

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины «Сертификация и лицензирование в сфере производства и эксплуатации ТиТТМО. Автомобильный транспорт».

по направлению 190600.62 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство», «Автомобильный сервис»).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц

Формы контроля: зачет

Предполагаемые семестры: 4,6

Цель изучения дисциплины – Ознакомление студентов с нормативно-правовой базой лицензирования и сертификации предприятий АТ деятельности по ТО и Р АМТС, контрольными функциями государства за АТС, безопасной эксплуатацией объектов и качеством предоставляемых услуг. Ознакомление студентов с деятельностью организаций возглавляющих разработку и внедрение стандартов качества.

Получение студентами знаний по основам регулирования на автомобильном транспорте теоретических и практических вопросов по сертификации и лицензированию.

Задача номенклатуре и дисциплины – Изучить основные законы РФ в области сертификации и лицензирования.

Ознакомиться с объектами сертификации и лицензирования РФ.

Изучить основные понятия в области сертификации и лицензирования.

Изучить нормативную документацию, определяющую качество продукции и услуг, понятие и показатели качества, управление качеством, системы качества и их сертификацию.

Дисциплина относится к циклу БЗ.Б.9. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин:

Основы технологии производства и ремонта ТиТТМО;

Технологические процессы технического обслуживания и ремонта ТиТТМО;

Технология конструкционных материалов и материаловедение;

Метрология, стандартизация и сертификация;

Прикладная математика;

Краткое содержание дисциплины:

В дисциплине «Сертификация и лицензирование в сфере производства и эксплуатации ТиТТМО» определяются теоретические основы и практические навыки, при освоении которых студент способен приступить к изучению дисциплин в соответствии с учебным планом.

В результате освоения дисциплины бакалавр должен обладать следующими общекультурными и профессиональными компетенциями:

ПК-7: готов к участию в составе коллектива исполнителей в разработке транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации

ПК-8: умеет разрабатывать и использовать графическую и техническую документацию

ПК-9: способен к участию в составе коллектива исполнителей в проведении испытаний транспортно-технологических процессов и их элементов

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

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

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

ПК-13: владеет знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и технологических машин

ПК-14: способен к освоению особенностей обслуживания и ремонта технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций

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

ПК-16: способен к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и технологических машин и оборудования

ПК-17: способен в составе коллектива исполнителей к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов

ПК-18: способен в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов

ПК-19: способен к участию в составе коллектива исполнителей при выполнении лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов

В результате изучения дисциплины бакалавр должен:

Знать:

- законодательную базу, т.е. на основании положений и статей каких законов, подзаконных актов на территории РФ и ее отдельных субъектов осуществляется деятельность по лицензированию и деятельность по сертификации на автомобильном транспорте;
- объекты и субъекты лицензирования и сертификации на автомобильном транспорте;
- порядок и основные процедуры при проведении лицензирования и (или) сертификации;
- номенклатуру нормативных документов и их требования к объектам лицензирования и сертификации на автомобильном транспорте.

**Аннотация к рабочей программе
дисциплины «Конструкция и эксплуатационные свойства ТнТМО.
Автомобильный транспорт»**

по направлению 190600.62 Эксплуатация ТТМ и комплексов
(профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц.

Форма контроля: экзамен.

Предполагаемые семестры: 5.

Целями освоения учебной дисциплины являются: выявление наиболее эффективных конструкций автомобилей с точки зрения производительности, экономичности и безопасности.

Задачами курса являются:

- дать качественную оценку автомобилей и установить связь его параметров с действующими внешними факторами;
- создавать и совершенствовать методы испытаний автомобилей для их сертификации;
- определить требования к конструкции автомобиля, нагрузочные и расчетные режимы узлов в различных условиях эксплуатации;
- создать основу для расчета и конструирования узлов, деталей и автомобиля в целом;
- создать основу для рационального выбора подвижного состава и организации его эффективной и безопасной работы в эксплуатации.

