

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Философия

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 3 з.е. (108 часов).

Содержание дисциплины:

Учение о бытии; монистические и плюралистические концепции бытия, самоорганизации бытия; понятия материального и идеального; пространство, время; движение и развитие, диалектика; детерминизм и индетерминизм; динамические и статистические закономерности; научные, философские и религиозные картины мира. Человек, общество, культура; человек и природа; общество и его структура; гражданское общество и государство; человек в системе социальных связей; человек и исторический процесс: личность и массы, свобода и необходимость; формационная и цивилизационная концепции общественного развития. Проблема смысла человеческого бытия; насилие и ненасилие; свобода и ответственность; мораль, справедливость, право; нравственные ценности; представления о совершенном человеке в различных культурах; эстетические ценности и их роль в человеческой жизни; религиозные ценности и свобода совести. Сознание и познание; сознание, самосознание и личность; познание, творчество, практика; вера и знание; понимание и объяснение; рациональное и иррациональное в познавательной и практической деятельности; проблема истины; действительность, мышление, логика и язык; научное и вненаучное знание; критерии научности; структура научного познания, его методы и формы; рост научного знания; научные революции и смены типов рациональности; наука и техника. Будущее человечества; глобальные проблемы современности; взаимодействие цивилизаций и сценарии будущего.

Форма контроля: реферат, зачет.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

История (история России, всеобщая история)

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 3 з.е. (108 часов).

Содержание дисциплины:

Россия в мировом историческом процессе. История Древнего мира: возникновение первых государств. Древнейшие народы и государства на территории России. Европа и страны Востока в средние века. Основные этапы становления российской государственности (IX–XV вв.). Новое Время в мировой истории. Россия в XVI–XVII вв. Российская империя в XVIII–XIX столетиях. Мировая история в XVIII–XIX вв. Мировая и российская история в первой половине XX в. Мировая и российская история во второй половине XX в. Россия и мир в начале XXI в.

Форма контроля: реферат, экзамен.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Иностранный язык

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 6 з.е. (216 часов).

Содержание дисциплины:

Специфика артикуляции звуков, интонации, акцентуации и ритма нейтральной речи в изучаемом языке. Основные особенности полного стиля произношения, характерные для сферы профессиональной коммуникации. Чтение транскрипции. Понятие дифференциации лексики по сферам применения (бытовая, терминологическая, общенаучная, официальная и др.). Понятие о свободных и устойчивых словосочетаниях, фразеологических единицах. Понятие об основных способах словообразования. Грамматические навыки, обеспечивающие коммуникацию без искажения смысла при письменном и устном общении общего характера. Основные грамматические явления, характерные для профессиональной речи. Понятие об обиходно-литературном, официально-деловом, научном стилях, стиле художественной литературы. Основные особенности научного стиля. Культура и традиции стран изучаемого языка, правила речевого этикета. Говорение. Диалогическая и монологическая речь с использованием наиболее употребительных и относительно простых лексико-грамматических средств в основных коммуникативных ситуациях неофициального и официального общения. Основы публичной речи (устное сообщение, доклад). Аудирование. Понимание диалогической и монологической речи в сфере бытовой и профессиональной коммуникации. Чтение. Виды текстов. Несложные прагматические тексты и тексты по широкому и узкому профилю специальности. Письмо. Виды речевых произведений: аннотация, реферат, тезисы, сообщения, частное письмо, деловое письмо, биография.

Форма контроля: 2 контрольных работы, зачет, экзамен.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Безопасность жизнедеятельности

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 2 з.е. (72 часа).

Содержание дисциплины:

Классификация основных форм деятельности человека. Обеспечение комфортных условий жизнедеятельности. Негативные факторы в системе «человек-среда обитания». ЧС мирного и военного времени. Прогнозирование и оценка обстановки при ЧС. Устойчивость функционирования объектов экономики. Защита населения в ЧС. Ликвидация последствий ЧС. Правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения БЖД. Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение БЖД и ликвидацию ЧС. Оказание первой помощи.

Форма контроля: контрольная работа, зачет.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Физическая культура и спорт

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 2 з.е. (72 часа).

Содержание дисциплины:

Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке обучающихся, ее социально-биологические основы. Физическая культура и спорт как социальные феномены общества. Законодательство Российской Федерации о физической культуре и спорте. Физическая культура личности. Основы здорового образа жизни обучающихся. Особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности. Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания. Спорт, индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений. Профессионально-прикладная физическая подготовка обучающихся. Основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма.

Форма контроля: зачет.

АННОТАЦИЯ учебной дисциплины (модуля)

**Физическая культура и спорт: элективные дисциплины, 1 из 13:
лёгкая атлетика, общая физическая подготовка, лыжная подготовка,
коньки, футбол, волейбол, баскетбол, пауэрлифтинг (атлетическая
гимнастика), самбо, дартс, скандинавская ходьба, оздоровительная
гимнастика, настольный теннис**

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: **328 часов.**

Содержание дисциплины:

Теоретический раздел. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Социально-биологические основы физической культуры. Методические основы самостоятельных занятий физическими упражнениями. Психологические основы занятий физической культурой и спортом. Производственная физическая культура. Методика самостоятельных занятий по видам спорта.

Практический раздел. Лёгкая атлетика/ОФП (общая физическая подготовка)/ Лыжная подготовка/ Коньки/ Футбол/ Волейбол/ Баскетбол/ Пауэрлифтинг (атлетическая гимнастика)/ Самбо/ Дартс/ Скандинавская ходьба/ Оздоровительная гимнастика/ Настольный теннис. Подготовительные, подводящие упражнения по технике вида спорта. Обучение основным навыкам и техническим приемам. Стартовые положения и способы перемещения. Изучение технико-тактических действий. Совершенствование технико-тактических действий (технических приемов, взаимодействий).

Форма контроля: **4 зачета.**

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Русский язык и деловые коммуникации

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 3 з.е. (108 часов).

Содержание дисциплины:

Краткое содержание дисциплины: Языковая норма, ее роль в становлении и функционировании литературного языка. Речевое взаимодействие. Основные единицы общения. Устная и письменная разновидности литературного языка. Нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи. Функциональные стили современного русского языка. Взаимодействие функциональных стилей. Научный стиль. Специфика использования элементов различных языковых уровней и научной речи. Речевые нормы учебной и научной сфер деятельности. Официально-деловой стиль, сфера его функционирования, жанровое разнообразие. Языковые формулы официальных документов. Приемы унификации языка служебных документов. Интернациональные свойства русской официально-деловой письменной речи. Язык и стиль распорядительных документов. Язык и стиль коммерческой корреспонденции. Язык и стиль инструктивно-методических документов. Реклама в деловой речи. Правила оформления документов. Речевой этикет в документе. Жанровая дифференциация и отбор языковых средств в публицистическом стиле. Особенности устной публичной речи. Оратор и его аудитория. Основные виды аргументов. Подготовка речи: выбор темы, цели речи, поиск материала, начало, развертывание и завершение речи. Основные приемы поиска материала и виды вспомогательных материалов. Словесное оформление публичного выступления. Понятливость, информативность, выразительность публичной речи. Разговорная речь в системе функциональных разновидностей русского литературного языка. Условия функционирования разговорной речи, роль внеязыковых факторов. Культура речи. Основные направления совершенствования навыков грамотного письма и говорения.

