение в автотранспортных предприятиях. Системы автомобильных двигателей.
Форма промежуточной аттестации:		Экзамен

Название:		Экономика дорожного движения и оценка ДТП
Название и номер направления:		23.03.01 «Технология транспортных процессов»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-4, ПК-26, ПК-28
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	общие понятия об организации перевозочного процесса в отрасли и безопасности движения транспортных средств, способы изучения и оценки эффективности организации движения, методы анализа транспортных происшествий, методы организации движения
	уметь:	исследовать характеристики транспортных потоков; выявлять места концентрации и разрабатывать мероприятия по устранению причин транспортных происшествий; оценивать эффективность функционирования инфраструктуры
	владеть навыками/иметь опыт:	методами анализа транспортных происшествий, организации движения транспортных средств, основными методами экономической оценки различных решений в области перевозок, грузовой и коммерческой работы
Содержание:		Взаимосвязь эффективности с затратами и потерями при функционировании транспортно-дорожного комплекса. Дорожно-транспортные происшествия и их характеристика. Методика расчета социально-экономического ущерба от дорожно-транспортных происшествий. Методы оценки ущерба от дорожно-транспортных происшествий. Оценка экономической эффективности мероприятий по повышению безопасности дорожного движения. Оценка экономической эффективности элементов конструктивной безопасности и экологии автомобиля. Критерии оценки эффективности функционирования транспортно-дорожного комплекса. Влияние параметров организации перевозок на эффективность транспортно-дорожного комплекса. Методы определения социально-экономического эффекта при функционировании транспортно-дорожного комплекса.
Форма промежуточной аттестации:		Экзамен

Название:		Экономика предприятия
Название и номер направления и/или специальности:		23.03.01 Технология транспортных процессов, профиль "Организация и безопасность движения"
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-4, ПК-25
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	основные понятия, категории, методы коммерческой работы; экономические показатели, типовые методики оценки финансово-хозяйственной деятельности предприятий транспорта
	уметь:	применять экономическую терминологию, лексику и основные экономические категории в профессиональной деятельности; собирать и анализировать исходные данные необходимые для управления транспортным производством
	владеть навыками / иметь опыт:	использования соответствующих методов для организации эффективной коммерческой работы на объекте транспорта; расчета и интерпретации полученных данных.
Содержание:		Отрасль и отраслевая структура. Организация как юридическое лицо и основной субъект рыночного механизма отрасли. Коммерческая деятельность предприятий транспорта. Основные фонды предприятий. Оборотные средства предприятий. Трудовые ресурсы предприятий и производительность труда. Оплата труда на предприятиях, ее основные формы и системы. Издержки производства и себестоимость продукции. Ценовая политика на различных рынках. Виды цен. Прибыль и рентабельность предприятия и продукции. Виды прибыли.
Форма промежуточной аттестации:		курсовая работа, зачет

Название:		Вычислительная техника и сети в отрасли
Название и номер специальности:		23.03.01 «Технология транспортных процессов» (профиль «Организация и безопасность движения»)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-26
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	локальные сети и их использование в решении прикладных задач обработки данных
	уметь:	использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения
	владеть навыками/иметь опыт:	основными приемами работы на компьютерах с прикладным программным обеспечением
Содержание:		Основные понятия о локальных и глобальных сетях. Понятие языка разметки HTML. Основные виды тэгов документов. Тэги работы со списками. Создание гипертекстовых ссылок. Графика и работа со шрифтами в HTML. Работа с таблицами. Работа с формами. Создание фреймов.
Форма промежуточной аттестации:		Зачет

Название:		Логистика на транспорте
Название и номер направления:		23.03.01 «Технология транспортных процессов»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-2, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-27
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	методы организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, при перевозках пассажиров и грузов; ресурсное обеспечение современной транспортной отрасли; методы обеспечения устойчивого функционирования транспортных потоков; принципы управления запасами в логистике; критерии качества и оптимальности построения транспортно-распределительных цепей; методы моделирования логистических процессов
	уметь:	разрабатывать проекты единой транспортной системы регионов при перевозке грузов и пассажиров; разрабатывать проекты обеспечения логистической цепочки ресурсами; рассчитывать оптимальные маршруты транспортировки; грузопотоков; управлять распределительной транспортной сетью; рассчитывать критерии оптимального построения транспортной цепочки; строить модели; логистических процессов в том числе имитационные
	владеть навыками/иметь опыт:	работы в транспортно-логистических отделах компаний; опыт общения со всеми участниками транспортно-логистической цепи; опыт логистического обслуживания грузовладельцев; опыт организации работы на участках хранения запасов; опыт работы по оценке качества логистических услуг; опыт структурного анализа предлагаемых решений транспортно-логистических задач
Содержание:		Основные понятия и концепции логистики на транспорте. Грузопотоки и методы их анализа. Глобализация экономики, единая транспортная система, выбор транспортных партнеров и видов транспорта. Информационная логистика и связь на транспорте. Инфраструктура международных транспортных коридоров, контейнеры. Оборудование транспортных терминалов. Перевозка негабаритных и опасных грузов. Принципы и концепции управления логистическими транспортными процессами. Склады транспортных предприятий. Оптимальное расположение распределительного склада. Выбор логистических партнеров – аутсорсинг, управление запасами. Модели и методы изучения транспортных потоков Международные правила перевозки – ИНКОТЕРМС. Модели и методы изучения транспортных потоков на транспорте. Эффективность логистики на транспорте.
Форма промежуточной аттестации:		Зачет

Название:		Транспортное планирование
Название и номер специальности:		23.03.01 «Технология транспортных процессов» (профиль «Организация и безопасность движения»)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-2, ПК-22, ПК-24, ПК-25
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	теоретические основы транспортного планирования улично-дорожной сети (УДС); методы планирования УДС с условием обеспечения безопасности дорожного движения
	уметь:	применять современные методы планирования для оптимизации процессов управления в транспортном комплексе; использовать современные информационные технологии как инструмент оптимизации процессов управления в транспортном комплексе; анализировать и использовать технические данные транспортных систем для обеспечения эффективного планирования УДС; использовать методы моделирования, расчета и экспериментальных исследований для разработки новых планировочных схем УДС; использовать специальную техническую, правовую и нормативную литературу для решения профессиональных задач
	владеть навыками/иметь опыт:	объемом знаний, необходимым для эффективного транспортного планирования в различных ситуативных условиях; навыками решения задач по определению потребности в: развитии транспортной сети; подвижном составе с учетом организации и технологии перевозок, требований обеспечения безопасности перевозочного процесса
Содержание:		Основные аспекты транспортного планирования. Основные понятия. Определение расчетных параметров. Общие сведения о геометрических схемах городов и тенденции урбанизации. Оценка пропускной способности кольцевого пересечения автомобильной дороги в одном уровне. Транспортная подвижность населения. Основные виды изучения транспортной подвижности населения. Расчет уровня загрузки участка улично-дорожной сети. Организация стоянок транспортных средств при транспортном планировании городов. Проектирование автомобильной стоянки. Организация приоритетного движения транспортных средств общего пользования. Пассажирские перевозки. Особенности планирования. Комплексное решение проблем мобильности с использованием интеллектуальных транспортных систем. Системы навигации. ГЛОНАСС. Проектирование режимов регулирования. Моделирование транспортных потоков. Применение пакета программ PTV для планирования УДС. Прогнозирование состояния УДС посредством программного продукта PTV Vision® VISUM
Форма промежуточной аттестации:		Экзамен

Название:		Моделирование дорожного движения
Название и номер направления:		23.03.01 «Технология транспортных процессов»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-2, ПК-25, ПК-27, ПК-28
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	планирование и организацию работы транспортных комплексов городов и регионов, организацию рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему; методики применения современных информационных технологий для оптимизации процессов управления в транспортном комплексе; принципы использования методов моделирования в процессе повышения компетентности персонала транспортного комплекса; основы математического моделирования транспортных процессов;
	уметь:	применяет базовые знания по приемам первой помощи, методам защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; выполнять работы в области научно-технической деятельности по основам проектирования, информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления транспортным производством, метрологического обеспечения и технического контроля; составлять и решать соответствующие выбранной математической модели задачи; применять математические и имитационные модели при решении транспортных задач и обучении персонала.
	владеть навыками/иметь опыт:	навыками математического моделирования; иметь опыт выполнять работы в области научно-технической деятельности по основам проектирования, информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления транспортным производством, метрологического обеспечения и технического контроля; навыками имитационного моделирования; навыками обработки и анализа экспериментальных данных.
Содержание:		Введение. Основные понятия теории вероятностей, используемые в задачах моделирования движения автомобиля. Транспортной планирование и моделирование. Транспортные потоки в городах. Моделирование транспортного предложения. Модели расчета матриц корреспонденций. Модели распределения поездок по сети. Калибровка моделей. Транспортное прогнозирование. Транспортное моделирование в управлении транспортной системой
Форма промежуточной аттестации:		Зачет

Название:		Организационно-производственные структуры транспорта
Название и номер направления и/или специальности:		23.03.01 Технология транспортных процессов, профиль Организация и безопасность движения
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-5, ПК-28
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	<p>Техническую документацию и экспертные методы оценки и контроля эксплуатационного состояния подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры, способы выявления резервов повышения эффективности работы автомобильного транспорта, методы установления причин неисправностей и недостатков в работе подвижного состава и объектов транспортной инфраструктуры, меры по их устранению и повышению эффективности использования.</p> <p>Способы анализа состояния транспортной обеспеченности городов и регионов, методы прогнозирования развития транспортных систем, методики расчета подвижного состава, меры по организации и развитию технологии перевозок</p>
	уметь:	<p>Использовать техническую документацию и экспертные методы для оценки и контроля эксплуатационного состояния подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры, находить резервы повышения эффективности работы автомобильного транспорта, устанавливать причины неисправностей и недостатков в работе подвижного состава и объектов транспортной инфраструктуры, разрабатывать меры по их устранению и повышению эффективности использования.</p> <p>Анализировать транспортную обеспеченность города и региона, прогнозировать развития региональных и межрегиональных транспортных систем, определять потребность в развитии транспортной сети, в подвижном составе, в технологической организации перевозок</p>
	владеть навыками / иметь опыт:	<p>Анализа технической документации и экспертными методами методы для оценки и контроля эксплуатационного состояния подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры, отыскания резервов повышения эффективности работы автомобильного транспорта и установления причин неисправностей и недостатков в работе подвижного состава и объектов транспортной инфраструктуры, устранения и повышению эффективности их использования. Методами анализа состояния транспортной обеспеченности городов и регионов, прогнозирования развития региональных и межрегиональных транспортных систем, определению потребности в развитии транспортной сети, подвижном составе, организации и технологии перевозок.</p>
Содержание:		История развития транспортной системы в России.