Учебная дисциплина «Конструкция и эксплуатационные свойства ТнТМО. Автомобильный транспорт» входит в профессиональный цикл является частью общего курса по автомобилям и предшествует дисциплине «Техническая эксплуатация автомобиля». Основывается на дисциплинах: «Теория механизмов и машин», «Сопrotивление материалов», «Детали машин и основы конструирования», «Материаловедение. Технология конструкционных материалов».

Краткое содержание дисциплины:

Тягово-скоростные свойства АТС

Топливная экономичность АТС

Нагрузочные режимы механизмов

Сцепление

Коробка передач

Карданная передача

Главная передача

Дифференциал

Мосты

Подвеска

Рулевое управление

Тормозное управление

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

ПК – 1: готов к участию в составе коллектива исполнителей к разработке проектно-конструкторской документации по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов ();

ПК – 2: готов к выполнению проектно-расчетной работы по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов ();

ПК – 3: умеет разрабатывать техническую документацию и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания Т и ТТМ различного назначения, их агрегатов, систем и элементов ();
умеет проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения, изыскивать возможности сокращения цикла выполнения работ,
ПК – 4: оказывать содействие процесса подготовки их выполнения и обеспечению необходимыми техническими данными, материалами, оборудованием ();
ПК – 5: владеет основами методики разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией Т и ТТМ различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов; основами умений рассмотрения и анализа различной технической документации ();
ПК – 6: владеет знаниями о порядке согласования проектной документации предприятий по эксплуатации Т и ТТМ и оборудования, включая предприятия сервиса, технической эксплуатации и фирменного ремонта, получения разрешительной документации на их деятельность ();
ПК – 17: способен в составе коллектива исполнителей к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации Т и ТТМ ();
ПК – 18: способен в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации Т и ТТМ и комплексов ();
ПК – 19: способен к участию в составе коллектива исполнителей при выполнении лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств эксплуатации ТТМ и комплексов ();
ПК – 20: владеет умением проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений ();
ПК – 21: владеет умением изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания Т и ТТМ различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, производить необходимые расчеты, используя современные технические средства ();
ПК – 34: владеет знаниями экономических законов, действующих на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применением в условиях рыночного хозяйства страны ();
ПК – 35: способен использовать данные оценки технического состояния транспортной техники с использованием диагностической аппаратуры и по косвенным признакам ();
ПК – 36: способен использовать методы принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности ТТМ и оборудования ().

Аннотация к рабочей программе

дисциплины «Особенности обслуживания систем питания и управления автомобильных двигателей»

по направлению 190600.62 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц.

Форма контроля: экзамен.

Предполагаемые семестры: 7.

Целями освоения учебной дисциплины являются: сформировать у студентов знания и навыки по особенностям технического обслуживания различных систем питания и управления двигателях при эксплуатации автомобильного транспорта, обеспечивающих эффективное управление поддержанием их в исправном состоянии.

Задачами курса являются: дать студентам необходимые знания, умения и навыки, в том числе:

- изучение назначения систем питания автомобильных двигателей, классификации существующих схем систем питания, конструктивные особенности элементов систем питания, принципы их работы;
- рассмотрение влияния изменения технического состояния элементов системы питания на мощностные, экономические и экологические показатели автомобиля;
- получение навыков обслуживания различных типов систем питания автомобильных двигателей.

Учебная дисциплина «Особенности обслуживания систем питания и управления автомобильных двигателей» входит в профессиональный цикл (вариативная часть, дисциплина по выбору) и относится к числу специальных дисциплин. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин:

- Химия;
- Экология;
- Физика.

Знания, полученные по дисциплине «Особенности обслуживания систем питания и управления автомобильных двигателей», используются при изучении дисциплин в соответствии с учебным планом:

- Выпускная квалификационная работа.

Краткое содержание дисциплины:

Принципы смесеобразования в ДВС.

Требования к составу смеси.

Влияние состава смеси на эксплуатационные свойства автомобиля.

Классификация, устройство и принципы работы бензиновых систем питания.