Форма контроля: реферат, зачет.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Общая и социальная психология

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 4 з.е. (144 часа).

Содержание дисциплины:

Введение в общую психологию. Психология как наука и как практическая деятельность. История развития психологических знаний. Методы психологии.

Основы общей психологии. Личность, ее структура и проявления. Общепсихологическая характеристика деятельности. Индивидуально-психологические особенности: темперамент, характер, способности. Направленность личности. Общение и речевая деятельность. Познавательная сфера личности. Эмоционально-волевая сфера.

Основы социальной психологии. Психология группы. Личность в системе межличностных отношений.

Форма контроля: реферат, зачет с оценкой.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Общий курс транспорта

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 2 з.е. (72 часа).

Содержание дисциплины:

Введение. Государственное значение транспорта. Автомобильный транспорт. Железнодорожный транспорт. Морской транспорт. Речной транспорт. Воздушный транспорт. Магистральный трубопроводный транспорт. Транспортные узлы. Взаимодействие различных видов транспорта.

*Форма контроля: **контрольная работа, зачет.***

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Правоведение

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 2 з.е. (72 часа).

Содержание дисциплины:

Правовое регулирование в сфере профессиональной деятельности. Субъекты предпринимательской деятельности, их правовой статус. Трудовое право. Трудовой договор: понятие, содержание, порядок его заключения, основания прекращения. Трудовая дисциплина. Материальная ответственность сторон трудового договора. Труд и социальная защита. Трудовые споры.

Форма контроля: реферат, зачет.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Математика

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 8 з.е. (288 часов).

Содержание дисциплины:

Раздел 1. Элементы линейной алгебры и аналитической геометрии

Раздел 2. Математический анализ

Раздел 3. Дифференциальные уравнения

Раздел 4. Ряды

Раздел 5. Основы теории вероятностей и математической статистики

Форма контроля: 4 контрольных работы, 2 экзамена.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)
Физика

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 4 з.е. (144 часа).

Содержание дисциплины:

Физические основы механики. Кинематика материальной точки. Механическое движение. Путь, скорость, перемещение и ускорение. Вращательное движение твердого тела. Динамика поступательного движения. Законы Ньютона. Закон сохранения импульса и энергии. Силы в механике. Работа и мощность. Динамика вращения твердого тела. Основное уравнение динамики вращательного движения и характеристики входящих величин. Закон сохранения момента импульса. Гидродинамика. Уравнение неразрывности. Уравнение Бернулли. Закон Стокса. Виды течения.

Механическое колебание. Механические колебания и волны в упругих средах. Виды колебаний. Маятники. Сложение гармонических колебаний. Биения. Резонанс. Упругие волны.

Элементы молекулярной физики и термодинамики. Основы МКТ газов. Законы идеального газа. Барометрическая формула. Распределение молекул по скоростям. Явление переноса в газах. Законы Фика, Фурье, Ньютона. Физические основы термодинамики. Внутренняя энергия. Первое начало термодинамики. Работа газа. Второе начало термодинамики. Энтропия.

Электростатика и постоянный ток. Электростатика. Электрическое поле. Характеристики электрического поля и их расчет. Закон Кулона. Теорема Остроградского-Гаусса. Постоянный ток. Закон Ома для участка и полной цепи. Разность потенциалов, ЭДС. Работа и мощность постоянного тока. Закон Джоуля-Ленца. Емкость проводника. Конденсаторы. Энергия электрического поля. Полупроводники. Законы электролиза.

Электромагнетизм. Электромагнетизм. Магнитное поле и характеристики поля. Закон Ампера. Сила Лоренца. Закон Био-Савара-Лапласа. Электромагнитная индукция. Законы Фарадея. Энергия магнитного поля. Переменный ток. Магнитные свойства вещества. Вихревое электрическое поле.

Геометрическая и волновая оптика. Геометрическая оптика. Волновая оптика. Интерференция и дифракция света. Принцип Гюйгенса-Френеля. Метод зон Френеля. Дисперсия света. Закон Бугера. Поляризация света. Закон Малюса.

Квантовая механика. Радиоактивное излучение. Квантово-оптические явления. Тепловое излучение. Законы Кирхгофа. Закон Стефана-Больцмана. Законы смещения Вина. Квантовые свойства света. Законы фотоэффекта. Строение атома. Постулаты Бора. Волновые свойства микрочастиц. Формула де Бройля. Дефект массы и энергия связи. Радиоактивное излучение и его виды. Закон радиоактивного распада.

Форма контроля: 2 контрольные работы, экзамен.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Химия

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 3 з.е. (108 часов).

Содержание дисциплины:

Основные законы химии. Химическая кинетика. Химическая термодинамика. Дисперсные системы, растворы. Теория строения атома. Квантовые числа. Периодический закон и периодическая система элементов в свете теории строения атома. Строение атомного ядра и радиоактивность. Изотопы, изобары. Химическая связь. Взаимодействие между молекулами. Окислительно-восстановительных реакций. Гальванические элементы. Электролиз солей. Коррозия металлов. Методы защиты металлов от коррозии. Свойства элементов и их соединений. Полимеры. Пластмассы. Химическая идентификация веществ.

Форма контроля: контрольная работа, зачет.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Начертательная геометрия и инженерная графика

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 4 з.е. (144 часа).

Содержание дисциплины:

Начертательная геометрия. Предмет начертательной геометрии. Геометрические объекты. Методы проецирования. Линия на чертеже. Плоскость. Классификация плоскостей. Преобразование чертежа. Поверхности. Их образование и задание на эюре Монжа. Позиционные задачи. Развертка поверхностей.

Инженерная графика. Введение. ГОСТы ЕСКД. Геометрическое черчение. Проекционное черчение. Изображения соединений. Сборочные чертежи. Схемы. Основные понятия о системах автоматизированного проектирования (САПР).

Форма контроля: расчетно-графическая работа, экзамен.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Материаловедение и технология конструкционных материалов

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 6 з.е. (216 часов).

Содержание дисциплины:

Материаловедение: общие сведения о металлах и их свойствах: механические, технологические и физико-химические свойства материалов; формирование структуры металлов при кристаллизации; макро- и микродефекты. Металлические сплавы и диаграммы состояния: теория сплавов; диаграммы двухкомпонентных систем (сплавов); оборудование и методика структурных исследований металлов и сплавов. Железоуглеродистые сплавы: диаграмма состояния сплавов железо-цементит; углеродистые стали и чугуны. Термическая обработка стали: основы теории термической обработки стали; практика термической обработки стали. Химико-термическая обработка. Конструкционные стали. Инструментальные стали и сплавы. Материалы с особыми физическими свойствами. Цветные металлы и сплавы. Неметаллические материалы. Порошковые и композиционные материалы.

Технология конструкционных материалов: горячая обработка металлов: способы получения металлов; металлургия стали и чугуна; литейное производство; обработка металлов давлением; сварка металлов.