	<p>Современная транспортная система России и регионов. Организационные и производственные структуры автомобильного транспорта. Организационные и производственные структуры железнодорожного водного и авиационного транспорта России. Государственный надзор и контроль в области транспорта. Основные принципы управления транспортным производством. Организационно-производственная структура и техническая база транспортного хозяйств АТП. Задачи и структура системы снабжения и внутрихозяйственных структур обеспечения производства. Структура и методы управления ремонтно-профилактическими процессами на АТП</p>
<p>Форма промежуточной аттестации:</p>	<p>Зачет</p>

Название:		Организация дорожного движения
Название и номер направления:		23.03.01 «Технология транспортных процессов»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-2, ПК-12, ПК-24, ПК-25
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	основы транспортного законодательства и нормативную базу отрасли; современное состояние и направление развития автомобильного и электрического транспорта; основные принципы формирования и развития транспортной системы и ее составляющих; методы улучшения организации безопасного движения транспорта и пешеходов
	уметь:	применять передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт; оценивать дорожное движение; производить рациональную разработку схем организации движения; разрабатывать мероприятия по увеличению пропускной способности автомобильных дорог и городских улиц, создавая удобства для всех участников движения; осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины, состоянием и правильной эксплуатацией, экологической и транспортной безопасностью; изучать и анализировать информацию, технические данные, показатели и результаты использования транспорта и транспортного оборудования; следить за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов;
	владеть навыками/иметь опыт:	методиками выбора маршрутов движения автомобилей; методиками разработки рациональных схем маршрутов движения; методиками эксплуатации транспорта и транспортного оборудования в соответствии с требованиями нормативно-технических документов; приобрести опыт деятельности в решении вопросов, связанных с организацией безопасного перевозочного процесса автомобильным транспортом
Содержание:		Введение. Организация работы службы безопасности движения на автомобильном транспорте. Структура службы БД в АТП. Роль и задачи инженеров по БД. Взаимодействие служб АТП в профилактике аварийности. Организация дорожного движения с помощью правил поведения. Правила дорожного движения, краткая история развития. Основные положения международной конвенции о дорожном движении и конвенция о дорожных знаках и сигналах. Основы исследования дорожного движения. Основные характеристики и параметры, характеризующие дорожное движение. Организация и регулирование ДД. Задачи ОД. Основные направления и способы организации дорожного движения. Организация движения общественного транспорта. Организация остановочных пунктов. Организация автомобильных стоянок. Организация движения пешеходов. Организация движения в особых условиях.
Форма промежуточной аттестации:		Экзамен, зачет, курсовой проект

Название:		Технические средства организации дорожного движения
Название и номер направления:		23.03.01 «Технология транспортных процессов»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-5, ПК-22, ПК-24
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	устройство и тактику применения технических средств методами инженерных расчетов, связанных с их внедрением
	уметь:	обосновывать выбор технических средств организации дорожного движения, рассчитывать режимы работы светофорной сигнализации на перекрестке
	владеть навыками/иметь опыт:	в необходимом объеме представлением о задачах и путях развития эффективного применения технических средств организации дорожного движения; приобрести опыт деятельности по применению технических средств организации дорожного движения
Содержание:		Основные понятия об управлении дорожным движением. Дорожные светофоры. Режим работы светофорной сигнализации на перекрестке. Координированное управление движением. Дорожные контроллеры
Форма промежуточной аттестации:		Экзамен

Название:		Проектирование схем организации дорожного движения
Название и номер направления:		23.03.01 «Технология транспортных процессов»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-25
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	правила дорожного движения; основы и правила проектирования схем дорожного движения в условиях населенных пунктов и за их пределами; основы планирования и организации работы транспортных комплексов городов и регионов, организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, при перевозках пассажиров, багажа, грузобагажа и грузов.
	уметь:	работать с нормативными документами и специализированной технической литературой; использовать современные технологии в области проектирования схем ДД.
	владеть навыками/иметь опыт:	объемом знаний, необходимым для эффективного проектирования схем дорожного движения; навыками решения задач по определению потребности в: развитии транспортной сети; подвижном составе с учетом организации и технологии перевозок, требований обеспечения безопасности перевозочного процесса; навыками построения схем организации дорожного движения с использованием компьютерной графики.
Содержание:		Цель и задачи проектирования схем ОДД. Обследование дорожно-транспортных условий. Анализ дорожно-транспортных условий с определением показателей состояния ОДД. Организация приоритетного движения маршрутных транспортных средств, мест стоянок и остановок. Проектирование светофорных объектов. Особенности проектирования схем ОДД при проведении ремонтных работ. Проектирование схем ОДД при проведении ремонтных работ в населенных пунктах и за их пределами. Проектирование пересечений в одном уровне с железнодорожными путями. Организация пешеходного движения с определением мест расположения пешеходных переходов. Проектирование схем ОДД на различных видах пересечений в одном уровне в населенных пунктах и за их пределами. Особенности проектирования кольцевых пересечений. Проектирование схем ОДД на пересечениях в одном уровне с применением компьютерных технологий. Проектирование схем ОДД на пешеходных переходах. Проектирование схем ОДД на регулируемых и нерегулируемых пешеходных переходах в населенных пунктах и за их пределами. Проектирование схем ОДД на пешеходных переходах с применением компьютерных технологий. Внедрение велосипедных дорожек в улично-дорожную сеть.
Форма промежуточной аттестации:		Экзамен

Название:		Безопасность автотранспортных средств
Название и номер направления:		23.03.01 «Технология транспортных процессов»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-11, ПК-12, ПК-25
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	основные тенденции развития конструкции автомашин и транспорта в области обеспечения и повышения безопасности транспортных средств; нормативные документы, методы оценки и сертификации транспортных средств по безопасности; основную информацию, содержание, терминологию научно-технической информации и отечественного опыта в области безопасности автотранспортных средств.
	уметь:	разрабатывать технические требования к конструктивным элементам, системам, технологиям управления движения ТС, определяющим их безопасность; учитывать конструктивные особенности и характер изменения показателей безопасности в процессе эксплуатации ТС и организации дорожного движения формулировать, анализировать и сопоставлять основные положения научно-технической информации и направления научного развития отечественного опыта при проектировании городских улиц и дорог
	владеть навыками/иметь опыт:	методами и средствами повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических систем и технологически процессов знаниями нормативного регламентирования и стандартизации требований к безопасности транспортных средств навыками проведения оценки научно-технической информации, особенностей и перспектив отечественного опыта при проектировании городских улиц и дорог
Содержание:		<p>Основные понятия о безопасности транспортного средства. Нормативное регулирование и стандартизация требований к безопасности транспортных средств: отраслевое, внутреннее и международное. Эксплуатационные свойства и конструктивная безопасность ТС. Конструктивные особенности современных двигателей и их влияние на тяговую динамику автомобиля. Влияние конструктивных особенностей подвески, шин, рулевого управления автомобиля на его активную безопасность. Динамичность автомобиля, как фактор его активной безопасности. Влияние компоновочных параметров автомобиля на безопасность движения. Конструктивная безопасность транспортных средств: компоновочные решения, устойчивость и управляемость. Тормозная динамичность автомобиля. Показатели интенсивности торможения. Информативность транспортных средств. Пассивная безопасность автомобиля.</p> <p>Методы оценки пассивной безопасности автомобилей. Современные защитные и удерживающие устройства внешней пассивной безопасности. Внутренняя пассивная безопасность. Послеаварийная безопасность автомобиля. Основные факторы неблагоприятного влияния на окружающую среду. Технический осмотр автомобилей, как фактор повышения БТС.</p>
Форма промежуточной аттестации:		Экзамен, курсовая работа

Название:		Экспертиза дорожно-транспортных происшествий
Название и номер направления:		23.03.01 «Технология транспортных процессов»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-5, ПК-12, ПК-24
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	методы проведения экспертизу технической документации, надзор и контроль состояния и эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры, выявлять резервы, устанавливать причины неисправностей и недостатков в работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования; правовые, нормативно-технические и организационные основы организации перевозочного процесса и обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях; методики проведения исследований, разработки проектов и программ, проведения необходимых мероприятий, связанных с управлением и организацией перевозок, обеспечением безопасности движения на транспорте, а также выполнением работ по техническому регулированию на транспорте
	уметь:	осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль состояния и эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры, выявлять резервы, устанавливать причины неисправностей и недостатков в работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования; применять правовые, нормативно-технические и организационные основы организации перевозочного процесса и обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях; применять методики проведения исследований, разработки проектов и программ, проведения необходимых мероприятий, связанных с управлением и организацией перевозок, обеспечением безопасности движения на транспорте, а также выполнением работ по техническому регулированию на транспорте
	владеть навыками/иметь опыт:	осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль состояния и эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры, выявлять резервы, устанавливать причины неисправностей и недостатков в работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования; применения правовых, нормативно-технических и организационных основ организации перевозочного процесса и обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях; методикой проведения исследований, разработки проектов и программ, проведения необходимых мероприятий, связанных с управлением и организацией перевозок, обеспечением безопасности движения на транспорте, а также выполнением работ по техническому регулированию на транспорте

<p>Содержание:</p>	<p>Организация и производство экспертизы. Правовая и техническая основа. Положение о производстве судебных экспертиз и служебного расследования. Классификация экспертиз. Первичная, дополнительная и повторная экспертизы. Компетенция, права и обязанности судебного и служебного эксперта. Основные фазы ДТП. Исходные данные для экспертизы. Справка по ДТП. Протокол осмотра и схема ДТП. Следственный эксперимент. Основные этапы производства экспертизы. Проведение технических расчетов, составление и оформление заключения автотехнического эксперта. Ответственность за ДТП по законодательству. Экспертное исследование ДТП с наездом ТС на пешехода. Расчеты движения. Механизм взаимодействия автомобиля и пешехода. Типичные схемы ДТП с наездом на пешехода. Определение технической возможности предотвращения наезда путем экстренного торможения или маневра ТС. Безопасные скорости движения. Моделирование дорожных ситуаций. Экспертное исследование ДТП со столкновением транспортных средств. Классификация столкновений. Общая характеристика процесса столкновения. Экспертные расчеты встречных и попутных столкновений. Повреждения автомобилей и приведенная скорость. Определение технической возможности предотвращения столкновений. Экспертное исследование движения транспортных средств. Расчеты движения транспортных средств при торможении. Расчет замедления при разных условиях торможения и сцепления. Выбор и обоснование времени реакции, запаздывания и нарастания замедления. Определение начальной скорости движения и длины остановочного пути в различных условиях.</p>
<p>Форма промежуточной аттестации:</p>	<p>Экзамен, курсовая работа</p>

Название:		Информационные технологии на транспорте
Название и номер направления:		23.03.01 «Технология транспортных процессов»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-9, ПК-26
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	параметры оптимизации логистических транспортных цепей и звеньев с учетом критериев оптимальности; информацию, технические данные, показатели и результаты работы транспортных систем; возможности современных информационно-компьютерных технологий при управлении перевозками в реальном режиме времени
	уметь:	определять параметры оптимизации логистических транспортных цепей и звеньев с учетом критериев оптимальности; изучать и анализировать информацию, технические данные, показатели и результаты работы транспортных систем; использовать возможности современных информационно-компьютерных технологий при управлении перевозками в реальном режиме времени
	владеть навыками/иметь опыт:	применять и определять параметры оптимизации логистических транспортных цепей и звеньев с учетом критериев оптимальности; анализа информации, технических данных, показателей и результат работы транспортных систем; использования возможности современных информационно-компьютерных технологий при управлении перевозками в реальном режиме времени
Содержание:		Роль информации в проблеме обеспечения безопасности дорожного движения. Информационное обеспечение автотранспортного средства. Требования к информационному обеспечению пешеходного движения в проблеме безопасности дорожного движения. Информационное обеспечение маршрутного ориентирования автомобильного транспорта. Получении информации в дорожном движении с использованием автомобильных радаров. Современные информационные технологии на транспорте. Информационные технологии, применяемые в управлении дорожным движением. Информационные технологии в автотранспортном обслуживании
Форма промежуточной аттестации:		Экзамен

Название:		Экономика отрасли
Название и номер специальности:		23.03.01 «Технология транспортных процессов» (профиль «Организация и безопасность движения»)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-4, ПК-25
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	основные нормативно-правовые документы, регламентирующие деятельность автотранспортного предприятия; современные направления развития экономики предприятия; экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов; основные методики анализа экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов; приемы и методы работы с персоналом, методы оценки качества и результативности труда персонала.
	уметь:	самостоятельно осваивать новые направления развития экономики предприятия; собирать и анализировать исходные данные необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов; применять типовые методики и действующую нормативно-правовую базу для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов
	владеть навыками/иметь опыт:	профессиональными навыками в области организационно-экономических проблем, отражающих специфику автотранспортного предприятия
Содержание:		социально-экономическая роль автотранспортной отрасли; организация производства на автомобильном транспорте; основные средства; оборотные средства; планирование хозяйственной деятельности предприятия; организация и планирование труда и заработной платы на предприятиях автомобильного транспорта; издержки производства и себестоимость продукции; ценообразование в рыночной экономике, прибыль и рентабельность, внешнеэкономическая деятельность предприятий
Форма промежуточной аттестации:		Зачет