Классификация, устройство и принципы работы дизельных систем питания.

Обслуживание систем питания бензиновых двигателей.

Обслуживание систем питания дизельных двигателей.

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплин

« Деловой этикет руководителя»

по направлению 1906011.62 «Эксплуатация транспортных машин и комплексов» (профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Форма контроля: зачет.

Предполагаемые семестры: 5

При переходе к рыночной экономике с постепенным освобождением деловых отношений от бюрократического диктата, с развитием таких элементов рынка, как конкуренция и свободное предпринимательство, ситуализировалось формирование

деловой культуры, соответствующей новой экономической ситуации. Особое значение в этой ситуации приобрело этическое регулирование взаимодействия деловых людей и фирм, так как без такого регулирования появилась опасность создания «дикого» рынка с его криминальными, безнравственными отношениями.

Целями освоения учебной дисциплины являются: дать более широкое понимание о деловом этикете руководителя, о психологических и этических основах делового общения, о практике налаживания и осуществления деловой коммуникации.

Задачами курса являются: дать студентам знания о: психологических и этических личностных качествах, влияющих на общение; о нравственных требованиях к взаимоотношениям деловых людей (бизнесменов, коммерсантов и клиентов, управляющих и управляемых) в условиях рыночной экономики и цивилизованного бизнеса; о современных технологических, этических и психологических требованиях к основным формам делового общения: беседам и переговорам, служебным совещаниям, деловой переписке; о моральных принципах, нормах и правилах этикета.

Краткое содержание дисциплины: Правила поведения в общественных местах. Поведение на улице. Поведение в общественном транспорте. Этикет в ресторане. Деловое совещание. Имидж делового человека. Этикет руководителя. Этикет приема на работу. Визитная карточка. Критика и ее этические аспекты. Презентации, выставки, ярмарки: нормы делового этикета. Этикет письменного делового общения. Этика делового красноречия. Этика секретаря. Этикет переговоров. Этика делового телефонного разговора. Сувениры и подарки в деловой сфере. Приветствие, представление, титулирование. Деловые приемы.

Учебная дисциплина «Деловой этикет руководителя» входит в социогуманитарный цикл и является вариативной частью дисциплин социогуманитарного цикла:

- «Философии»;
- «Истории»;
- «Психологии управления».

«Деловой этикет руководителя» является вариативной частью дисциплины гуманитарного цикла. Ее изучение базируется на общечеловеческих ценностях современной цивилизации. Умение строить отношения с людьми, находить подход к ним, расположить их к себе нужно каждому. Это умение составляет основу жизненного и профессионального успеха. Залог успеха любых начинаний делового человека, какую бы задачу он не решал – создание климата делового сотрудничества, доверия и уважения.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

ОК-1: владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;

ОК-2: умеет логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь;

ОК-3: готов к кооперации с коллегами, работе в коллективе;

ОК-4: способен находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готов нести за них ответственность.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Нормирование и контроль расхода ГСМ на предприятиях автомобильного транспорта» по направлению 190600.62 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (Профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц

Формы контроля: экзамен

Предполагаемые семестры: 8,4

Цель изучения дисциплины – сформировать у студентов знания по основам и методам нормирования и контроля за расходом ГСМ автотранспортными средствами (АТС) на предприятиях автомобильного транспорта.

Задача дисциплины – получение студентами знаний:

- об основах и методах нормирования расхода ГСМ автотранспортными средствами;
- о способах и средствах контроля за расходом топлива автотранспортными средствами;
- о мероприятиях, осуществляемых на предприятии автомобильного транспорта, по снижению затрат на ГСМ;
- о способах и технических средствах, обеспечивающих снижение расхода топлива АТС.

Дисциплина относится к циклу БЗ. ДВ.5.

Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин:

- Конструкция и эксплуатационные свойства ТнТТМО. Автомобильный транспорт;
- Эксплуатационные материалы;
- Техническая эксплуатация автомобилей;
- Особенности обслуживания систем питания и управления автомобильных двигателей;

В дисциплине «Нормирование и контроль расхода ГСМ на предприятиях АТ» определяются теоретические основы и практические навыки, при освоении которых студент способен приступить к выполнению выпускной квалификационной работы.

Краткое содержание дисциплины:

- Цели нормирования и контроля за расходом ГСМ;
- Номенклатура ГСМ АТС; основные понятия по расходу топлива АТС; оценка топливной экономичности АТС; цели нормирования и контроля за расходом ГСМ;
- Основы и методы нормирования расхода ГСМ автотранспортными средствами;
- Организация нормирования и контроля за расходом топлива АТС на предприятии АТ;
- Технические средства контроля и обеспечения снижения расхода топлива АТС. Особенности применения и типаж.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими

компетенциями:

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

ПК-12: владеет знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов;

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

ПК-17: способен в составе коллектива исполнителей к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов;

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

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

ПК-33: владеет знаниями методов монтажа транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, используемых в отрасли.

**Аннотация к рабочей программе
дисциплины «Общая электротехника и электроника.
Электротехника и электрооборудование Т и ТТМО»
по направлению 190600.62 Эксплуатация транспортно-технологических
машин и комплексов (профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»)**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

Форма контроля: экзамен.

Предполагаемые семестры: 3.

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов знаний и навыков в области электротехники и электроники для самостоятельного принятия решений по выбору необходимых электротехнических, электронных, электроизмерительных устройств, электрооборудования, умения правильно эксплуатировать электроэнергетические системы.

Задачи курса:

- формирование у студентов минимально необходимых знаний основных электротехнических законов и методов анализа электрических, магнитных и электронных цепей;

- принципов действия, свойств, областей применения и потенциальных возможностей основных электротехнических, электронных устройств и электроизмерительных приборов и электрооборудования;

- основ электробезопасности; умения экспериментальным способом и на основе паспортных и каталожных данных определять параметры и характеристики типовых электротехнических и электронных устройств и электрооборудования; использовать современные вычислительные средства для анализа состояния и управления электротехническими элементами, устройствами и системами.

Дисциплина относится к циклу БЗ. Б.14. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин:

- математика;
- информатика;
- физика.

Краткое содержание дисциплины:

Электрические и магнитные цепи

Электромагнитные устройства и электрические машины

Основы электроники и электрические измерения

Электротехника и электрооборудование Т и ТТМО

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

ОК-1: владеет культурой мышления, способен к общению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;

ПК-18: способен в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов;

ПК-19: способен к участию в составе коллектива исполнителей при выполнении лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов;

ПК-20: владеет умением проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений;

ПК-35: способен использовать данные оценки технического состояния транспортной техники с использованием диагностической аппаратуры и по косвенным признакам.

**Аннотация к рабочей программе
дисциплины «Основы безопасности дорожного движения
и экспертиза ДТП»**

**по направлению 190600.62 Эксплуатация транспортно-технологических машин
и комплексов (профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»)**

Общая трудоемкость дисциплины 4 зачетные единицы.

Форма контроля: экзамен.

Предполагаемые семестры: 5,4.

Целью дисциплины является установление объективных причин аварийности на основе экспертизы дорожно-транспортных происшествий (ДТП) и организация профилактической работы по обеспечению безопасности движения автомобильного транспорта.

Учебная дисциплина «Основы безопасности дорожного движения и экспертиза ДТП» базируется на занятиях дисциплин: математика, физика, начертательная геометрия и инженерная графика, теоретическая механика, основы теории надежности, материаловедение. Технология конструкционных материалов. Изучение этой дисциплины позволит создать основу для освоения дисциплин: безопасность жизнедеятельности, сертификация и лицензирование в сфере производства и эксплуатации ТнТТМ, техническая эксплуатация автомобилей, инструментальный контроль технического состояния ТС.