Обработка конструкционных материалов резанием: резание и его основные элементы; физические основы процесса резания металлов; силы и скорость резания при точении; назначение режимов резания; основные механизмы металлорежущих станков; обработка на токарных станках; обработка на сверлильных и расточных станках; обработка на фрезерных станках; обработка на строгальных, долбежных и протяжных станках; обработка на зубообрабатывающих станках; обработка на шлифовальных и доводочных станках; специальные методы обработки; эксплуатация металлорежущих станков.

Форма контроля: 2 контрольных работы, 2 экзамена.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Б1.О.16 Основы технологии производства машин

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 3 з.е. (108 часов).

Содержание дисциплины:

Основные положения и понятия технологии производства машин. Характеристика технологических методов изготовления изделий. Основы проектирования технологических процессов изготовления изделий.

Форма контроля: контрольная работа, экзамен.

АННОТАЦИЯ

учебной дисциплины (модуля)

Стандартизация, взаимозаменяемость и технические измерения

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 5 з.е. (180 часа).

Содержание дисциплины:

Сущность и содержание стандартизации. Методы стандартизации. Основные понятия о взаимозаменяемости. Теоретические основы метрологии. Международная система единиц. Классификация измерений и методов измерений. Основные понятия теории погрешностей. Классификация погрешностей. Классификация средств измерений. Метрологические характеристики средств измерений и их нормирование. Выбор средств измерений по точности. Обработка результатов измерений. Взаимозаменяемость, методы и средства измерения и контроля гладких цилиндрических соединений. Нормирование, методы и средства измерения и контроля отклонений формы, расположения, шероховатости и волнистости поверхности деталей. Допуски углов. Взаимозаменяемость конических соединений. Расчеты допусков размеров, входящих в размерные цепи. Взаимозаменяемость, методы и средства измерения и контроля зубчатых и червячных передач. Взаимозаменяемость, методы и средства измерения и контроля резьбовых соединений. Взаимозаменяемость шпоночных и шлицевых соединений. Взаимозаменяемость подшипников качения.

*Форма контроля: **расчетно-графическая работа, экзамен.***

АННОТАЦИЯ

учебной дисциплины (модуля)

Теоретическая механика

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 3 з.е. (108 часов).

Содержание дисциплины:

Раздел 1. Статика

Тема 1.1 Предмет теоретической механики. Структура курса теоретической механики. Предмет статики. Основные понятия. Проекция силы на ось. Система сил и её различные виды. Аксиомы статики. Связи и их реакции. Две основные задачи статики. Момент силы относительно точки и оси. Пара сил. Момент пары. Теорема о моменте пары. Сложение моментов пар сил. Метод параллельного переноса силы. Приведение произвольной системы сил к простейшему виду (к центру). Главный вектор и главный момент. Условия равновесия тела под действием различных систем сил. Статически определимые и неопределимые системы. Последовательность действий при составлении уравнений равновесия тела (системы тел).

Тема 1.2. Трение скольжения. Законы Кулона. Угол трения. Трение качения. Момент трения качения. Методы оценки устойчивости конструкций на возможность сдвига и опрокидывания. Коэффициент устойчивости. Центр тяжести тела. Формулы для определения ЦТ однородных объемных, плоских и стержневых тел. Способы нахождения ЦТ тел.

Раздел 2. Кинематика

Тема 2.1 Предмет кинематики. Кинематика точки и тела. Траектория, скорость и ускорение точки. Векторный, координатный и естественный способы задания движения точки. Определение скорости и ускорения точки при различных способах задания её движения.

Тема 2.2 Поступательное движение тела: определение; примеры из техники. Теорема о траекториях, скоростях и ускорениях точек тела. Вращательное движение тела: определение; примеры из техники. Угловая скорость и угловое ускорение. Скорость и ускорение точки тела.

Тема 2.3 Плоское движение тела: определение; примеры из техники; представление в виде поступательного и вращательного движений. Теоремы о скоростях точек и о проекциях скоростей точек. Мгновенный центр скоростей (МЦС) тела. Формулы для нахождения скоростей точек с помощью МЦС. Теорема об ускорениях точек.

Раздел 3. Динамика

Тема 3.1 Предмет динамики. Основные понятия. Динамика материальной точки. Законы Ньютона. Две основные задачи динамики. Дифференциальные уравнения движения материальной точки.

Тема 3.2 Механическая система (МС) материальных точек. Внешние и внутренние силы. Свойства внутренних сил. Масса и центр масс (ЦМ) механической системы. Момент инерции материальной точки и тела относительно оси. Общие теоремы динамики.

Теорема о движении центра масс системы. Законы сохранения. Количество движения материальной точки и механической системы. Теорема об изменении количества движения в дифференциальной и интегральной формах. Законы сохранения. Кинетические моменты материальной точки и МС относительно центра и оси. Теорема об изменении кинетических моментов материальной точки и МС относительно центра и оси. Законы сохранения кинетических моментов.

Тема 3.3 Кинетическая энергия материальной точки и МС. Работа силы. Теорема об изменении кинетической энергии материальной точки и МС. Вычисление работы силы тяжести, силы упругости, сил, приложенных к вращающемуся телу.

Тема 3.4 Классификация связей. Возможные перемещения системы. Возможная работа силы. Обобщенные силы. Принцип возможных перемещений (Лагранжа) в случае идеальных связей.

Тема 3.5 Принцип Даламбера для материальной точки и МС. Главный вектор и главный момент сил инерции. Принцип Даламбера-Лагранжа.

Форма контроля: РГР, экзамен.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Сопротивление материалов

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 4 з.е. (144 часа).

Содержание дисциплины:

Введение. Основные положения сопротивления материалов. Геометрические характеристики плоских сечений. Геометрические характеристики относительно осей, повернутых на угол α . Центральное растяжение-сжатие. Расчет статически неопределимых стержневых систем на растяжение-сжатие. Кручение. Напряжения, закон Гука при кручении. Прямой поперечный изгиб. Напряжения при изгибе. Определение перемещений при изгибе. Правило Верещагина, интеграл Мора. Прочность при динамических и переменных нагрузках.

Форма контроля: расчетно-графическая работа, экзамен.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Прикладная механика

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 4 з.е. (144 часа).

Содержание дисциплины:

Введение. Основные понятия дисциплины. Кинематические характеристики механизмов. Общие методы динамического анализа механизмов. Зубчатые и кулачковые механизмы.

Соединение деталей машин. Механические передачи движения. Валы и оси. Опоры осей и валов. Муфты механических приводов

Форма контроля: расчетно-графическая работа, экзамен.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Теоретические основы технической эксплуатации
транспортных средств

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 3 з.е. (108 часов).

Содержание дисциплины:

Основные понятия и определения. Основные причины изменения технического состояния автомобилей. Влияние условий эксплуатации. Классификация отказов. Закономерности изменения технического состояния автомобилей. Методы обеспечения работоспособности автомобилей. Нормативы ТЭА. Положение о ТО и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта. Методы определения периодичности ТО. Основные понятия о диагностике. Диагностические параметры. Диагностические нормативы. Постановка диагноза. Методы, средства и процессы диагностирования. Перспективы развития системы ТО и ремонта автомобилей. Комплексные показатели оценки эффективности технической эксплуатации и надежности автомобилей.