Название:		Пути сообщения, технологические сооружения
Название и номер направления:		23.03.01 «Технология транспортных процессов»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-22
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	основную нормативную базу в области проектирования городских улиц и дорог; систем поверхностного и подземного, дорожных одежд; понятие транспортной сети как совокупности путей сообщения на определенной территории; экономические показатели региона и их связи с потребностями в транспортном обслуживании; внешние и внутрорегиональные транспортные связи; показатели развития транспортной сети; методы оценки безопасности движения на автомобильных дорогах; факторы экологической безопасности и безопасности движения при строительстве и эксплуатации путей сообщения; вопросы воздействия на дорогу природных факторов и движения автомобилей; систему мероприятий по содержанию автомобильных дорог; основные методики проведения исследований, разработки проектов и программ, проведения необходимых мероприятий, связанных с управлением и организацией перевозок, обеспечением безопасности движения на транспорте, а также выполнением работ по техническому регулированию на транспорте
	уметь:	формулировать, анализировать, сопоставлять основные положения и требования нормативной базы при проектировании инженерных сооружений (городских улиц, системы поверхностного и подземного дорожного водоотвода, дорожных одежд); формулировать основные проблемы и направления развития систем транспорта в контексте задач городского развития; формировать требования к городским транспортным системам и объектам городской транспортной инфраструктуры; обоснованно принимать параметры объектов городской транспортной инфраструктуры, исходя из заданных требований городских транспортных систем; оценивать состояние основных характеристик автомобильных дорог, влияющих на безопасность движения и экономичность перевозок; - определять степень обеспеченности безопасности движения на дороге на стадиях рассмотрения проекта дороги и в процессе ее эксплуатации; - проводить обследования дорог и улиц в соответствии с требованиями Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения»; применять изученные методики к проведению исследований в области городских перевозок, разработки проектов и программ, проведения необходимых мероприятий, связанных с управлением и организацией перевозок в городе и области
	владеть навыками/иметь опыт:	навыками оценки основных требований нормативной базы для проведения измерения геометрических и прочностных параметров городской улицы; навыками составления и чтения рабочей и технологической документации на проектирование, строительство и эксплуатацию объектов транспортной инфраструктуры на примере городских путей сообщения; в планировании и организации работы транспортных предприятий города и области, разработок рационального взаимодействия различных видов транспорта при перевозках пассажиров, багажа, грузобагажа и грузов; действующими законодательными и другими нормативно-правовыми актами в области проектирования, строительства и эксплуатации автомобильных дорог; - терминологией и основными

		<p>понятиями в области проектирования, строительства и эксплуатации автомобильных дорог; в проведении исследований в области пассажирских и грузовых перевозок, разработки проектов и программ, мероприятий, связанных с управлением и организацией перевозок, обеспечением безопасности движения на транспорте, а также работ по техническому регулированию на транспорте</p>
<p>Содержание:</p>		<p>Предмет и содержание дисциплины. Единая транспортная система. Виды транспорта, их характеристики, взаимодействие Пути сообщения: классификация; Автомобильные дороги: классификация, категории, основные характеристики; Проложение трассы автомобильной дороги; Дорожная одежда. Дефекты покрытия; Поперечный профиль автомобильной дороги; Система дорожного водотвода; Пересечения и примыкания автомобильных дорог в одном уровне; Переходно-скоростные полосы. Конфликтные точки; Кольцевые пересечения. Пересечения автомобильных дорог в разных уровнях; Обеспечение видимости на автомобильных дорогах</p>
<p>Форма промежуточной аттестации:</p>		<p>Зачет, экзамен, курсовой проект</p>

Название:		Техника транспорта, обслуживание и ремонт
Название и номер направления:		23.03.01 «Технология транспортных процессов»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-1, ПК-5
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	постановления, распоряжения, приказы, методические и нормативные материалы по организации технологических процессов ТО и ТР на предприятии; устройство, конструкцию и принцип действия основных узлов и агрегатов транспортных средств; основные правила технической эксплуатации и организации ремонта подвижного состава; основные нормы, требования и технологии выполнения обслуживаний и ремонта подвижного состава.
	уметь:	разрабатывать внедрять в технологический процесс, техническую документацию, распорядительные акты предприятия; применять знания устройства, конструкции, принципа действия основных; узлов и агрегатов транспортных средств, правил технической эксплуатации для поддержания работоспособного состояния транспортных средств.
	владеть навыками/иметь опыт:	разработки и внедрения в технологический процесс, технической документации, распорядительных актов предприятия; знаниями устройства, конструкции и принципа действия основных узлов и агрегатов транспортных средств; основными правилами технической эксплуатации и организации ремонта подвижного состава; приемами использования учебной и технической литературы.
Содержание:		Введение. Общие сведения об автотранспортных средствах. Классификация и индексация АТС. Общее устройство автомобиля. Компонентные схемы АТС. Колесная формула. Общая схема электрооборудования. Источники тока: назначение, виды, устройство, принцип работы, неисправности, техническое обслуживание и ремонт. Система зажигания: назначение, виды, устройство, принцип работы, неисправности, техническое обслуживание и ремонт. Система пуска, приборы освещения и КИП: назначение, виды, устройство, принцип работы, неисправности, техническое обслуживание и ремонт. Трансмиссии, сцепление: назначение, виды, устройство, принцип работы, неисправности, техническое обслуживание и ремонт. Коробки передач и раздаточные коробки: назначение, виды, устройство, принцип работы, неисправности, техническое обслуживание и ремонт. Карданные и главные передачи. Дифференциалы и полуоси: назначение, виды, устройство, принцип работы, неисправности, техническое обслуживание и ремонт. Мосты, несущая система, колеса: назначение, виды, устройство, принцип работы, неисправности, техническое обслуживание и ремонт. Подвески: назначение, виды, устройство, принцип работы, неисправности, техническое обслуживание и ремонт. Рулевое управление: назначение, виды, устройство, принцип работы, неисправности, техническое обслуживание и ремонт.

	<p>Тормозные системы: назначение, виды, устройство, принцип работы, неисправности, техническое обслуживание и ремонт. Основы технической эксплуатации транспортных средств. Техническое состояние автомобиля и причины его изменения. Надежность и ремонтпригодность АТС. Система технического обслуживания и ремонта автомобилей. Диагностика технического состояния АТС. Организация текущего и капитального ремонтов. Оборудование для технического обслуживания подвижного состава</p>
Форма промежуточной аттестации:	Зачет, экзамен, курсовая работа

Название:		Транспортная инфраструктура
Название и номер направления:		23.03.01 «Технология транспортных процессов»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-5, ПК-7, ПК-28
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	транспортные сооружения автомобильных дорог, их классификации, технические требования, структуру управления; основные транспортные сооружения аэродромов, их назначение, классификации, технические требования, структуру управления; основные морские и речные транспортные сооружения, состав, технические требования, структуру управления; основные транспортные сооружения железных дорог, их классификация, основные технические требования, структуру управления; виды трубопроводного транспорта, назначение, роль в системе транспортных сооружений
	уметь:	использовать научно-техническую и справочную литературу, в том числе, зарубежную, для решения конкретных задач по специальности; использовать возможности информационно-компьютерных технологий для получения необходимой информации
	владеть навыками/иметь опыт:	методами оценки безопасности и пропускной способности транспортных сооружений; навыками для аргументированного обоснования решений и оптимального управления качеством транспортных процессов
Содержание:		Инфраструктурный комплекс. Функции транспортной инфраструктуры. Размещение и развитие транспортного комплекса РФ. Транспортная стратегия РФ на период до 2030 года. Объекты и субъекты транспортной инфраструктуры. Назначение и классификация транспортной инфраструктуры. Транспортная сеть. Транспортные сооружения. Роль объектов транспортной инфраструктуры в реализации Транспортной стратегии РФ. Уровни транспортных инфраструктур. Транспортные коридоры РФ. Региональная транспортная инфраструктура. Городская транспортная инфраструктура, в т.ч. городов – центров туризма. Интегрированная транспортная инфраструктура региона. Автомобильные дороги. Состав инженерных сооружений. Основные эксплуатационные требования к автомобильным дорогам. Железнодорожный транспорт. Основные элементы железнодорожного пути, инженерные сооружения. Категории магистралей. Принцип работы, технология работы, тенденции развития железнодорожного транспорта. Авиационный транспорт. Классификация. Основные транспортные сооружения. Принцип работы в составе транспортных структур. Водный транспорт: морской и речной. Трубопроводный транспорт. Типы портов, инженерные сооружения, особенности работы в составе интегрированных структур. Формирование и развитие транспортной инфраструктуры. Международные транспортные коридоры. Транспортная транзитная деятельность в г.Астрахани.

	Развитие инфраструктуры в условиях глобализации экономики. Транспортные узлы и их влияние на развитие единой транспортной сети. Экономическая эффективность развития транспортной инфраструктуры. Стыковые пункты различных видов транспорта.
Форма промежуточной аттестации:	Зачет

Название:		Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса
Название и номер направления:		23.03.01 «Технология транспортных процессов»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-2, ПК-6, ПК-12, ПК-23, ПК-24, ПК-28
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	<p>понятие транспортной сети как совокупности путей сообщения на определенной территории; экономические показатели региона и их связи с потребностями в транспортном обслуживании; внешние и внутрирегиональные транспортные связи; показатели развития транспортной сети; способы организации рационального взаимодействия логистических посредников при перевозках пассажиров и грузов; постановления, распоряжения, приказы и правовые, нормативно-технические и организационные материалы при организации перевозочного процесса и обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях;</p> <p>основы расчета показателей качества пассажирских и грузовых перевозок и способы анализа, нормативные требования к обеспечению безопасности перевозочного процесса; основные методики проведения исследований, разработки проектов и программ, проведения необходимых мероприятий, связанных с управлением и организацией перевозок, обеспечением безопасности движения на транспорте, а также выполнением работ по техническому регулированию на транспорте; виды и особенности транспортных средств; понятие грузов и их классификация; требования к транспортировке грузов; требования к транспортным средствам; особенности транспортировки различных видов грузов; нормативное обеспечение перевозок</p>
	уметь:	<p>формулировать основные проблемы и направления развития систем транспорта в контексте задач городского развития; формировать требования к городским транспортным системам и объектам городской транспортной инфраструктуры; обоснованно принимать параметры объектов городской транспортной инфраструктуры, исходя из заданных требований городских транспортных систем; планировать работу транспортных комплексов городов и регионов, организовывать рациональное взаимодействия транспорта, составляющих единую транспортную систему, при перевозках пассажиров, багажа, грузобагажа и грузов; применять правовые, нормативно-технические и организационные основы к организации перевозочного процесса и обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях; рассчитывать показатели качества пассажирских и грузовых перевозок анализировать расчетные данные, применять нормативные требования к обеспечению безопасности перевозочного процесса; применять изученные методики к проведению исследований в области городских перевозок, разработки проектов и программ, проведения необходимых мероприятий, связанных с управлением и организацией перевозок в городе и области; анализировать и определять условия перевозки грузов; подбирать вид транспортного средства для перевозки груза; необходимое количество транспортных средств; применять полученные знания при анализе работы транспортных узлов</p>

	<p>владеть навыками/иметь опыт:</p>	<p>в планировании и организации работы транспортных предприятий города и области, разработок рационального взаимодействия различных видов транспорта при перевозках пассажиров, багажа, грузобагажа и грузов; организации рационального взаимодействия различных видов транспорта в единой транспортной системе города;</p> <p>использования и применения правовых, нормативно-технических и организационных материалов к организации перевозочного процесса и обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях; расчета основных показателей качества пассажирских и грузовых перевозок на примере городских автотранспортных предприятий, применения нормативных требований к обеспечению безопасности перевозочного процесса; в проведении исследований в области пассажирских и грузовых перевозок, разработки проектов и программ, мероприятий, связанных с управлением и организацией перевозок, обеспечением безопасности движения на транспорте, а также работ по техническому регулированию на транспорте; методикой выбора типа подвижного состава; методиками расчета потребного количества транспортных средств; методиками расчета технико-эксплуатационных показателей подвижного состава; оценивать качество работы транспортных узлов</p>
	<p>Содержание:</p>	<p>Основные понятия о транспорте и транспортном процессе; Основы организации перевозок грузов; Основы организации пассажирских перевозок; Основы оптимизации перевозочного процесса; Правовые основы автомобильных перевозок; Водитель и безопасность движения; Дорожные условия и безопасность движения; Основные направления работы по обеспечению безопасности движения на АТП; Государственная система управления безопасностью движения</p>
	<p>Форма промежуточной аттестации:</p>	<p>Экзамен</p>