Краткое содержание дисциплины:

Статистика и расследование ДТП в системе «В-А-Д-С»

Экспертное исследование ДТП со столкновением ТС

Экспертное исследование ДТП из-за технических неисправностей ТС и дорожных условий.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

ПК-17: способен в составе коллектива исполнителей к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов;

ПК-20: владеет умением проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений (для уточнения параметров дорожной ситуации);

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

ПК-22: готов к участию в составе коллектива исполнителей в организации и выполнении транспортно-технологических процессов;

ПК-24: способен к работе в составе коллектива исполнителей в области реализации управленческих решений по организации производства и труда, организации работы по повышению научно-технических знаний работников;

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Экономическая теория»

по направлению 190600.62 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Профиль Автомобили и автомобильное хозяйство

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Форма контроля: экзамен.

Предполагаемые семестры: 2

Цель дисциплины Целями освоения учебной дисциплины «Экономическая теория» являются изучение основных теоретических положений для формирования у студентов научного экономического мировоззрения, овладения методологией исследования экономических процессов и явлений, приобретения умений анализировать экономическую жизнь общества, деятельность хозяйствующих субъектов и оценивать проводимую в стране экономическую политику.

Задача дисциплины - ознакомление студентов с основными принципами экономической теории.

Учебная дисциплина «Экономическая теория» входит в базовую часть Гуманитарного, социального и экономического цикла (Б1).

Дисциплина «Экономическая теория» является теоретическим и методологическим основанием для других конкретных экономических наук (финансы, коммерция, менеджмент, маркетинг, банковское дело, налоговое обложение и т.д.) и информационно-аналитических наук (математики, статистики и т.д.). Она логически связана с такими учебными дисциплинами как: «Мировая экономика», «Ценообразование», «Финансы, денежное обращение и кредит», «Экономика организаций (предприятий)», «Теория и история налогообложения», «Основы коммерческой деятельности» и др.

Дисциплина является предшествующей для других экономических дисциплин: «Экономика организации», « Менеджмент», « Маркетинг», «Коммерческая деятельность» С этими дисциплинами она имеет последующие межпредметные связи.

Краткое содержание дисциплины:

Основные понятия экономической теории.

Основы рыночной экономики

Теория потребительского поведения.

Теория издержек производства.

Поведение фирмы в условиях доминирования различных рыночных структур.

Ценообразование на факторы производства. Доходы и их распределение.

Макроэкономика как объект анализа.

Макроэкономическое равновесие. Макроэкономическая динамика.

Финансовая система государства. Инфляция.

Фискальная политика. Бюджетный дефицит и государственный долг.

Мировая экономика и международная торговля.

Концепция перехода России к рыночной экономике.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими профессиональными компетенциями

Способен использовать, обобщать и анализировать информацию, ставить цели и находить пути их достижения в условиях формирования и развития информационного общества (ОК-1);

Способен логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь, владеть навыками ведения дискуссии и полемики (ОК-2);

Способен находить организационно-управленческие решения и готов нести за них ответственность (ОК-4);

Способен работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ОК-8);

Способен применять основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, технику безопасности на производстве (ОК-14);

Способен при решении профессиональных задач анализировать социально-экономические проблемы и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ПК-2);

Способен принимать участие во внедрении, адаптации и настройке прикладных ИС (ПК-13);

Способен проводить оценку экономических затрат на проекты по информатизации и автоматизации решения прикладных задач (ПК-15);

Способен анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для решения прикладных задач и создания информационных систем (ПК-19).

**Аннотация к рабочей программе
дисциплины «Физические процессы взаимодействия рабочих органов со
средами»**

по направлению 190600.62 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

(профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы.

Форма контроля: зачет.

Предполагаемые семестры: 2,3

Целями освоения учебной дисциплины являются: расширение знаний о физических процессах взаимодействия веществ, эксплуатационных материалов, повышения надежности и долговечности машин.

Задачами курса являются: формирование общефизических представлений о процессах взаимодействия веществ на основе процессов коллоидной химии и физики взаимодействия веществ.