Форма контроля: контрольная работа, экзамен.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Информационные технологии

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 2 з.е. (72 часа).

Содержание дисциплины:

Текстовые и табличные редакторы для создания документов и их элементов в электронном виде. Правила оформления документов и их обмена в автоматизированных системах делопроизводства. Специализированное программное обеспечение для формирования баз данных, облачных хранилищ информации. Технические характеристики, назначение, режимы работы и правила эксплуатации коммуникационных систем и оборудования, программное обеспечение к ним.

Форма контроля: контрольная работа, зачет.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Информационные технологии на транспорте

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 3 з.е. (108 часов).

Содержание дисциплины:

Информационное обеспечение автотранспортных систем, информационные системы и технологии на транспорте – базовые понятия. Применение на автотранспорте современных средств идентификации. Пространственная идентификация транспортных средств.

Системы мониторинга и контроля автотранспорта. Информационно-навигационные системы управления подвижным составом. ЭРА ГЛОНАСС. Навигационные системы на автотранспорте.

Информационное обеспечение и сопровождение автомобильных перевозок и транспортной логистики. Информационное обеспечение управления городским пассажирским транспортом.

Автоматизированные системы управления на транспорте (АСУ). Автоматизированные системы управления дорожным движением (АСУДД). Интеллектуальные транспортные системы (ИТС). Перспективы развития АСУ на автомобильном транспорте и в обеспечении организации и безопасности движения.

Форма контроля: контрольная работа, экзамен.

АННОТАЦИЯ

учебной дисциплины (модуля)

Гидравлика и теплотехника

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 4 з.е. (144 часов).

Содержание дисциплины:

Основные физические свойства жидкости. Понятие силы и давления. Силы, действующие на жидкость (массовые, поверхностные). Гидростатическое давление и его свойства. Дифференциальные уравнения равновесия жидкости (уравнения Эйлера). Относительный покой жидкости. Сила давления жидкости на плоские и криволинейные поверхности.

Основные понятия и определения гидродинамики. Основные уравнения гидродинамики. Режимы движения жидкости - число Re. Виды гидравлических сопротивлений. Расчёты трубопроводных систем. Гидравлический удар в трубах. Истечение жидкости из отверстий и насадков.

Основные понятия и определения термодинамики. Смеси идеальных газов. Теплоемкость. Первый закон термодинамики. Второй закон термодинамики. Исследование термодинамических процессов. Круговые процессы. Циклы теплосиловых установок. Водяной пар. Влажный воздух.

Основные понятия и определения теплообмена. Теплопроводность. Конвективный теплообмен. Теплоотдача при фазовых переходах. Теплопередача. Теплообмен излучением. Основы расчета теплообменных аппаратов

Форма контроля: контрольная работа, экзамен.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Общая электротехника и электроника

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 3 з.е. (108 часа).

Содержание дисциплины:

Введение. Электрическое поле. электрические цепи постоянного тока. Электромагнетизм. Электрические цепи однофазного переменного тока. Электрические цепи трёхфазного электрического тока. Трансформаторы. Электрические машины переменного тока. Электрические машины постоянного тока. Основы электропривода. Передача и распределение электрической энергии. Физические основы электроники. Полупроводниковые приборы. Электронные выпрямители. Электронные усилители.

Форма контроля: контрольная работа, зачет.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Электротехника и электрооборудование транспортных средств

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 3 з.е. (108 часа).

Содержание дисциплины:

Общие сведения. Система электроснабжения. Система пуска. Система зажигания. Система информации и диагностирования. Электронные системы автоматического управления. Система освещения и сигнализации. Вспомогательное оборудование и коммутационная аппаратура.

Форма контроля: контрольная работа, экзамен.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Экономическая теория

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 3 з.е. (108 часов).

Содержание дисциплины:

Основные закономерности экономической организации общества. Экономические системы: общая характеристика, анализ преимуществ и недостатков. Общая характеристика рыночной экономики. Основы анализа спроса и предложения. Эластичность. Основы теории фирмы: производство и издержки. Фирма в условиях совершенной и несовершенной конкуренции. Рынки факторов производства. Введение в макроэкономику. Основные макроэкономические показатели. Роль государства в рыночной экономике. Социальная политика государства. Теории макроэкономического равновесия. Денежное обращение и денежная масса. Кредитно-денежная система. Рынок ценных бумаг и фондовая биржа. Макроэкономическая нестабильность: инфляция, цикличность, безработица. Финансовая система и финансовая политика. Международные аспекты экономической теории.

Форма контроля: реферат, зачет.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Методы подготовки водителей и технического персонала

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: **3 з.е. (108 часов).**

Содержание дисциплины:

Система подготовки и повышения квалификации технического персонала. Методика обучения технического персонала. Организация теоретического блока обучения технического персонала. Организация практического блока обучения технического персонала.

Форма контроля: **контрольная работа, зачет.**

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Основы теории надежности

23.03.01 Технология транспортных процессов

Общая трудоёмкость: 3 з.е. (108 часа)

Содержание дисциплины: **Понятие о качестве изделий и услуг; Основные понятия теории надежности; Свойства и показатели надежности; Физические основы надёжности; Роль внешних факторов, воздействующих на формирование отказов технических систем; Проектирование надёжности технических систем; Расчёт надёжности технических систем; Резервирование как метод повышения надёжности технических систем; Методы испытаний при определении показателей надежности; Оценка надежности объектов в условиях эксплуатации; Организация и проведение экспертизы технических систем; Мероприятия, методы и средства обеспечения надежности и безопасности технических систем; Структура и состав стандартов ИСО; Научно-технический прогресс в области повышения и обеспечения надёжности объектов.**

Форма контроля: **контрольная работа, экзамен.**

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Эксплуатационные материалы

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 3 з.е. (108 часов).

Содержание дисциплины:

Эксплуатационные свойства и применение топлива: классификация, состав и горение топлива; эксплуатационные свойства и применение топлива для бензиновых двигателей; эксплуатационные свойства и применение топлива для дизелей. Эксплуатационные свойства и применение смазочных материалов: общие сведения о трении, износе и видах смазочных материалов; эксплуатационные свойства и применение моторных масел; эксплуатационные свойства и применение трансмиссионных, гидравлических и промышленных масел; эксплуатационные свойства и применение пластичных смазок. Эксплуатационные свойства и применение технологических жидкостей: эксплуатационные свойства и применение охлаждающих жидкостей; эксплуатационные свойства и применение тормозных жидкостей; эксплуатационные свойства и применение гидравлических жидкостей; эксплуатационные свойства и применение промывочных жидкостей. Эксплуатационные свойства и применение консервационных материалов.

Форма контроля: контрольная работа, зачет.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Безопасность автотранспортных средств

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: **4 з.е. (144 часа).**

Содержание дисциплины:

Общее положение. Активная безопасность автомобиля. Пассивная безопасность автомобиля. Экологическая безопасность автомобиля.