Название:		Транспортная планировка городов
Название и номер направления:		23.03.01 «Технология транспортных процессов»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-25
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	основную нормативную базу в области проектирования городских улиц и дорог; систем поверхностного и подземного, дорожных одежд; понятие транспортной сети как совокупности путей сообщения на определенной территории; экономические показатели региона и их связи с потребностями в транспортном обслуживании; внешние и внутрирегиональные транспортные связи; показатели развития транспортной сети; понятие транспорта и его роль в экономике страны в целом; виды транспорта и области их применения; исторические этапы развития видов транспорта в связи с развитием научно-технического прогресса и экономических воззрений; понятие транспортной системы, ее элементы: подвижной состав, постоянные устройства – объекты транспортной инфраструктуры; основную информацию, содержание, терминологию научно-технической информации и отечественного опыта в области проектирования городских улиц и дорог.
	уметь:	формулировать, анализировать, сопоставлять основные положения и требования нормативной базы при проектировании инженерных сооружений (городских улиц, системы поверхностного и подземного дорожного водоотвода, дорожных одежд); формулировать основные проблемы и направления развития систем транспорта в контексте задач городского развития; формировать требования к городским транспортным системам и объектам городской транспортной инфраструктуры; обоснованно принимать параметры объектов городской транспортной инфраструктуры, исходя из заданных требований городских транспортных систем; планировать работу городского пассажирского транспорта; оценивать пропускную способность улично-дорожной сети и отдельных участков, безопасность эксплуатации объектов городской транспортной инфраструктуры; формулировать, анализировать и сопоставлять основные положения научно-технической информации и направления научного развития отечественного опыта при проектировании городских улиц и дорог
	владеть навыками/иметь опыт:	навыками оценки основных требований нормативной базы для проведения измерения геометрических и прочностных параметров городской улицы; навыками составления и чтения рабочей и технологической документации на проектирование, строительство и эксплуатацию объектов транспортной инфраструктуры на примере городских путей сообщения; в планировании и организации работы транспортных предприятий города и области, разработок рационального взаимодействия различных видов транспорта при перевозках

		<p>пассажиров, багажа, грузобагажа и грузов; проектирования городских транспортных систем в планировке городов; навыками проектирования объектов транспортной инфраструктуры на примере городских путей сообщения; навыками проведения оценки научно-технической информации, особенностей и перспектив отечественного опыта при проектировании городских улиц и дорог</p>
Содержание:	<p>Планировка городов. Историческая справка, современные города, агломерации. Планировочная структура города, улично-дорожная сеть. Селитебная структура города Факторы, влияющие на проектирование улиц. Классификация улично-дорожной сети. Градостроительное значение улиц и площадей. Анализ и расчёт поперечника улицы. Распределение видов общественного транспорта. Планировочная структура улицы. Расчёт поперечника улицы, размещение посадочных платформ. Организация движения транспорта и пешеходов. Проектирование продольного профиля и вертикальная планировка. Продольный профиль. Вертикальная планировка. Проектирование продольного профиля. Вертикальная планировка. Вертикальная планировка улицы методом проектных горизонталей. Вертикальная планировка перекрестков. Размещение инженерных коммуникаций. Размещение подземных сетей при проектировании улиц. Проектирование системы водоотвода в городах и их особенности Борьба с шумом и вибрацией зданий. Расчёт снижения уровня шума на проектируемой улице Обстановка и благоустройство улицы. Озеленение и освещение улиц, средства регулирования движения, обстановка пути. Внеуличные пешеходные переходы. Надземные и подземные пешеходные переходы.</p>	
Форма промежуточной аттестации:	Зачет	

Название:		Основы логистики
Название и номер направления:		23.03.01 «Технология транспортных процессов»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ОПК-2, ПК-2, ПК-6
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	методы логистики, позволяющие организовывать эффективное функционирование транспортно-производственных процессов
	уметь:	разрабатывать проекты; обеспечения логистической цепочки ресурсами
	владеть навыками/иметь опыт:	управления логистическими цепями перемещения материало-потоков и пассажиров
Содержание:		Введение в логистику. История формирования понятия. Основные положения. Объекты логистики. Концепции логистики. Функциональные области логистики. Информационное обеспечение логистики. Логистическая система: признаки и свойства. Экономическое и технологическое (пооперационное) обеспечение логистики. Инфраструктурное и техническое обеспечение логистических процессов. Планирование логистических процессов, методы анализа результатов и оценка качества логистического сервиса. Обеспечение безопасности транспортных процессов методами и средствами логистики
Форма промежуточной аттестации:		Экзамен

Название:		Производственный менеджмент и маркетинг
Название и номер специальности:		23.03.01 «Технология транспортных процессов» (профиль «Организация и безопасность движения»)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ОК-1, ОК-3, ОК-9, ПК-4, ПК-6, ПК-24, ПК-28, ПК-30
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	<ul style="list-style-type: none"> - систему категорий и методов, направленных на формирование аналитического и логического мышления в организационно-управленческой деятельности; - основные методы поиска, обобщения и анализа информации; - основы культуры устной и письменной речи
	уметь:	<ul style="list-style-type: none"> - выявлять проблемы при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты; - использовать различные формы и виды устной и письменной коммуникации в профессиональной деятельности; - логически обосновывать свои мысли в контексте речевой и профессиональной деятельности; - формулировать цель и находить пути ее достижения; - выявлять уровень своего профессионального мастерства и его соответствие требованиям профессии; - выбирать индивидуальный образовательный маршрут
	владеть навыками/иметь опыт:	<ul style="list-style-type: none"> - приемами обобщения анализа. Критического восприятия информации; - навыками публичного выступления, аргументации, ведения дискуссии
Содержание:		Роль менеджмента в современной организации. Менеджмент как теория, функция, процесс. Практика и искусство управления. Организация как объект управления и организационные коммуникации. Межличностные коммуникации. Организационные коммуникации. Стратегический менеджмент. Общая концепция стратегического менеджмента. Организация как функция управления. Власть и лидерство. Особенности применения поведенческого подхода к управлению личностью и группой. Формирование команд организационной культуры и управление конфликтами. Основы маркетинга. Продвижение товаров. Установление цен на товары. Международный маркетинг.
Форма промежуточной аттестации:		Зачет

Название:		Транспортное право
Название и номер специальности:		23.03.01 «Технология транспортных процессов» (профиль «Организация и безопасность движения»)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-12
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	правовые, нормативно-технические и организационные основы организации перевозочного процесса и обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях
	уметь:	применять правовые, нормативно-технические и организационные основы организации перевозочного процесса и обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях
	владеть навыками/иметь опыт:	способностью применять правовые, нормативно-технические и организационные основы организации перевозочного процесса и обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях
Содержание:		6. Понятие и источники транспортного права. Субъекты и объекты транспортных правоотношений. Право собственности и другие вещные права на объекты транспорта и транспортной инфраструктуры. Регулирование и управление в области транспорта. Правовое регулирование транспортной безопасности. Договорные отношения в сфере транспорта. Юридическая ответственность за нарушение транспортного законодательства. Претензии и иски. Разрешение споров
Форма промежуточной аттестации:		Зачет

Название:		Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
Название и номер направления:		23.03.01 «Технология транспортных процессов»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ОК-8
Результаты освоения	знать:	методы и средства физической культуры
	уметь:	использовать методы и средства физической культуры для решения практических задач
	владеть навыками /иметь опыт:	средствами и методами физической культуры для поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
Содержание:		Развитие и совершенствование физических и профессионально – важных качеств, общая и специальная физическая подготовка.
Форма промежуточной аттестации:		Зачет

Название:		Основы автоматизированного проектирования технических систем
Название и номер направления:		23.03.01 «Технология транспортных процессов»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-1, ПК-25, ПК-26
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	нормативно-техническую документацию в профессиональной сфере; научно-техническую литературу в профессиональной сфере; нормативно-правовую базу в профессиональной сфере; основные принципы построения САПР и их реализации для проектирования технических систем; структуру процесса автоматизированного проектирования процедуры и маршруты проектирования ТС; подходы к выбору нужных компонентов автоматизированного проектирования; основы математического обеспечения технических систем; пакеты прикладных анализа и синтеза технических систем; CAD, CAM- системы; CALS-технологий, современное программное обеспечение для создания и обработки графических изображений; методы и способы построения трехмерных объектов
	уметь:	проводить анализ нормативно-технической документации в профессиональной сфере; формировать проблематику и задачи в профессиональной сфере с учетом основных требований информационной безопасности; разрабатывать порядок проектирования детали в зависимости от ее сложности, выбирая наиболее оптимальные методы построения отдельных элементов; использовать современные информационные технологии для моделирования и оптимизации деталей; проектировать детали с заданными параметрами и характеристиками; находить компромисс между различными требованиями
	владеть навыками/иметь опыт:	применения информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; формулирования и решения технических и технологических проблем в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем; решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
Содержание:		Основы САПР. Общие вопросы проектирования технических систем; Математическое обеспечение САПР; Техническое обеспечение САПР; Информационное и лингвистическое обеспечение САПР; Программное обеспечение САПР; Методическое обеспечение САПР; Организационное обеспечение САПР; Разработка проектной документации и программного, информационного и алгоритмического обеспечений проекта АС Программное обеспечение САПР. CAE/CAD/CAM, GIS. Обзор популярных прикладных пакетов программ
Форма промежуточной аттестации:		Экзамен

Название:		Гидравлические и пневматические системы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
Название и номер направления и/или специальности:		23.03.01 «Технология транспортных процессов»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-1, ПК-25, ПК-26
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	классификацию, принцип действия устройство, ремонт и сервисного обслуживания гидравлических и пневматических систем транспортно-технологических машин и комплексов, их агрегатов, систем и элементов, способы проведения необходимых расчетов, с использованием современных технических средств; способы использования в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания гидравлических и пневматических систем транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики.
	уметь:	проводить ремонт и сервисного обслуживания гидравлических и пневматических систем транспортно-технологических машин и комплексов, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства; разрабатывать техническую документацию, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики.
	владеть навыками / иметь опыт:	ремонта и сервисного обслуживания гидравлических и пневматических систем транспортно-технологических машин и комплексов, их агрегатов, систем и элементов, проведения необходимых расчетов, с использованием современных технических средств; проведения текущего ремонта, технического обслуживания, выявления и устранения отдельных неисправностей гидравлических и пневматических систем транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики.
Содержание:		Введение. Общие сведения о гидро и пневмо системах машин. Общая характеристика гидро- и пневмопривода и их роль в современной автомобильной технике. Гидравлические и пневматические насосы и моторы. Гидравлические и пневматические цилиндры. Гидро- и пнев-мораспределители. Гидравлические и пневматические усилители. Рабочие агенты для гидро- и пневмосистем. Гидравлические и пневматические линии. Регулирующая и направляющая аппаратура (клапаны, делители потока, дроссели).