Учебная дисциплина «Физические процессы взаимодействия рабочих органов со средами» входит в математический и естественнонаучный цикл (дисциплина по выбору): формирование естественно-научных представлений о физических процессах взаимодействия веществ на основе процессов физической и коллоидной химии, физики и взаимодействия веществ.

Краткое содержание дисциплины:

Тема 1. Физические свойства жидкостей: смазочные свойства, охлаждающие, противозадирные, моющие и др. свойства эксплуатационных жидкостей.

Тема 2. Физическое взаимодействие веществ: твердое тело-газ, твердое тело-жидкость, жидкость-газ. Мономолекулярная теория адсорбции. Адсорбционные взаимодействия: ориентационные, индукционные, дисперсионные и др.

Тема 3. Теория полимолекулярного взаимодействия: теория Поляни, теория БЭТ. Особенности, достоинства и недостатки полимолекулярных теорий.

Тема 4. Адгезия – физическое взаимодействие жидкостей и твердого тела. Адгезия по Дюпре-Юнгу. Недостатки теории адгезии по Дюпре-Юнгу.

Тема 5. Физические поля и их взаимодействие. Поверхностное натяжение жидкости и её противоположность – отталкивание (переход в газообразное состояние). Взаимодействие электрических зарядов, взаимодействие магнитных полей, взаимодействие физических полей \equiv энергетических полей. Взаимодействие энергетических полей: жидких и жидких веществ, жидких и твердых веществ, твердых и твердых веществ.

Тема 6. Физическое взаимодействие энергетических полей твердых и жидких веществ. Графическое представление поверхностного натяжения. Физические уравнения адгезии.

Тема 7. Взаимодействие полимолекулярных веществ. Стабильность растворов. Взаимодействие полярных и неполярных веществ. Ориентационные и дисперсионные взаимодействия.

Тема 8. Физическое уравнение адгезии и взаимодействие полярных – неполярных веществ. Полимолекулярные взаимодействия. Синтез теорий Поляни и БЭТ.

Тема 9. Физическая сущность стабильности растворов. Действие и взаимодействие присадок. Стабильность растворов.

Тема 10. Работа клеевого соединения. Адгезионный принцип работы клеевых соединений.

Тема 11. Физические уравнения адгезии и принципы выбора защитных покрытий: грунтовок, красок.

Тема 12. Защита от обледенения стальных, металлических и стеклянных поверхностей. Снижение адгезионных свойств.

Тема 13. Физическая сущность работы катализаторов.

Тема 14. Физическая сущность работы ингибиторов.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

ОК-1 – владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения.

ОК-6 – стремление к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства.

ОК-10 – использовать основные законы естественнонаучные дисциплины в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования.

ОК-12 – владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, иметь навыки работы с компьютером как средством

управления информацией.

ПК-7 – готов к участию в составе коллектива в разработке транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации;

ПК-9 – способен к участию в составе коллектива исполнителей в проведении испытаний транспортно-технологических процессов и их элементов;

ПК-19 – способен к участию в составе коллектива исполнителей при выполнении лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов;

ПК-20 – владеет умением проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений;

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

АННОТАЦИЯ

**к рабочей программе дисциплины «Автомобильные двигатели»
по направлению 190600.62 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
(Профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»)**

Общая трудоемкость дисциплины: составляет 4 зачетные единицы

Форма контроля: экзамен

Предполагаемые семестры:

Целями освоения учебной дисциплины является: формирование у студентов знаний по рабочим процессам, конструкции и основам расчета тепловых двигателей и энергетических установок.

Задачами курса являются: изучение конструкции и основ расчета автомобильных двигателей, энергетических установок и их систем; рабочих процессов автомобильных двигателей, энергетических установок, режимов их работы и характеристик; принципов выбора типа двигателей для транспортных средств, требований к двигателям и их системам с учетом условий эксплуатации

Учебная дисциплина «Автомобильные двигатели» относится к дисциплинам, завершающих процесс профессиональной подготовки студентов, которая, в частности, базируется на блоке следующих дисциплин:

Математика (ЕН.01) - вероятность и статистика; элементарная теория вероятности; математические основы теории вероятности; статистические методы обработки экспериментальных данных.