Форма контроля: **контрольная работа, экзамен.**

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Экономика автомобильной отрасли

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 3 з.е. (108 часов)

Содержание дисциплины:

Теоретические основы функционирования автотранспортной отрасли. Введение в экономику автомобильного транспорта. Формы и типы организации производства в транспортной отрасли. Управление имуществом на предприятиях автотранспортной отрасли. Основные фонды предприятий автотранспортной отрасли. Оборотные средства предприятий автотранспортной отрасли. Управление трудовыми ресурсами на предприятиях автотранспортной отрасли. Экономическая эффективность функционирования предприятий автотранспортной отрасли. Себестоимость перевозок. Экономические и финансовые результаты деятельности предприятий автотранспортной отрасли. Инновации и инвестиции на предприятиях автотранспортной отрасли.

Форма контроля: контрольная работа, зачет

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Комплексный анализ хозяйственной деятельности

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 3 з.е. (108 часов).

Содержание дисциплины:

Сущность комплексного анализа и его роль в управлении предприятием. Комплексный анализ в бизнес-планировании. Маркетинговый анализ в системе комплексного анализа хозяйственной деятельности. Анализ организационно-технического уровня предприятия и других условий его хозяйственной деятельности. Анализ доходов организации и продаж продукции. Анализ расходов предприятия и себестоимости продукции.

Анализ финансовых результатов деятельности предприятия. Анализ эффективности использования внеоборотных активов и инвестиционной деятельности предприятия. Анализ эффективности использования оборотных активов. Анализ финансового состояния предприятия. Комплексная оценка эффективности хозяйственной деятельности.

Форма контроля: контрольная работа, экзамен.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Психология и этика профессиональной деятельности

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 3 з.е. (108 часов).

Содержание дисциплины:

Общение как социально-психологическая проблема. Барьеры общения и мотивы поведения. Психология невербального общения. Психология профессиональной деятельности. Профессиональный стресс. Основы профессиональной конфликтологии. Важнейшие индивидуальные параметры эффективного руководства. Психологические особенности проведения деловых бесед, переговоров, совещаний.

Форма контроля: реферат, зачет.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Экологическая безопасность автомобильного транспорта

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 2 з.е. (72 часа).

Содержание дисциплины:

Состояние экологической безопасности автомобильного транспорта. Источники вредных веществ и их влияние на организм человека. Пути повышения экологической безопасности автомобиля. Применение перспективных транспортных двигателей; применение перспективных горючих материалов. Уменьшение токсичности отработанных газов путем конструктивных усовершенствований двигателей. Загрязнения атмосферы путем совершенствования организации дорожного движения и градостроительных мероприятий. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от производственных процессов АТП.

Форма контроля: контрольная работа, зачет.

АННОТАЦИЯ

учебной дисциплины (модуля)

Конструкция и эксплуатационные свойства ТиТТМиО

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 9 з.е. (324 часа).

Содержание дисциплины:

Для 2 семестра

Основы конструкции автомобилей. Общее устройство автомобиля. Классификация, устройство и принцип работы ДВС. Кривошипно-шатунный механизм и механизм газораспределения двигателя. Системы смазки и охлаждения двигателя. Система питания бензиновых, дизельных и газовых двигателей. Электрооборудование автомобилей. Трансмиссия автомобиля. Сцепление. Коробка передач, раздаточная коробка, главная передача, дифференциал. Карданная передача и привод к колесам. Несущая система. Мосты. Подвеска автомобиля, маркировка колес и шин. Рулевое управление и тормозная система автомобиля.

Для 3 семестра

Содержание и задачи теории эксплуатационных свойств. Условия эксплуатации. Анализ процесса прямолинейного движения автомобиля и его законы.

Тягово-скоростные свойства. Тормозная динамика автомобиля. Топливная экономичность. Плавность хода. Проходимость. Управляемость. Устойчивость. Маневренность.

Для 4 семестра

Состояние и развитие автомобильной промышленности и автомобильного транспорта. Требования к конструкции автомобилей. Нагрузочные и расчетные режимы. Надежность. Рабочие процессы. Трансмиссия. Сцепление. Коробка передач. Раздаточная коробка. Карданная передача. Главная передача. Дифференциал. Привод ведущих и управляемых колес. Рулевое управление.

Тормозная система. Подвеска. Мосты. Колеса, шины

*Форма контроля: **контрольная работа, расчетно-графическая работа, зачет, экзамен.***

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Техническая диагностика транспортных средств

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 4 з.е. (144 часа).

Содержание дисциплины:

Предприятия автомобильного транспорта. Технологические процессы ТО автомобилей. Уборочно-моечные работы. Общая характеристика и содержание контрольно-диагностических и регулировочных работ. Крепежные работы. Смазочно-заправочные работы. Разборочно-сборочные работы. Слесарно-механические работы. Кузовные работы. Диагностирование автомобиля в целом. Диагностирование и регулировочные работы по кривошипному и газораспределительному механизмам. Диагностирование системы охлаждения. Диагностирование и регулировочные работы по системе питания. Диагностирование электрооборудования. Диагностирование трансмиссии. Диагностирование и регулировочные работы по ходовой части и рулевому управлению. Диагностирование и регулировочные работы по тормозной системе. Особенности эксплуатации автомобилей в экстремальных природно-климатических условиях.

Форма контроля: контрольная работа, экзамен.

АННОТАЦИЯ

учебной дисциплины (модуля)

Экспертный анализ технического состояния автотранспортных средств

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 4 з.е. (144 часа).

Содержание дисциплины:

Основные понятия и определения дисциплины. Цели и задачи курса.

Эксплуатационные свойства и качество автомобилей.

Правовые основы экспертной деятельности при возмещении материального ущерба от дорожно-транспортных происшествий.

Обеспечение безопасности технического состояния автомобильного парка и его регулирование

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.

Методология независимой технической экспертизы транспортного средства.

Организация и проведение независимой технической экспертизы транспортного средства.

Методологические проблемы экспертной деятельности по установлению стоимости в отношении транспортных средств и расчета размера страховой выплаты на основе результатов независимой технической экспертизы транспортного средства.

Форма контроля: контрольная работа, экзамен.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Лицензирование и сертификация на автомобильном транспорте

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: **3 з.е. (108 часа).**

Содержание дисциплины:

Лицензирование на автомобильном транспорте. Понятие о лицензировании транспортных услуг. Зарубежный опыт лицензирования. Виды деятельности, лицензируемые в области автомобильного транспорта. Порядок получения лицензии. Допуск к пассажирским автомобильным перевозкам. Допуск к международным автомобильным перевозкам. Перевозка грузов, опасных грузов. Сертификация на автомобильном транспорте. Сертификация. Основные понятия. Порядок сертификации механических автотранспортных средств. Порядок сертификации запасных частей. Порядок сертификации услуг по перевозке пассажиров автомобильным транспортом

Форма контроля: **контрольная работа, зачет.**

АННОТАЦИЯ

учебной дисциплины (модуля)

Ресурсосбережение на транспорте

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 3 з.е. (108 часов).

Содержание дисциплины:

Основные определения ресурсов, ресурсосбережение и т.д. Понятие о ресурсах, потребляемых при эксплуатации автомобильного транспорта. Первичные ресурсы АТП. Вторичные ресурсы АТП. Схема потребления ресурсов. Ресурсы как составная часть затрат процесса ТО и ремонта. Классификация видов потерь ресурсов. Основные принципы экономии ресурсов.