	<p>Вспомогательные устройства гидро- и пневмосистем (баки, фильтры, аккумуляторы).</p> <p>Системы разгрузки насосов и регулирования гидродвигателей. Схемы типовых гидропневмосистем.</p> <p>Монтаж и эксплуатация объемных гидроприводов и пневмоприводов</p>
Форма промежуточной аттестации:	Экзамен

Название:		Промышленная экология
Название и номер специальности:		23.03.01 «Технология транспортных процессов» (профиль «Организация и безопасность движения»)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-12
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	Факторы устойчивости биосферы, характеристики возрастания антропогенного воздействия на природу, принципы рационального природопользования, методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу, организационные и правовые средства охраны окружающей среды, способы достижения устойчивого развития
	уметь:	Осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий. Грамотно использовать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией
	владеть навыками/иметь опыт:	Методами экономической оценки ущерба от деятельности предприятия, методами выбора рационального способа снижения воздействия на окружающую среду
Содержание:		Введение. Современные экологические проблемы. Экологическая политика и стратегия развития производства. Основные направления экологизации промышленного производства. Принципы ресурсосбережения в промышленности и на транспорте. Загрязнение окружающей среды. Нормирование качества окружающей среды. Система нормативов качества окружающей среды. Источники и последствия загрязнения атмосферы. Влияние автомобильного транспорта на атмосферный воздух. Расчет интенсивности транспортного потока. Нормирование выбросов от автотранспорта. Расчет нормативов предельно допустимых выбросов от автотранспорта. Мероприятия по снижению выбросов автотранспорта. Водные ресурсы. Загрязнение природных вод. Система нормативов качества водных объектов. Загрязнение и самоочищение водотоков. Расчет нормативов предельно допустимых сбросов. Методы очистки сточных вод. Обращение с отходами производства и потребления. Нормирование образования и размещения отходов. Лицензирование деятельности по обращению с отходами. Процессы переработки отходов автотранспорта.
Форма промежуточной аттестации:		Зачет

Название:		Нормативы по защите техносферы
Название и номер специальности:		23.03.01 «Технология транспортных процессов» (профиль «Организация и безопасность движения»)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-12
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	методы анализа взаимодействия человека и его деятельности со средой обитания; факторы, определяющие устойчивость техносферы; основы взаимодействия живых организмов с окружающей средой; естественные процессы, протекающие в техносфере; характеристики возрастания антропогенного воздействия на природу; принципы рационального природопользования
	уметь:	эффективно применять средства защиты с целью снижения негативных воздействий до допустимых значений; разрабатывать мероприятия и создавать новые средства по повышению экологичности технических средств и технических процессов
	владеть навыками/иметь опыт:	объемом знаний, необходимым для эффективного использования законодательной базы в сфере защиты техносферы; основами применения экобиозащитной техники; средствами и методами повышения экологичности технических систем и технологических объектов
Содержание:		Система «человек – среда обитания» и основы взаимодействия в ней. Техносфера – новый тип среды обитания. Техногенные загрязнения. Виды. Классы опасности. Нормирование уровня загрязнений. ПДК, ПДВ. Национальные и зарубежные стандарты нормирования. Методы измерений загрязнения вредными веществами. Критерии безопасности техносферы. Мероприятия по защите техносферы. Контроль и ответственность в области защиты техносферы. Шумовое загрязнение техносферы. Нормирование шумового и вибрационного загрязнения на транспорте. Экологическое право. Экологический контроль. Экологическая экспертиза. Охрана труда и населения в условиях техносферы.
Форма промежуточной аттестации:		Зачет

Название:		Транспортная эконометрика
Название и номер направления и/или специальности:		23.03.01 Технология транспортных процессов
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-24
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	Теоретические основы построения эконометрических моделей и оценивания их параметров, методы осуществления проверки гипотез о свойствах экономических показателей и формах их связей, специфику экономических данных. методы анализа данных и алгоритмы расчетов
	уметь:	Уметь строить эконометрические модели, принимать решения о спецификации и идентификации моделей, выбирать методы оценки параметров моделей, интерпретировать результаты, получать прогнозные оценки
	владеть навыками /иметь опыт:	Методами статистической оценки значимости таких искажающих эффектов, как гетероскедастичность остатков зависимой переменной, мультиколлинеарность объясняющих переменных, автокорреляция
Содержание:		Введение. Понятие спецификации и идентифицируемости модели. ИТ экономических исследований. Обобщенная линейная модель множественной регрессии. Линейные регрессионные модели с переменной структурой. Нелинейные модели регрессии и линеаризация. Модели стационарных ВР и их идентификация. Модели нестационарных временных рядов. Прогнозирование, основанное на использовании моделей ВР. Структурная и приведенная форма модели систем одновременных уравнений. Рекурсивные системы одновременных уравнений.
Форма промежуточной аттестации:		Экзамен

Название:		Статистика на транспорте
Название и номер специальности:		23.03.01 «Технология транспортных процессов» (профиль «Организация и безопасность движения»)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-24
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	<ul style="list-style-type: none"> - основы организации статистического исследования, методы исследования материальных, трудовых и финансовых ресурсов предприятий автомобильного транспорта и дорожного хозяйства, способы и методику принятия управленческих воздействий при организации статистического исследования; - основы статистического учета и анализа функционирования предприятий; - основные принципы организации статистики на уровне регионов и страны
	уметь:	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу по проведению статистического наблюдения; - выполнить статистическое исследование состояния и эффективного использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов АТП; - принять оптимальное управленческое решение по совершенствованию организации статистики предприятия.
	владеть навыками/иметь опыт:	- приобрести навыки использования методов статистического наблюдения, выявления существенных недостатков функционирования предприятия на основе статистической информации, разработки программы проведения статистического наблюдения по исследуемой тематике
Содержание:		Статистическое наблюдение. Средние статистические величины и ряды динамики. Индексы и выборочное наблюдение. Статистическое изучение взаимосвязи социально-экономических явлений. Статистика перевозок грузов и пассажиров. Статистика основных фондов (капитала) автотранспортного предприятия. Статистика оборотных фондов (капитала) автотранспортного предприятия. Статистика трудовых ресурсов предприятия автомобильного транспорта. Статистика использования рабочего времени. Статистика себестоимости перевозок грузов и пассажиров. Статистика оплаты труда. Статистика финансовых результатов деятельности автотранспортного предприятия
Форма промежуточной аттестации:		Экзамен

Название:		Общий курс транспорта
Название и номер направления:		23.03.01 «Технология транспортных процессов»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-2, ПК- 3, ПК-22
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	методы планирования и организация работ транспортных комплексов городов виды транспорта, при перевозках пассажиров, багажа, грузобагажа и грузов; способы и методы организации рационального взаимодействия различных видов транспорта в единой транспортной системе; решения задач определения потребности в: развитии транспортной сети; подвижном составе с учетом организации и технологии перевозок, требований обеспечения безопасности перевозочного процесса
	уметь:	планировать и организовывать работы транспортных комплексов городов; выявлять приоритетные направления для организации различных видов транспорта в единой транспортной системе; выявлять приоритеты решения задач определения потребности в: развитии транспортной сети; подвижном составе с учетом организации и технологии перевозок, требований обеспечения безопасности перевозочного процесса
	владеть навыками/иметь опыт:	применять методы планирования и организация работ транспортных комплексов городов виды транспорта, при перевозках пассажиров, багажа, грузобагажа и грузов; применять инновационные решения в профессиональной сфере для рационального взаимодействия различных видов транспорта; приоритетными решениями задач определения потребности в: развитии транспортной сети; подвижном составе с учетом организации и технологии перевозок, требований обеспечения безопасности перевозочного процесса
Содержание:		Основные понятия о транспорте и транспортных системах. Характеристика системы управления транспортом. Государственная транспортная политика и законодательство. Транспортная сеть России. Характеристика перевозочных процессов на транспорте. Транспорт в условиях рыночной экономики. Конкуренция и взаимодействие различных видов транспорта. Вертикальная планировка улиц. Влияние автомобилизации на социально-экономическую жизнь общества и окружающую среду. Транспорт в условиях рыночной экономики. Конкуренция и взаимодействие различных видов транспорта. Экономические проблемы транспорта. Эксплуатационные расходы на разных видах транспорта. Себестоимость перевозок на различных видах транспорта. Международные и российские транспортные коридоры. Транспорт и окружающая среда.
Форма промежуточной аттестации:		Зачет

Название:		Виды транспорта и их взаимодействие
Название и номер направления:		23.03.01 «Технология транспортных процессов»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-28
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	<p>понятие транспортной сети как совокупности путей сообщения на определенной территории; экономические показатели региона и их связи с потребностями в транспортном обслуживании; внешние и внутрирегиональные транспортные связи; показатели развития транспортной сети;</p> <p>понятие транспорта и его роль в экономике страны в целом; виды транспорта и области их применения; исторические этапы развития видов транспорта в связи с развитием научно-технического прогресса и экономических воззрений; понятие транспортной системы, ее элементы: подвижной состав, постоянные устройства – объекты транспортной инфраструктуры;</p> <p>способы организации рационального взаимодействия логистических посредников при перевозках пассажиров и грузов;</p> <p>виды и особенности транспортных средств; понятие грузов и их классификация; требования к транспортировке грузов; требования к транспортным средствам; особенности транспортировки различных видов грузов; нормативное обеспечение перевозок</p>
	уметь:	<p>формулировать основные проблемы и направления развития систем транспорта в контексте задач городского развития;</p> <p>формировать требования к городским транспортным системам и объектам городской транспортной инфраструктуры;</p> <p>обоснованно принимать параметры объектов городской транспортной инфраструктуры, исходя из заданных требований городских транспортных систем;</p> <p>планировать работу городского пассажирского транспорта;</p> <p>оценивать пропускную способность улично-дорожной сети и отдельных участков, безопасность эксплуатации объектов городской транспортной инфраструктуры;</p> <p>планировать работу транспортных комплексов городов и регионов, организовывать рациональное взаимодействия транспорта, составляющих единую транспортную систему, при перевозках пассажиров, багажа, грузобагажа и грузов;</p> <p>анализировать и определять условия перевозки грузов;</p> <p>подбирать вид транспортного средства для перевозки груза;</p> <p>необходимое количество транспортных средств; применять полученные знания при анализе работы транспортных узлов</p>
	владеть навыками /иметь опыт:	<p>в планировании и организации работы транспортных предприятий города и области, разработок рационального взаимодействия различных видов транспорта при перевозках пассажиров, багажа, грузобагажа и грузов;</p> <p>проектирования городских транспортных систем в планировке городов; навыками проектирования объектов транспортной</p>

		<p>инфраструктуры на примере городских путей сообщения; организации рационального взаимодействия различных видов транспорта в единой транспортной системе города; методикой выбора типа подвижного состава; методиками расчета потребного количества транспортных средств; методиками расчета технико-эксплуатационных показателей подвижного состава; оценивать качество работы транспортных узлов</p>
	<p>Содержание:</p>	<p>Структурно функциональная характеристика видов транспорта. Сферы взаимодействия и основные руководящие документы, регламентирующие формы взаимоотношений. Общие принципы и закономерности развития транспортных технических средств. Технико-эксплуатационные характеристики различных видов транспорта. Взаимодействия различных видов транспорта в узлах Условия взаимодействия видов транспорта. Методы выбора видов транспорта для их перевозок. Показатели транспортной обеспеченности страны. Основные направления развития транспортной системы страны в условиях рыночных отношений.</p>
	<p>Форма промежуточной аттестации:</p>	<p>Зачет</p>

Название:		Методология обеспечения безопасности дорожного движения
Название и номер направления:		23.03.01 «Технология транспортных процессов»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-11, ПК-12, ПК-22
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	способы и методы организации рационального взаимодействия различных видов транспорта в единой транспортной системе; требования для решения транспортных задач с учетом показателей экономической эффективности и экологической безопасности
	уметь:	выявлять приоритетные направления для организации различных видов транспорта в единой транспортной системе; выявлять приоритеты решения транспортных задач с учетом показателей экономической эффективности и экологической безопасности
	владеть навыками/иметь опыт:	применять инновационные решения в профессиональной сфере для рационального взаимодействия различных видов транспорта; приоритетными решениями транспортных задач с учетом показателей экономической эффективности и экологической безопасности
Содержание:		Основные понятия о безопасности дорожного движения в РФ. Структура транспортного законодательства в Российской Федерации. Государственная система обеспечения безопасности дорожного движения. Транспортно-дорожный комплекс Российской Федерации. Служба ГИБДД. Особенности административной и уголовной ответственности участников дорожного движения. Государственный надзор за безопасностью дорожного движения. Нормативное регулирование работы транспортных предприятий. Особенности развития системы международного транспортного законодательства
Форма промежуточной аттестации:		Зачет