Физика, теоретическая и прикладная механика.

Химия.

Метрология, стандартизация и сертификация (ОПД.04) – характеристика средств измерения; оценка погрешностей при измерениях; электромеханические и электронные измерительные приборы; системы автоматического контроля и управления; техническая диагностика.

Машиноведение - конструкции машин; обслуживание систем, регулирование. Техническое диагностирование и испытания.

Физико-химические процессы при трении;

Механика деформирования и контактирования твердых тел;

Методы моделирования процессов в трибосистемах;

Основы теории смазки и смазочные материалы;

Основы автоматизированного проектирования;

Основы теории трения и изнашивания;

Современные технологии повышения износостойкости рабочих поверхностей деталей и др.

Краткое содержание дисциплины:

Классификация двигателей внутреннего сгорания (ДВС);

терминология;

конструкция и расчет деталей и систем;

компоновочные схемы;

термодинамические и действительные циклы;

индикаторные диаграммы;

процессы газообмена и сжатия;

эффективные и оценочные показатели двигателя;

режимы и характеристики работы ДВС в зависимости от условий эксплуатации;

мощностные, экономические и экологические показатели работы двигателей, причины их изменения;

силовые и термические нагрузки на детали;

принципы выбора типа ДВС для транспортных средств;

требования к двигателям и их системам с учетом условий эксплуатации;

модернизация ДВС для применения альтернативных видов топлив.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

ОК-1 способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;

ПК-1 готовность к участию в составе коллектива исполнителей к разработке проектно-конструкторской документации по созданию и модернизации систем и средства эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов.

ПК-2 готовность к выполнению элементов расчетно-проектировочной работы по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов.

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

ПК-4 умение проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения, изыскивать возможности сокращения цикла выполнения работ, оказывать содействие в подготовке процесса из выполнения и обеспечению необходимыми техническими данными, материалами, оборудованием.

ПК-5 владение основами методики разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов; основами умений рассмотрения и анализа различной технической документации.

ПК-6 владение знаниями о порядке согласования проектной документации предприятий по эксплуатации транспортных и технологических машин и оборудования, включая предприятия сервиса, технической эксплуатации и фирменного ремонта,

получении разрешительной документации на их деятельность.

ПК-17 способность в составе коллектива исполнителей к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов.

ПК-18 способность в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов.

ПК-19 способность к участию в составе коллектива исполнителей при выполнении лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов.

ПК-20 владение умением проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений.

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

ПК-35 способность использовать данные оценки технического состояния транспортной техники с использованием диагностической аппаратуры и по косвенным признакам

ПК-36 способность использовать методы принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Адаптация на рынке труда»

по направлению 190600.62 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

профиль Автомобили и автомобильное хозяйство

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы

Форма контроля: зачет

Предполагаемый семестр: 5

Целями освоения учебной дисциплины являются: повышение адаптации выпускника к изменяющимся условиям на рынке труда, формирование положительного имиджа СибАДИ, проведение маркетинговой политики вуза на рынке образовательных услуг.

Задачами курса являются: получение студентами знаний, умений и навыков по адаптации на рынке труда.

Учебная дисциплина «Адаптация на рынке труда» входит в гуманитарный, социальный и экономический цикл (вариативная часть).

Знания, полученные по дисциплине «Адаптация на рынке труда», непосредственно используются при изучении дисциплины «Производственный менеджмент», «Предпринимательское право» и в практической деятельности выпускника.

Краткое содержание дисциплины:

Правильный выбор профессии
Правильный выбор организации
Правильный выбор работы
Правильный выбор начальника
Адаптация на рабочем месте
Управление временем
Работа службы занятости и кадрового агентства

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

ОК-2 уметь логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь;

ОК-3: готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе;

ОК-5: уметь использовать нормативные правовые документы в своей деятельности;

ОК-12: владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацией;

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

ПК-7: готов к участию в составе коллектива исполнителей в разработке транспортно-технологических процессов, их элементов и документации.