Баланс ресурсов на АТП. Балансы тепловой и электрической энергии. Баланс водопотребления. Нормы расхода топлива на автомобильном транспорте. Нормирование расхода топливно-смазочных материалов. Нормирование потребления электрической энергии на АТП. Нормирование расхода тепловой энергии.

Составляющие топливного баланса автомобилей. Перерасход моторного топлива. Потери моторного топлива. Факторы, влияющие на перерасход моторного топлива. Пути экономии моторного топлива. Система контроля за расходом топлива. Методы подготовки водителей. Пути снижения испарения топлива. Мероприятия по сокращению утечек топлива.

Виды потерь моторного топлива при заправке, хранении и сливе на АЗС. Сущность газовой обвязки резервуаров для хранения топлива. Система улавливания паров топлива при сливе из автоцистерн. Коэффициент заполняемости резервуара и его влияние на потери моторного топлива. Дыхательный клапан и его назначение. Методы борьбы с потерями моторного топлива на АЗС.

Основные эксплуатационные свойства масел. Классификация веществ, загрязняющих масла. Факторы, влияющие на угар масел. Основные причины угара масла. Факторы, влияющие на периодичность замены масел. Определение рациональной периодичности замены масел. Методы снижения расхода масел.

Понятие ресурса шины. Производственные разрушения шин. Эксплуатационные разрушения шин. Причины снятия шин с эксплуатации. Факторы, влияющие на ресурс шин. Коэффициент использования ресурса шин. Показатели оценки эффективности использования шин. Правила ухода за шинами в АТП. Метод предварительного агрегатирования шин.

Взаимосвязь мероприятий по ресурсосбережению и экологическими показателями. Взаимодействие ресурсосберегающих и экономических служб АТП. Экономический, социальный, технологический и др. эффекты ресурсосбережения в системе оценок экологии.

Экологически опасные отходы. Объемы образования отходов в АТП. Направления вторичного использования ресурсов. Классификация утилизируемых отходов АТП. Утилизация старых автомобилей. Утилизация аккумуляторных батарей. Утилизация люминесцентных ламп. Утилизация шин. Утилизация отработанных масляных фильтров и других нефтесодержащих отходов.

Форма контроля: контрольная работа, экзамен.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Охрана труда на предприятиях автомобильного транспорта

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.03 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 4 з.е. (72 часа).

Содержание дисциплины:

Основные принципы обеспечения охраны труда. Правовые основы обеспечения безопасности. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда на предприятиях автомобильного транспорта. Организация системы управления охраной труда. Контроль результативности охраны труда. Основы профилактики профессиональных заболеваний. Специальная оценка условий труда на предприятиях автомобильного транспорта.

Форма контроля: контрольная работа, зачет.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Транспортная инфраструктура

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 2 з.е. (72 часа).

Содержание дисциплины:

Основные понятия. Транспортные и промышленные узлы. Классификация объектов транспортной инфраструктуры. Инфраструктура железнодорожного транспорта. Инфраструктура автомобильного транспорта. Инфраструктура водного транспорта. Инфраструктура воздушного и промышленного транспорта

Форма контроля: контрольная работа, зачет.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Б1.В.02 Теория транспортных процессов и систем

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 2 з.е. (72 часа).

Содержание дисциплины:

Транспортная система, основные понятия и определения; Грузооборот и пассажирооборот. Тарификация в транспортных системах. Подбор и оптимизация использования подвижного состава. Транспортная классификация грузов, транспортная тара. Организация работы автомобилей и автопоездов. Организация грузоперевозок (тарно-штучная, навалочных грузов, контейнерные перевозки). Теоретические аспекты технологических процессов погрузки и разгрузки.

Форма контроля: контрольная работа, зачёт.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

**Транспортно-эксплуатационные качества автомобильных
дорог и городских улиц**

23.03.01 Технология транспортных процессов

Общая трудоёмкость: **3 з.е. (108 часов)**

Содержание дисциплины:

Автодорожный комплекс РФ. Состояние, перспективы развития. Дорожно-климатическое районирование РФ; Классификация автомобильных дорог и городских улиц; Элементы плана автомобильных дорог, поперечный и продольный профиль автомобильных дорог. Нормативные требования к ним; Общие сведения о мостах, тоннелях и путепроводах на автомобильных дорогах. Обустройство железнодорожных переездов; Дорожный водоотвод; Взаимодействие автомобиля и дороги; Дорожные одежды; Закономерности формирования транспортных потоков. Состав движения. Пропускная способность автомобильных дорог и улиц; Способы сохранения транспортно-эксплуатационных качеств автомобильных дорог в различных природно-климатических условиях.

Форма контроля: **контрольная работа, зачет.**

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Грузоведение

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 2 з.е. (72 часа).

Содержание дисциплины:

Груз на транспорте. Классификация грузов. Транспортная характеристика грузов. Обеспечение сохранности грузов.

Форма контроля: расчетно-графическая работа, зачет.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Основы организации и безопасности дорожного движения

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 2 з.е. (72 часа).

Содержание дисциплины:

Основные понятия и определения. Дорожные светофоры. Расчеты режимов работы светофорной сигнализации. Дорожные контроллеры. Детекторы транспорта. Технические средства автоматизированных систем управления дорожным движением. Дорожные знаки. Средства организации движения пешеходных потоков. Технические средства организации движения в особых условиях. Основы эксплуатации и внедрения технических средств.

Форма контроля: контрольная работа, зачет.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Транспортная логистика

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: **3 з.е. (108 часов).**

Содержание дисциплины:

Основные понятия транспортной логистики. Современная транспортная логистическая система. Логистические каналы и сети в распределении. Транспортировка грузов в распределительной сети. Маршрутизация перевозок. Тара и упаковка в логистике. Международная транспортная логистика. Доходы, издержки и прибыль в транспортной логистической системе. Документооборот. Логистический сервис в распределении.

Форма контроля: **контрольная работа, экзамен.**

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Перевозки автомобильным транспортом

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 6 з.е. (216 часа).

Содержание дисциплины:

Грузовые автомобильные перевозки. Транспорт в экономической системе России. Производственно-транспортные системы. Грузы, измерители перевозочного процесса и тарифы. Автомобильные транспортные средства и показатели их использования. Технология грузовых автомобильных перевозок. Организация автомобильных перевозок. Управление автомобильными перевозками. Измерение эффективности перевозочного процесса

Пассажирские автомобильные перевозки. Общественный пассажирский транспорт России. Подвижный состав пассажирского автомобильного транспорта. Технология перевозок пассажиров. Формирование передвижений населения в городах и сельской местности. Организация автомобильных пассажирских перевозок. Организация перевозок пассажиров легковыми автомобилями и маршрутными такси. Качество перевозок пассажиров. Тарифы и билетные системы на автомобильном пассажирском транспорте. Управление пассажирскими автомобильными перевозками. Регулирование и лицензирование деятельности пассажирских автотранспортных предприятий

Форма контроля: 2 расчетно-графические работы, 2 экзамена.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Организация и безопасность дорожного движения

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: **10 з.е. (360 часов).**

Содержание дисциплины:

Проблемы организации дорожного движения. Характеристики дорожного движения. Исследование дорожного движения. Методические основы ОДД. Практические мероприятия по ОДД. ОД в специфических условиях. Государственные системы обеспечения БДД. Дорожные условия и БД. Водитель и БД. ДТП их учет и анализ. Обеспечение безопасности пассажирских перевозок

Форма контроля: **контрольная работа, курсовая работа, зачет, экзамен.**

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Транспортное законодательство в дорожном движении

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 2 з.е. (72 часа).