Название:		Экономическая оценка деятельности по обеспечению безопасности дорожного движения
Название и номер специальности:		23.03.01 «Технология транспортных процессов» (профиль «Организация и безопасность движения»)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-11, ПК-12, ПК-22
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	-состав и свойства производственных ресурсов, используемых в процессе обеспечения безопасности дорожного движения; - закономерности движения капитала, его состав, структуру, методы перенесения стоимости капитала на себестоимость выполняемых работ по обеспечению БДД; -законы и закономерности формирования издержек на выполняемые работы по обеспечению БДД; - методы расчета цены ремонта автомобилей, попавших в ДТП; - методы оценки социально-экономического ущерба ДТП.
	уметь:	-определить цену и себестоимость ремонта автомобилей; -оптимизировать издержки на выполняемые работы по обеспечению БДД; - рассчитать потребность в производственном капитале и его структуру; -произвести расчет экономической эффективности принимаемых решений; - выполнить анализ структуры затрат и выполнение плановых показателей по снижению аварийности.
	владеть навыками/иметь опыт:	должен иметь представление о: – устройстве, типаже и теоретических основах расчета конструкций транспортных средств; – основах технической эксплуатации транспортных средств; – теории транспортного процесса; – организации дорожного движения; – основах налогового законодательства.
Содержание:		Сущность и особенности экономической оценки деятельности по обеспечению БДД. Анализ действующего отечественного и зарубежного аппарата оценки эффективности систем обеспечения безопасности дорожного движения. Анализ применяемых методов экономической оценки обеспечения безопасности дорожного движения. Проблемы оценки, повышения эффективности систем обеспечения безопасности дорожного движения и задачи исследования. Системный подход к определению структуры систем обеспечения безопасности дорожного движения и оценке ее эффективности. Система измерителей эффективности систем обеспечения безопасности движения. Методика оценки эффективности систем обеспечения безопасности дорожного движения по экономическим показателям. Практика оценки и анализа влияния уровня аварийности на социально-экономическую ситуацию в регионе. Оценка транспортных средств, попавших в ДТП. Основные мероприятия повышения БДД. Основные понятия инвестиционной деятельности. Определение размера инвестиций (капитальных вложений). Критерии и методы оценки экономической эффективности инвестиций.
Форма промежуточной аттестации:		Зачет

Название:		Правила дорожного движения
Название и номер направления:		23.03.01 «Технология транспортных процессов»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-11, ПК-13
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	Нормативные правовые акты, регулирующие отношения в сфере дорожного движения; основы безопасного управления транспортным средством; причины дорожно-транспортных происшествий; влияние алкоголя и наркотиков на трудоспособность водителя и безопасность движения; основы законодательства об ответственности водителя за нарушение Правил дорожного движения. Правила дорожного движения РФ и основы безопасности дорожного движения; теоретические основы профессии водителя автомобиля.
	уметь:	оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях; предвидеть возникновение опасностей при движении транспортных средств; организовывать работу водителей с соблюдением правил безопасности дорожного движения; проводить профилактическую работу по предупреждению ДТП; обобщать практику должностных лиц и общественности по предупреждению ДТП. Решать практические задачи, по применению правил дорожного движения; применять теоретические основы профессии водителя автомобиля.
	владеть навыками/ иметь опыт:	Применения нормативных правовых актов, регулирующих отношения в сфере дорожного движения; основ безопасного управления транспортным средством; профилактики дорожно-транспортных происшествий; решения практических задач, обеспечивающие безопасность дорожного движения; Применения правил дорожного движения РФ и основ безопасности дорожного движения; применения теоретических основ профессии водителя автомобиля
Содержание:		Общие положения. Основные понятия и термины. Применение специальных сигналов. Обязанности водителей, пешеходов, пассажиров. Сигналы светофора и регулировщика. Применение аварийной сигнализации и знака аварийной остановки. Начало движения, маневрирование. Расположение транспортных средств на проезжей части. Обгон, опережение, встречный разъезд. Скорость движения. Остановка и стоянка. Проезд перекрестков. Пользование внешними световыми приборами и звуковыми сигналами. Движение через железнодорожные пути. Пешеходные переходы и остановки маршрутных транспортных средств. Движение по автомагистралям, в жилых зонах. Приоритет маршрутных транспортных средств. Дорожные знаки. Дорожная разметка. Основы безопасности дорожного движения. Ответственность водителя. Оказание первой медицинской помощи. Основные положения по допуску транспортных средств к эксплуатации и обязанности должностных лиц по обеспечению безопасности дорожного движения. Перевозка людей и грузов. Буксировка механических транспортных средств.
Форма промежуточной аттестации:		Зачет

Название:		Методы стажировки и повышения квалификации водителей
Название и номер направления и/или специальности:		23.03.01 «Технология транспортных процессов» (профиль «Организация и безопасность движения»)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-11, ПК-13
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	нормативно-правовую базу обеспечения безопасности дорожного движения; нормативы рабочего времени и времени отдыха водителя; алгоритм действий при возникновении дорожно-транспортных происшествий; правила перевозки крупногабаритных и опасных грузов; правила страхования автотранспортных средств; экологические аспекты работы автомобиля; знать основы организации работы по безопасности движения на транспортном предприятии.
	уметь:	оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим; контролировать техническое состояние автомобиля; уметь анализировать данные о дорожно-транспортных происшествиях; применять новейшую информацию в области организации и безопасности дорожного движения на автомобильном транспорте.
	владеть навыками /иметь опыт:	навыками работы с технической документацией, специализированной литературой, справочными данными и другими информационными источниками; техникой управления автомобилем; совершенствования профессионального мастерства водителя; навыками тренировки психофизиологической устойчивости водителя к стрессовым факторам; владеть навыками оценки безопасности автомобильных дорог и улиц
Содержание:		Нормативно-правовая база в сфере обеспечения безопасности дорожного движения. Правила дорожного движения. Страхование автогражданской ответственности. Дорожно-транспортные происшествия. Первая медицинская помощь. Устройство автомобиля. Безопасная эксплуатация автомобиля.
Форма промежуточной аттестации:		зачет

Название:		Повышение безопасности дорожных условий
Название и номер специальности:		23.03.01 «Технология транспортных процессов» (профиль «Организация и безопасность движения»)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-12, ПК-13, ПК-24
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог; методы обеспечения экологичности разрабатываемых схем безопасности дорожного движения; методы инженерных и теоретических расчетов, влияющих на обеспечение безопасности дорожного движения
	уметь:	применять современные технологии как инструмент оптимизации процессов управления в транспортном комплексе; анализировать и использовать технические данные транспортных систем для обеспечения контроля за безопасностью; использовать методы моделирования, расчета и экспериментальных исследований для разработки новых эффективных схем организации дорожного движения, а также методов обработки экспериментальных данных и оценки погрешностей аналитических расчетов; специальную литературу и другие средства информации для решения профессиональных задач
	владеть навыками/иметь опыт:	навыками работы с технической документацией, специализированной литературой, справочными данными и другими информационными источниками; навыками исследования характеристик дорожного движения и обслуживания движения на автомобильных дорогах; объемом знаний, необходимым для эффективного использования современных технических средств организации дорожного движения с целью обеспечения безопасной работы транспортного процесса; современными технологиями для принятия приоритетных решений транспортных задач, основами организации рационального взаимодействия различных видов транспорта в единой системе
Содержание:		Введение. Сущность проблемы обеспечения безопасности движения по автомобильным дорогам. Транспортно-эксплуатационные характеристики дорог. Характеристика дорожной сети России, стран ближнего и дальнего зарубежья. Ровность покрытий, методы ее измерения и оценки. Правила пользования дорогами. Расчет скоростей движения одиночных автомобилей в реальных дорожных условиях с учетом динамических качеств автомобилей и особенностей восприятия водителями дорожных условий. Закономерности движения транспортных потоков. Определение геометрических элементов трассы. Обследование дорог в целях разработки мероприятий по обеспечению безопасности движения и повышению их транспортных качеств. Оценка состояния земляного полотна и дорожной одежды. Оценка режимов и безопасности движения. Оценка влияния расстановки средств регулирования на режимы движения. Поддержание транспортных качеств автомобильных дорог в разные периоды года. Весенние вскрытия пучин и снижение прочности дорожных одежд. Разработка мероприятий по повышению транспортно-эксплуатационных качеств дорог и безопасности движения. Исправление трассы дороги, обеспечение видимости. Общие мероприятия по организации движения. Уточнение расстановки дорожных знаков, ограждение и эффективность различных мероприятий, направленных на повышение безопасности движения и улучшения условий движения транспортных потоков.
Форма промежуточной аттестации:		Экзамен

Название:		Основы управления и обеспечения безопасности дорожного движения
Название и номер специальности:		23.03.01 «Технология транспортных процессов» (профиль «Организация и безопасность движения»)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-12, ПК-13, ПК-24
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	основы транспортного законодательства и нормативную базу отрасли; состояние и направление использования достижений науки в профессиональной деятельности; методы обеспечения экологической и дорожной безопасности; современное состояние и направление развития автомобильного и электрического транспорта; основные принципы формирования и развития транспортной системы и ее составляющих; методы улучшения организации безопасного движения транспорта и пешеходов
	уметь:	применять передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт; оценивать дорожное движение; производить рациональную разработку схем организации движения; разрабатывать мероприятия по увеличению пропускной способности автомобильных дорог и городских улиц, создавая удобства для всех участников движения; осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины, состоянием и правильной эксплуатацией, экологической и транспортной безопасностью; изучать и анализировать информацию, технические данные, показатели и результаты использования транспорта и транспортного оборудования; следить за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов;
	владеть навыками/иметь опыт:	методиками выбора маршрутов движения автомобилей; методиками разработки рациональных схем маршрутов движения; методиками эксплуатации транспорта и транспортного оборудования в соответствии с требованиями нормативно-технических документов; приобрести опыт деятельности в решении вопросов, связанных с организацией безопасного перевозочного процесса автомобильным транспортом
Содержание:		Инновационный подход при управлении и совершенствовании больших систем. Интеграция мнения специалистов при анализе производственных ситуаций и принятии решений. Коллективная и индивидуальная работа экспертов. Методы принятия решений. Особенности информационного взаимодействия в системе «водитель-автомобиль-дорога». Анализ информационного взаимодействия в системе «водитель-автомобиль-дорога». Психофизиологические особенности управления автомобилем в различных дорожных и климатических условиях. Моделирование транспортных сетей. Основы стратегии и тактики управления автомобилем. Система учета и анализа производственно-хозяйственной деятельности предприятия. Расчет экономической эффективности систем управления на автомобильном транспорте.
Форма промежуточной аттестации:		Экзамен

Название:		Служба ГИБДД
Название и номер специальности:		23.03.01 «Технология транспортных процессов» (профиль «Организация и безопасность движения»)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-12
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	основные задачи, решаемые ГИБДД, ее структуру, функциональные задачи подразделений; права и обязанности работников ГИБДД, порядок их действий при обеспечении безопасности дорожного движения; ответственность за транспортные и смежные с ними правонарушения
	уметь:	решать задачи различных подразделений ГИБДД; оценивать те или иные правонарушения; организовывать четкую правовую деятельность при эксплуатации автотранспорта.
	владеть навыками/иметь опыт:	объемом знаний, необходимым для эффективного использования современных информационных технологий в сфере организации и безопасности движения; современными технологиями для принятия приоритетных решений транспортных задач, основами ведения технической документации, организации рационального взаимодействия различных видов транспорта в единой системе
Содержание:		Предмет и задачи курса. Задачи, решаемые службами ГИБДД. Структура ГИБДД в Российской Федерации. Главное управление ГИБДД России, ГИБДД республик, краев, областей, автономных образований, городов, районов и районов в городах. Права и обязанности ГИБДД. Дорожно-патрульная служба ГИБДД. Функции автотехнической инспекции. Подразделение регистрационно-экзаменационной работы. Организация движения и дорожная инспекция. Подразделение информационного обеспечения. Пропаганда безопасности дорожного движения.
Форма промежуточной аттестации:		Зачет

Название:		Служба организации движения
Название и номер специальности:		23.03.01 «Технология транспортных процессов» (профиль «Организация и безопасность движения»)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-12
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	современное состояние и направление развития автомобильного и электрического транспорта; основные принципы формирования и развития транспортной системы и ее составляющих; методы улучшения организации безопасного движения транспорта и пешеходов
	уметь:	применять передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт; оценивать дорожное движение; производить рациональную разработку схем организации движения; разрабатывать мероприятия по увеличению пропускной способности автомобильных дорог и городских улиц, создавая удобства для всех участников движения; осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины, состоянием и правильной эксплуатацией, экологической и транспортной безопасностью; изучать и анализировать информацию, технические данные, показатели и результаты использования транспорта и транспортного оборудования; следить за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов;
	владеть навыками/иметь опыт:	методиками выбора маршрутов движения автомобилей; методиками разработки рациональных схем маршрутов движения; методиками эксплуатации транспорта и транспортного оборудования в соответствии с требованиями нормативно-технических документов; приобрести опыт деятельности в решении вопросов, связанных с организацией безопасного перевозочного процесса автомобильным транспортом
Содержание:		Введение. Организация работы службы безопасности движения на автомобильном транспорте. Структура службы БД в АТП. Роль и задачи инженеров по БД. Взаимодействие служб АТП в профилактике аварийности. Организация дорожного движения с помощью правил поведения. Правила дорожного движения, краткая история развития. Основные положения международной конвенции о дорожном движении и конвенция о дорожных знаках и сигналах. Основы исследования дорожного движения. Основные характеристики и параметры, характеризующие дорожное движение. Организация и регулирование ДД. Задачи организации движения. Основные направления и способы организации дорожного движения. Организация движения общественного транспорта. Организация остановочных пунктов. Организация автомобильных стоянок. Организация движения пешеходов. Организация движения в особых условиях.
Форма промежуточной аттестации:		Зачет

Название:		Производственный менеджмент и маркетинг
Название и номер направления:		23.03.01 «Технология транспортных процессов»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-4, ПК-25
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	систему категорий и методов, направленных на формирование аналитического и логического мышления в организационно-управленческой деятельности; основные методы поиска, обобщения и анализа информации; основы культуры устной и письменной речи
	уметь:	выявлять проблемы при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты; использовать различные формы и виды устной и письменной коммуникации в профессиональной деятельности; логически обосновывать свои мысли в контексте речевой и профессиональной деятельности; формулировать цель и находить пути ее достижения; выявлять уровень своего профессионального мастерства и его соответствие требованиям профессии; выбирать индивидуальный образовательный маршрут
	владеть навыками/иметь опыт:	приемами обобщения анализа. Критического восприятия информации; навыками публичного выступления, аргументации, ведения дискуссии
Содержание:		Роль менеджмента в современной организации. Менеджмент как теория, функция, процесс. Практика и искусство управления. Организация как объект управления и организационные коммуникации. Межличностные коммуникации. Организационные коммуникации. Стратегический менеджмент. Общая концепция стратегического менеджмента. Организация как функция управления. Власть и лидерство. Особенности применения поведенческого подхода к управлению личностью и группой. Формирование команд организационной культуры и управление конфликтами. Основы маркетинга. Продвижение товаров. Установление цен на товары. Международный маркетинг.
Форма промежуточной аттестации:		Зачет

Название:		Организация и управление производством
Название и номер направления:		23.03.01 «Технология транспортных процессов»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-4, ПК-25
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	основные понятия операционного менеджмента; виды производственных и организационных структур; методы оценки и выбора производственных процессов; методы обоснования принимаемых технических и хозяйственных решений; методы принятия решений в управлении операциями; об операционном подходе в структурных решениях; основные направления изменений в производственных процессах и структурах;
	уметь:	осуществлять выбор целей, задач и стратегий производственной деятельности в соответствии с общими целями и стратегиями организации; разрабатывать организационные решения; устанавливать производственную мощность; проектировать организацию основных и вспомогательных цехов; использовать основные положения построения производственных структур для конкретных задач производства; разрабатывать и принимать стратегические и тактические решения по управлению операциями; осуществлять организационную подготовку производства.
	владеть навыками/иметь опыт:	понятиями управления производством и операциями в системе управления предприятием; системным подходом к внутрипроизводственному планированию; принципами современной системы управления качеством; навыками проведения анализа внешней и внутренней среды организации; навыками полевых исследований, обработки и анализа результатов; программным обеспечением для проведения анализа
Содержание:		Организация производства как система научных знаний и область практической деятельности; этапы развития теории организации производства; научные основы организации производственной и операционной деятельности; система категорий, основные элементы и принципы эффективной организации; анализ уровня организации производства; структура производственных систем в отрасли; содержание и порядок проектирования организации основных производств на предприятиях отрасли; организационное проектирование вспомогательных производственных процессов и обслуживающих производств.
Форма промежуточной аттестации:		Зачет

Название:		Основы теории надежности и диагностики
Название и номер направления:		23.03.01 «Технология транспортных процессов»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-5
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	основные термины, определения, показатели, законы, методы надежности и диагностики для осуществления экспертизы технической документации, надзора и контроля состояния и эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры, выявления резервов, установления причин неисправностей и недостатков в работе, принятия меры по их устранению и повышению эффективности использования
	уметь:	применять основные термины, определения, показатели, законы, методы надежности и диагностики для осуществления экспертизы технической документации, надзора и контроля состояния и эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры, выявления резервов, установления причин неисправностей и недостатков в работе, принятия меры по их устранению и повышению эффективности использования
	владеть навыками/иметь опыт:	применения основных терминов, определений, показателей, законов, методов надежности и диагностики для осуществления экспертизы технической документации, надзора и контроля состояния и эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры, выявления резервов, установления причин неисправностей и недостатков в работе, принятия меры по их устранению и повышению эффективности использования
Содержание:		Введение. Ознакомление с предметом и задачами надежности. Краткая история развития теории надежности изделия. Основные термины, понятия «качество» и «надежность» машин, определения. Основы математического аппарата теории надежности. Характеристика показателей надежности, как случайной величины. Свойства функции и плотности распределения, математического ожидания, дисперсии, среднеквадратичного отклонения. Построение гистограммы и эмпирической функции распределения случайной величины. Распределение Вейбулла, экспоненциальный и нормальный законы распределения, их физический смысл. Графическая иллюстрация законов. Система сбора и обработка информации о надежности. Требования к системе сбора и обработки информации. Общие положения и организация работ по сбору и обработке информации. Законы распределения. Надежность сложных систем. Виды резервирования. Понятие систем с последовательным и

	<p>параллельным соединением элементов. Надежность элементов и общий уровень надежности системы. Общие мероприятия по повышению надежности объектов. Структура жизненного цикла технической системы. Комплексная система обеспечения качества изделия. Оценка уровня качества и управление надежностью. Статистические методы оценки качества. Диагностирование как метод контроля и обеспечения надежности автомобиля при эксплуатации. Общие сведения о диагностике. Основные понятия и терминология технической диагностики. Значение диагностики. Диагностические параметры, определения предельных и допустимых значений параметров технического состояния. Принципы диагностирования автомобилей. Организация диагностирования автомобилей в системе технического обслуживания и ремонта. Виды диагностики автомобилей. Диагностирование агрегатов автомобилей при ремонте. Концепция диагностирования техники в современных условиях. Техническое диагностирование – важный элемент технологической сертификации услуг сервисных предприятий. Управление надежностью, техническим состоянием машин по результатам диагностирования. Диагностика и безопасность автомобиля</p>
<p>Форма промежуточной аттестации:</p>	<p>Экзамен</p>

Название:		Основы работоспособности технических систем
Название и номер направления и/или специальности:		23.03.01 «Технология транспортных процессов»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-5
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	<p>понятия о ремонте, его месте в системе обеспечения работоспособности ТиТТМО отрасли и эффективности его выполнения; ТиТТМО отрасли как объект труда для технических служб эксплуатационных предприятий;</p> <p>эксплуатационных отказов и неисправностей основных систем и агрегатов ТиТТМО отрасли; физической сущности видов работ, входящих в объёмы технического обслуживания; (ТО) и текущего ремонта (ТР), основных определений;</p> <p>основных технических параметров, определяющих исправное состояние агрегатов и систем ТиТТМО отрасли, о регламентирующих их нормативных документах;</p> <p>метрологического обеспечения; технологии метрологической поверки диагностического оборудования и приборов, используемых на эксплуатационных предприятиях отрасли; методов оценки показателей надежности</p>
	уметь:	<p>выполнять технические измерения механических, газодинамических и электрических параметров ТиТТМО, пользоваться современными измерительными средствами; выполнять диагностику и анализ причин неисправностей, отказов и поломок деталей и узлов ТиТТМО; пользоваться имеющейся нормативно-технической и справочной документацией.</p>
	владеть навыками /иметь опыт:	<p>навыками организации технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов; способностью к работе в малых инженерных группах; методиками безопасной работы и приемами охраны труда.</p>
Содержание:		<p>Рассмотрение примеров отказов в системах автомобиля из практики. Особенности понятия технической системы, ее опасности и состояний в жизненном цикле. Расчет параметров надежности по статистике отказов. Основные понятия о теории надежности, об отказах, неисправностях и физике их проявления. Расчет ресурса поршневых колец ДВС по информации трибологической карты. Законы, отражающие изменение и прекращение работоспособности транспортных систем, их физическая сущность. Расчет ресурса по износу и по усталости. Методы обеспечения безотказной работы технических систем. Построение дерева отказов и расчет показателей надежности. Характеристики восстановления, их получение и практическое применение. Корректирование нормативов ТО и ТР с учетом условий эксплуатации. Методы оценки эксплуатационной надежности и предъявляемые требования к промышленности. Построение планов испытаний, контрольная работа.</p> <p>Работоспособность в системе технического обслуживания отрасли. Выбор математической модели по результатам полигонных испытаний. Технические и технико-экономические критерии прогнозирования работоспособности.</p>
Форма промежуточной аттестации:		Экзамен

Название:		Механика автомобиля
Название и номер направления:		23.03.01 «Технология транспортных процессов»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-5, ПК-24
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	выполнять основные операции технического осмотра демонтажа сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов автомобилей
	уметь:	конструкцию и устройство автомобилей, взаимодействие основных узлов и деталей методы выявления и способы устранения неисправностей; технологическую последовательность технического осмотра демонтажа сборки и регулировки систем агрегатов и узлов автомобилей; меры безопасности при проведении работ.
	владеть навыками/иметь опыт:	практическими навыками по оценке технического состояния АТС и их отдельных элементов
Содержание:		Введение. Классификация, индексация и общее устройство автомобиля. Двигатель, общее устройство. Электрооборудование. Система зажигания. Система пуска. Контрольно-измерительные приборы, приборы освещения и сигнализации. Трансмиссия. Ходовая часть. Рулевое управление. Тормозные системы. Кабина. Платформа. Дополнительное оборудование.
Форма промежуточной аттестации:		Зачет

Название:		Экспертный анализ технического состояния транспортных средств
Название и номер направления:		23.03.01 «Технология транспортных процессов»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-5, ПК-24
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	законодательно-нормативную базу (ГОСТ и Технические регламенты) организации государственного учёта и контроля технического состояния автотранспортных средств (АТС); основные принципы, лежащие в основе экспертного анализа технического состояния автотранспортных средств; методы и средства контроля технического состояния подвижного состава; расчетные методы оценки остаточного ресурса по результатам диагностики АТС; современные диагностические системы и комплексы, оборудование и приборы, оставляющие инструментальную базу экспертного диагностического исследования АТС
	уметь:	применять математические методы прогнозирования технического состояния АТС; оценивать техническое состояние элементов АТС методами технической диагностики; составить заключение эксперта
	владеть навыками/иметь опыт:	практическими навыками по оценке технического состояния АТС и их отдельных элементов
Содержание:		Вводная лекция. Цели и задачи курса. Область применения полученных знаний. Актуальность обеспечения безопасности технического состояния автомобильного парка. Государственное регулирование по обеспечению безопасности дорожного движения и охраны окружающей среды при изготовлении и эксплуатации АТС в Российской Федерации. Теоретические основы экспертизы технического состояния АТС. Экспертное диагностическое исследование АТС. Технические средства и методы диагностирования. Оформление результатов проверки технического состояния АТС. Организация производственного контроля технического состояния автотранспортных средств
Форма промежуточной аттестации:		Зачет