Содержание дисциплины:

Теоретические основы административно-правового обеспечения безопасности дорожного движения.

Государственное регулирование деятельности в области безопасности дорожного движения.

Государственная система обеспечения безопасности дорожного движения.

Государственное регулирование перевозок пассажиров и грузов на основе разрешительной системы.

Обеспечение безопасности дорожного движения в предприятиях, учреждениях, организациях, осуществляющих перевозки пассажиров и грузов.

Повышение профессиональной пригодности водительского состава как основного фактора обеспечения безопасности дорожного движения.

Особенности административно-правового принуждения и профилактики в области обеспечения безопасности дорожного движения

Правовые основы требований по обеспечению безопасности дорожного движения при эксплуатации автотранспортных средств

Основные требования к автомобильным дорогам и дорожной деятельности по обеспечению безопасности дорожного движения

Влияние среды на обеспечение безопасности и организацию дорожного движения

Форма контроля: контрольная работа, зачет.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Государственное управление безопасностью дорожного движения

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: **2 з.е. (72 часов).**

Содержание дисциплины: *система государственного управления безопасностью ДД и регулирования отношения в области грузовых и пассажирский перевозок. Государственные органы управления регулирования и контроля за автомобильными перевозками. Лицензирование автомобильных перевозок. Деятельность федеральных и муниципальных органов управления по обеспечению безопасности автомобильных перевозок. Нормативно-правовая документация в сфере управления автомобильными перевозками.*

Форма контроля: **контрольная работа, зачет.**

АННОТАЦИЯ

учебной дисциплины (модуля)

Расследование и экспертиза ДТП

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 3 з.е. (108 часов).

Содержание дисциплины:

Краткое содержание дисциплины: Основные объективные и субъективные причины ДТП. Классификация дорожно-транспортных происшествий. Механизм возникновения ДТП. Понятие опасной и аварийной ситуации. Фазы ДТП. Уголовно-правовая характеристика ДТП. Действия участников следственно-оперативной группы на месте ДТП. Осмотр места ДТП, транспортных средств, следов. Особенности расследования столкновения двух ТС, нескольких ТС. Особенности расследования ДТП с участием автопоездов, наезда на пешеходов, детей, ДТП в темное время суток. Понятие экспертизы. Цель и задачи автотехнической экспертизы. Предмет и объект автотехнической экспертизы. Классификация экспертиз. Компетенция, права и обязанности эксперта-автотехника. Исходные данные для производства экспертизы. Этапы экспертизы. Постановление о назначении экспертизы. Протокол осмотра места ДТП. Схема ДТП. Протокол осмотра и проверки технического состояния транспортных средств. Построение модели ДТП. Расчеты параметров движения транспортных средств. Экспертное исследование процесса торможения транспортных средств. Замедление транспортных средств. Тормозной и остановочный путь. Время торможения транспортных средств. Скорость транспортных средств перед торможением. Методика анализа наезда на пешехода, велосипедиста, мотоциклиста. Экспертное исследование движения автомобиля и пешехода перед наездом и в момент наезда. Методика исследования технической возможности предотвращения наезда на пешехода при неограниченной видимости. Методика исследования наезда на пешехода, перемещающегося в поперечном направлении, в попутном или встречном направлении. Методика исследования технической возможности предотвращения наезда на пешехода в условиях ограниченной видимости и обзорности. Методика исследования технической возможности предотвращения столкновения транспортных средств. Основные положения теории удара. Наезд транспортного средства на неподвижное препятствие. Виды столкновений. Определение места столкновения. Определение параметров движения при прямом и перекрестном столкновении транспортных средств. Исследование технической возможности предотвращения столкновения ТС.

Форма контроля: контрольная работа, экзамен.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Техническая экспертиза

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 3 з.е. (108 часа).

Содержание дисциплины:

Виды технических экспертиз. Судебная и независимая экспертиза. Обязанности и права эксперта. Назначение и производство экспертизы. Содержание заключения эксперта: вводная часть, исследовательская часть, выводы. Дополнительная и повторная экспертиза. Системы сертификации экспертов, методическое обеспечение производства исследований по экспертным специальностям:

- исследование обстоятельств дорожно-транспортного происшествия;
- исследование технического состояния транспортных средств;
- исследование следов на транспортных средствах и месте ДТП (транспортно-трассологическая экспертиза);
- исследование транспортных средств в целях определения стоимости восстановительного ремонта;
- исследование транспортных средств по выявлению дефектов, качеству сборки, ремонта и рекламациям.

Форма контроля: контрольная работа, зачет

АННОТАЦИЯ

учебной дисциплины (модуля)

Управление социально-техническими системами

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 3 з.е. (108 часов).

Содержание дисциплины:

Понятие о системах и системном подходе. Понятие об управлении. Содержание и основные этапы управленческой деятельности. Системный подход к процессу управления. Значение управления для повышения эффективности авто-транспортных социально-технических систем

Управленческие связи и полномочия. Традиционные структуры управления. Органические структуры управления. Необходимые условия, основные этапы и принципы формирования ОСУ.

Качества личности и их учет при управлении. Трудовой коллектив. Руководитель и подчиненные. Стили руководства. Управление конфликтами. Роль человеческого фактора в обеспечении надежности функционирования эрготехнических систем.

Цели систем. Понятие о дереве целей. Дерево систем: понятие и роль в процессе управления. Характеристика основных методов управления. Новые подходы и концепции управленческой деятельности.

Понятия и особенности управленческого решения. Требования, предъявляемые к управленческим решениям. Приоритет решаемых задач. Классификация управленческих решений. Технология принятия решений. Реализация решений. Мозговой штурм. Априорное ранжирование. Применение метода Дельфи при оценке ситуаций и выработке решений. Опросы, интервью и комбинированные методы. Обоснование управленческих решений в условиях неопределенности и риска. Обоснование решений на основе моделирования системы.

Особенности современного подхода. Основные принципы методологии TQM. Основные определения по качеству. Стандарт QS 9000 для автомобильных компаний. Стандартизация и сертификация продукции и услуг в системе обеспечения качества. Система управления качеством на автотранспортном предприятии.

Сущность инновационного подхода при управлении. Стадии и этапы инновационного цикла. Особенности управления инновационным процессом. Формирование организационных структур инновационной деятельности. Распространение инноваций и эффективность инновационной деятельности. Финансирование и оценка экономической эффективности инноваций.

Система управления персоналом: сущность, понятия и подходы. Персонал как система. Кадровая политика организации. Подбор и оценка персонала. Расстановка кадров и деловая карьера работников. Адаптация персонала. Обучение и развития персонала. Работа кадровой службы предприятия: задачи, принципы,

регламентация. Основные способы оценки управленческой деятельности. Показатели и оценка эффективности системы управления. Показатели экономической эффективности работы АТП. Оценка эффективности инвестиционных проектов.

Система управления перевозками. Организация и технология пассажирских перевозок. Организация и технология грузовых перевозок. Особенности работы транспортных средств и организации перевозок урожая. Технологические схемы организации транспортного процесса при перевозках урожая. Методы расчета согласованности работы уборочных и транспортных машин.

Организационная структура управления инженерно-технической службой. Персонал инженерно-технической службы. Формы и методы организации производства технического обслуживания и ремонта автомобилей. Управление возрастной структурой автомобильного парка. Финансирование процесса обновления технических систем.

Форма контроля: **контрольная работа, зачет.**

АННОТАЦИЯ

учебной дисциплины (модуля)

Б1.В.ДВ.01.02 Управление техническими системами

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 3 з.е. (108 часов).

Содержание дисциплины:

Понятие о системах и системном подходе. Понятие об управлении. Содержание и основные этапы управленческой деятельности. Системный подход к процессу управления. Значение управления для повышения эффективности авто-транспортных социально-технических систем.

Понятия и особенности управленческого решения. Требования, предъявляемые к управленческим решениям. Приоритет решаемых задач. Классификация управленческих решений. Технология принятия решений. Реализация решений. Мозговой штурм. Априорное ранжирование. Применение метода Дельфи при оценке ситуаций и выработке решений. Опросы, интервью и комбинированные методы. Обоснование управленческих решений в условиях неопределенности и риска. Обоснование решений на основе моделирования системы.

Стандарт QS 9000 для автомобильных компаний. Стандартизация и сертификация продукции и услуг в системе обеспечения качества. Система управления качеством на автотранспортном предприятии.

Сущность инновационного подхода при управлении. Стадии и этапы инновационного цикла. Особенности управления инновационным процессом. Формирование организационных структур инновационной деятельности. Распространение инноваций и эффективность инновационной деятельности. Финансирование и оценка экономической эффективности инноваций.

Основные способы оценки управленческой деятельности. Показатели и оценка эффективности системы управления. Показатели экономической эффективности работы АТП. Оценка эффективности инвестиционных проектов.

Система управления перевозками. Организация и технология пассажирских перевозок. Организация и технология грузовых перевозок. Особенности работы транспортных средств и организации перевозок урожая. Технологические схемы организации транспортного процесса при перевозках урожая. Методы расчета согласованности работы уборочных и транспортных машин.

Организационная структура управления инженерно-технической службой. Персонал инженерно-технической службы. Формы и методы организации производства технического обслуживания и ремонта автомобилей. Управление возрастной структурой автомобильного парка. Финансирование процесса обновления технических систем.

Форма контроля: контрольная работа, зачет.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Технико-экономическое обоснование инженерных решений

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 3 з.е. (108 часов)

Содержание дисциплины:

Понятие и сущность технико-экономического обоснования инженерных решений. Определение эффективности инженерных решений. Экономические расчеты затрат по видам. Основные и дополнительные показатели экономической эффективности инженерных решений. Оценка экономичности конструкторских разработок. Определение понятия ТЭО и его назначение, как стратегического документа. Структурное содержание ТЭО. Технико-экономические показатели проекта.

Форма контроля: контрольная работа, зачет.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Бизнес-планирование на автомобильном транспорте

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 3 з.е. (108 часов)

Содержание дисциплины:

Методическое и информационное обеспечение планирования на предприятии. Бизнес-идея как инновационный замысел. Общая структура и краткое содержание бизнес-плана. Описание бизнеса. Анализ рынка. План маркетинга. План производства. Организационный и финансовый план. Анализ и оценка рисков. Показатели и процедуры расчета, используемые в бизнес -планировании. Подготовка и выполнение контрольной работы.

Форма контроля: контрольная работа, зачет.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Компьютерное проектирование схем организации движения

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 3 з.е. (108 часов).

Содержание дисциплины:

Действующие нормативные акты и положения, регламентирующие процесс проектирования схем организации дорожного движения.

Способы изучения и оценка эффективности исходной информации для проектирования схем организации движения.

Особенности проектирования организации дорожного движения в местах производства работ на проезжей части.

Порядок разработки локальных и комплексных схем организации дорожного движения. Основные положения, компоненты проекта и этапы проектирования комплексных схем ОДД.

Организация движения пассажирского транспорта при проектировании организации дорожного движения. Концепция планирования и организации движения на территории города.

Проектирование системы информационного обеспечения участников дорожного движения.

Форма контроля: расчетно-графическая работа, зачет.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Компьютерное проектирование

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: **3 з.е. (108 часов).**

Содержание дисциплины:

Конструирование. Основные понятия о системах автоматизированного проектирования (САПР). Трехмерное моделирование. Макетирование. Трехмерная визуализация.

Форма контроля: **расчетно-графическая работа, зачет.**

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Современное состояние организации дорожного движения

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 2 з.е. (72 часа).

Содержание дисциплины:

Введение. Цель и задачи курса. Административные механизмы в организации дорожного движения. Регламентирующие механизмы в организации дорожного движения.

Технические механизмы управления дорожным движением. Развитие алгоритмов управления дорожным движением.

Развитие работ по повышению безопасности дорожного движения. Развитие информационных систем в организации дорожного движения.

Форма контроля: контрольная работа, зачет.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

История и современное состояние мировой автомобилизации

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 2 з.е. (72 часа).

Содержание дисциплины:

Начало автомобилизации в мире 19-начало 20 века. Период начало массового производства автомобилей 1910-1940гг. Развитие автомобилестроения в годы второй мировой войны. Период развития автомобилей в период 1945-1980гг. Период развития автопрома в 1980-2000гг. Современный период развития автомобилей 2000-2015гг. Перспективы развития мирового автопрома

Форма контроля: контрольная работа, зачет.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Оказание первой медицинской помощи

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 2 з.е. (72 часа).

Содержание дисциплины:

Введение в курс. Принципы и порядок оказания первой медицинской помощи. Кровотечение. Первая медицинская помощь при наружном и внутреннем кровотечении. Механическая травма. Первая медицинская помощь при повреждениях мягких тканей, костей и суставов. Раны. Первая медицинская помощь при ранах. Ожоги. Первая медицинская помощь при ожогах. Отморожения. Первая медицинская помощь при отморожении и общем замерзании. Первая медицинская помощь при тепловом и солнечном ударах. Электротравма. Первая медицинская помощь при травме от воздействия технического и атмосферного электричества.

Форма контроля: зачет.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Профилактическая работа с участниками дорожного движения

(наименование учебной дисциплины (модуля))

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 2 з.е. (72 часа).

Содержание дисциплины:

Характеристика основных групп участников дорожного движения. Особенности взаимодействия различных групп между собой. Профилактические мероприятия, разработка программ, реализация. Основы и приёмы работы с участниками дорожного движения

Форма контроля: зачет.