Название:		Методология подготовки водителей
Название и номер специальности:		23.03.01 «Технология транспортных процессов» (профиль «Организация и безопасность движения»)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-11, ПК-13
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	общие понятия об организации перевозочного процесса в отрасли и безопасности движения транспортных средств; правовые основы ответственности сторон-участников транспортной деятельности; требования, предъявляемые к физическим и психологическим качествам операторов, методов их исследования, тренировки и контроля
	уметь:	решать задачи организации и управления перевозочным процессом; использовать правовые основы ответственности сторон-участников транспортной деятельности; использовать в практической деятельности основные психофизиологические особенности управления транспортным средством
	владеть навыками/иметь опыт:	методами оценки безопасности и пропускной способности транспортных сооружений; навыками для аргументированного обоснования решений и оптимального управления качеством транспортных процессов, методами рациональной организации движения подвижного состава, координацией работы с погрузочно-разгрузочными пунктами при соблюдении режима труда и отдыха
Содержание:		<p>Психология обучения. Процесс обучения, формирование знаний, умений и навыков. Психофизиологические особенности профессиональной деятельности водителя транспортных средств. Психологические основы педагогического мастерства. Основы профессиональной педагогики Основные понятия педагогики. Дидактика и принципы обучения. Организация обучения. Формы обучения. Методы обучения. Особенности профессионального практического обучения. Практическое обучение. Производственное обучение. Самостоятельное обучение. Обучение вождению. Особенности воспитания взрослых при подготовке водителей. Технологии и методы воспитания. Основы методики теоретического обучения. Составление плана-конспекта урока. Использование перспективно-тематического планирования. Подбор и подготовка наглядных пособий. Подготовка средств текущего контроля освоения программы. Индивидуально-психологический подход к учащимся при изложении и закреплении материала. Особенности проведения лабораторно-практических занятий. Вводный инструктаж и его оформление. Объяснение и показ приёмов. Индивидуально-психологический подход к учащимся при объяснении и показе приёмов. Формы и методы контроля</p>

	<p>усвоения практических навыков. Основы методики практического обучения вождению. Подготовка мастера производственного обучения к занятию. Вводный инструктаж. Текущий инструктаж. Заключительный инструктаж. Методика контрольных проверок навыков управления автомобилем. Методика обучения проведению контрольных осмотров и ЕТО транспортных средств. Нормативно-правовая база подготовки водителей. Обзор нормативно-правовых актов, регламентирующих сферу подготовки водителей транспортных средств. Учебная документация образовательной организации, осуществляющей подготовку водителей. Взаимодействие с подразделениями Госавтоинспекции. Методика приема квалификационных экзаменов на право управления транспортными средствами различных категорий. Требования к оснащению образовательного процесса подготовки водителей. Требования к материально-технической и методической базе организаций, осуществляющих подготовку водителей. Порядок лицензирования и аккредитации. Методика определения потребности в транспортных средствах.</p>
<p>Форма промежуточной аттестации:</p>	<p>Зачет</p>

Название:		Организация учета и контроль состояния транспорта
Название и номер направления и/или специальности:		23.03.01 «Технология транспортных процессов» (профиль «Организация и безопасность движения»)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-11, ПК-13
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	требования, предъявляемые к техэкспертам по контролю технического состояния автомобилей; цели и задачи НПСО «Техэксперт» (независимого партнерства саморегулируемых организаций), проблемы его развития, организационные структуры, методы управления и регулирования, критерии эффективности; технические условия и требования при приемке автомобиля на линию инструментального контроля; основные нормативные документы, необходимые при организации проведения технического осмотра юридическими лицами; средства и методы контроля технического состояния транспортных средств; технологические процессы контроля технического состояния транспортных средств; требования безопасности к техническому состоянию транспортных средств и методы проверки; приемы и методы органолептического контроля.
	уметь:	производить государственный учет и контроль технического состояния транспортных средств; рассчитывать величины трудоемкости диагностики транспортных средств при прохождении технического осмотра; проектировать пункты технического осмотра и организовывать мероприятия по проведению технического осмотра транспортных средств; формулировать задачи обоснованного решения комплекса технологических, экономических, экологических и организационных проблем организации государственного учета и контроля технического состояния автотранспортных средств.
	владеть навыками /иметь опыт:	навыками в необходимом объеме для решения задач, связанных с организацией и проведением инструментального контроля автомобилей.
Содержание:		Нормативы и общие принципы организации государственного учета и контроля технического состояния транспортных средств. Постановления, приказы и положения правительства Российской Федерации, субъекта Российской Федерации регламентирующие государственный учет и проведения контроля технического состояния транспортных средств. Нормативные правовые акты, устанавливающие требования к производственно-технической базе и технологиям выполнения работ на пунктах технического осмотра. Цели и организация контроля технического состояния ТС. Виды, методы и задачи диагностики ТС. Средства и методы контроля технического состояния транспортных средств. Оборудование центров контроля технического состояния, обслуживание и ремонт. Методы и процессы контроля технического состояния ТС. Метрологическое обеспечение

	<p>контроля технического состояния ТС. Информационное и программное обеспечение контроля технического состояния ТС. Технология контроля технического состояния транспортных средств. Технология контроля технического состояния двигателя. Технология контроля технического состояния тормозных систем. Технология контроля технического состояния рулевого управления. Технология контроля технического состояния трансмиссии. Технология контроля технического состояния шин и колес. Технология контроля технического состояния световых приборов. Технология контроля технического состояния прочих элементов конструкции (стеклоочистителей и стеклоомывателей, спидометров, тахографов, ремней безопасности и др.). Технология контроля технического состояния специализированных автомобилей.</p>
<p>Форма промежуточной аттестации:</p>	<p>Зачет</p>

Название:		Правовые основы обеспечения безопасности участников дорожного движения
Название и номер направления:		23.03.01 «Технология транспортных процессов»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-11, ПК-12
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	содержание нормативных документов, регламентирующих деятельность по обеспечению безопасности дорожного движения; характеристики и правила дорожного движения. правила применения дорожных знаков, разметки и других технических средств организации дорожного движения; правила остановки, стоянки, расположения транспортных средств на проезжей части и т.д.
	уметь:	пользоваться основными нормативными документами, регламентирующими деятельность по обеспечению безопасности движения; выявлять и исправлять недостатки в существующих и предлагаемых схемах организации дорожного движения.
	владеть навыками/и иметь опыт:	навыками применения основных правовых знаний в различных сферах деятельности; способностью к подготовке исходных данных для составления проектов по организации дорожного движения.
Содержание:		Обзор законодательных, нормативных и иных документов, обеспечивающих безопасность в сфере обеспечения безопасности дорожного движения. Дорожные знаки и разметка. Сигналы светофора и регулировщика. Начало движения, маневрирование. Расположение транспортных средств на проезжей части. Выбор скорости движения. Проезд перекрестков, железнодорожных переездов. Остановка и стоянка транспортных средств. Обгон, встречный разъезд. Пешеходные переходы и места остановок маршрутных транспортных средств. Движение в особых условиях. Пользование внешними световыми приборами.
Форма промежуточной аттестации:		Зачет

Название:		Нормативно-технические регламенты и стандарты в области транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
Название и номер направления и/или специальности:		23.03.01 «Технология транспортных процессов»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-11, ПК-12
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	«Положение о техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств, принадлежащих гражданам (легковые и грузовые автомобили, автобусы, мини-трактора). РД 37.009.026-92» (утв. Приказом Минпрома РФ от 01.11.1992 N 43); Закон РФ от 07.02.1992 N 2300-1 (ред. от 13.07.2015) «О защите прав потребителей»; Технический регламент Таможенного союза «О безопасности колесных транспортных средств» (в редакции от 28.05.2015 года) (утвержден Решением Комиссии Таможенного союза от 09.12.2011 года № 877); «ГОСТ Р 51709-2001. Государственный стандарт Российской Федерации. Автотранспортные средства. Требования безопасности к техническому состоянию и методы проверки» (утв. Постановлением Госстандарта России от 01.02.2001 N 47-ст) (ред. от 26.08.2005); документооборот автообслуживающих предприятий; понятие трудоемкостей работ (услуг) по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.
	уметь:	работать с нормативно-технической документацией, применять положения нормативно-технической документации в практической деятельности, работать с нормативами трудоемкостей по техническому обслуживанию и ремонту, работать с документацией автосервиса.
	владеть навыками /иметь опыт:	поиска и анализа правовой информации, связанной с деятельностью предприятий автосервиса; владеть навыками расчета стоимости услуг предприятий автосервиса.
Содержание:		«Положение о техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств, принадлежащих гражданам (легковые и грузовые автомобили, автобусы, мини-трактора). РД 37.009.026-92»; Технический регламент Таможенного союза «О безопасности колесных транспортных средств»; «ГОСТ Р 51709-2001. Государственный стандарт Российской Федерации. Автотранспортные средства. Требования безопасности к техническому состоянию и методы проверки»; документооборот предприятий автосервиса; Трудоемкости работ и услуг ремонта и обслуживания автотранспортных средств; Закон РФ от 07.02.1992 N 2300-1 (ред. от 13.07.2015) «О защите прав потребителей» в области предоставления услуг и продажи автотранспортных средств.
Форма промежуточной аттестации:		Зачет

Название:		Экологические проблемы автомобильного транспорта
Название и номер направления и/или специальности:		23.03.01 «Технология транспортных процессов» (профиль «Организация и безопасность движения»)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-3
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	факторы устойчивости биосферы, характеристики возрастания антропогенного воздействия на природу, принципы рационального природопользования, методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу, организационные и правовые средства охраны окружающей среды, способы достижения устойчивого развития.
	уметь:	осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно- климатических условий, грамотно использовать нормативно – правовые акты при работе с экологической документацией.
	владеть навыками /иметь опыт:	методами экономической оценки ущерба от деятельности предприятия, методами выбора рационального способа снижения воздействия на окружающую среду.
Содержание:		Введение в курс «Промышленная экология». Общие вопросы промышленной экологии. Современные экологические проблемы. Экологическая политика и стратегия развития производства. Концепция и направления экологизации производства. Принципы ресурсосбережения в промышленности. Загрязнение окружающей среды. Нормирование качества окружающей среды. Система нормативов качества окружающей среды. Источники и последствия загрязнения атмосферы. Инвентаризация источников выбросов загрязняющих веществ. Влияние автомобильного транспорта на атмосферный воздух (состав выбросов, шумовая нагрузка). Нормирование выбросов от автотранспорта. Мероприятия по снижению выбросов. Очистка отработавших газов двигателей внутреннего сгорания. Состав планировочных мероприятий по снижению выбросов автотранспорта. Учет и отчетность. Водные ресурсы. Загрязнение природных вод. Система нормативов качества вод водных объектов. Процессы, протекающие в водных объектах. Загрязнение и самоочищение водотоков. Нормирование воздействия на водные объекты. Расчет нормативов предельно – допустимых сбросов. Методы очистки сточных вод. Обращение с отходами производства и потребления. Нормирование образования и размещения отходов. Лицензирование деятельности по обращению с отходами. Процессы переработки отходов автотранспорта.
Форма промежуточной аттестации:		Зачет

Название:		Городской транспортный комплекс
Название и номер направления:		23.03.01 «Технология транспортных процессов»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-2, ПК-4, ПК-7, ПК-10
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	понятия и определения ГТК; основные проблемы функционирования и регулирования ГТК; организацию транспортного обслуживания населения пассажирским автомобильным транспортом в мегаполисе; регулирование организации пассажирских автомобильных перевозок в городах; подвижной состав городского автомобильного транспорта (трамвай, троллейбус); требования к подвижному составу городского автомобильного транспорта; рациональные сферы эксплуатации различных видов городского пассажирского транспорта; пути повышения эффективности использования подвижного состава на городских маршрутах; особенности перевозок грузов в условиях мегаполиса; линейные сооружения городского пассажирского транспорта; требования к линейным сооружениям городского пассажирского транспорта; основные принципы организации лицензирования
	уметь:	нормативно-правовое регулирование городского транспортного комплекса (пассажирские перевозки); нормативно-правовое регулирование городского транспортного комплекса (грузовые перевозки); оценку состояния парка и инфраструктуры городского грузового автотранспортного комплекса; оценку состояния производственного потенциала городского грузового автотранспортного комплекса; оценку состояния кадрового потенциала городского грузового автотранспортного комплекса; оценку финансового положения городского грузового автотранспортного комплекса
	владеть навыками/иметь опыт:	техническими регламентами на транспорте; системой организации контрольно-надзорной деятельности; основными предметами контроля на транспорте
Содержание:		Городской транспортный комплекс. Понятия и определения. Основные проблемы функционирования и регулирования. Основные аспекты государственного регулирования в городском транспортном комплексе. Городской пассажирский транспорт. Городской грузовой транспорт. Городская транспортная инфраструктура. Основы промышленного транспорта в мегаполисе. Безопасность пассажирских и грузовых автомобильных перевозок. Техническое регулирование: сертификация, стандартизация и лицензирование на транспорте. Межвидовая координация и взаимодействие в городском транспортном комплексе
Форма промежуточной аттестации:		Экзамен