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».

по направлению 190600.62 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц

Форма контроля: зачет.

Предполагаемые семестры: 7.

Целью освоения учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является формирование профессиональной культуры безопасности (ноксологической культуры): готовность и способность личности использовать в процессе исследования, проектирования, создания и использования транспортно-технологических машин их технологического оборудования и созданных комплексов на их базе, совокупности знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности.

Задачами дисциплины являются: формирование целостного представления об опасностях в технических системах, источников и причин их возникновения; методах превентивного анализа опасностей, и оценке масштабов их действия в пространстве и времени; основных способов защиты человека в техносфере применительно к процессам эксплуатации, хранения, заправки, технического обслуживания, ремонта и сервиса, а также материально-технического обеспечения эксплуатационных предприятий и владельцев транспортных средств всех форм собственности, и способы обеспечения

комфортных условий жизнедеятельности.

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» входит в профессиональный цикл (базовая (общепрофессиональная) часть) и относится к числу базовых общепрофессиональных дисциплин, поскольку управление процессам эксплуатации, хранения, заправки, технического обслуживания, ремонта и сервиса, а также материально-технического обеспечения эксплуатационных предприятий и владельцев транспортных средств всех форм собственности невозможно без использования знаний и навыков для обеспечения их безопасности.

Краткое содержание дисциплины:

Введение в безопасность. Основные понятия и определения

Человек и техносфера

Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания

Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения

Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека

Психофизиологические и эргономические основы безопасности

Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации

Управление безопасностью жизнедеятельности

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

- умение проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения, изыскивать возможности сокращения цикла выполнения работ, оказывать содействие подготовки процесса их выполнения и обеспечению необходимыми техническими данными, материалами, оборудованием;

- умение разрабатывать и использовать графическую, техническую документацию;

- умение выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных машин и транспортно-технологических комплексов различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной и эффективной эксплуатации и стоимости;

- владение знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов;

- способность к работе в составе коллектива исполнителей в области реализации управленческих решений по организации производства и труда, организации работы по повышению научно-технических знаний работников;

- способность составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другая техническая документация, а также установленная отчетность по утвержденным формам, следить за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов.

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины «Введение в специальность».

по направлению 190600.62 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачётные единицы.

Форма контроля: зачёт.

Предполагаемые семестры: 2.

Целью дисциплины является первичное ознакомление студентов с будущей специальностью, системой профессиональных и научных требований, предъявляемых к выпускникам вузов при их назначении на первичные должности для работы в автотранспортных предприятиях, организациях и учреждениях различных организационно-правовых форм, а также создать условия для успешной адаптации студентов к освоению учебного материала в процессе обучения в институте.

Задачами являются:

формирование у студентов общего представления об особенностях производственной деятельности автомобильного транспорта (АТ), направлениях и проблемах его развития;

ориентирование студентов в основных вопросах избранной профессии, современных требованиях к специалистам с высшим образованием;

сведение к минимуму сроков адаптации студентов к условиям обучения в Высшей школе.

Учебная дисциплина «Введение в специальность» входит в профессиональный цикл (вариативная часть, дисциплина по выбору) и относится к числу профессиональных дисциплин.

Краткое содержание дисциплины:

Структура академии, факультета, кафедры.

Особенности производственной деятельности автомобильного транспорта и профессиональные требования к специалистам с высшим образованием.

Подвижной состав - основное средство производства на автомобильном транспорте.

Организационная структура автомобильного транспорта.

Техническая эксплуатация автомобилей как наука и учебная дисциплина.

Основные положения технической эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта.

Информационное обеспечение учебного процесса;

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

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

ПК-14: способность к освоению особенностей обслуживания и ремонта технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций.

ПК-22: готовность к участию в составе коллектива исполнителей в организации и выполнении транспортно-технологических процессов.

ПК-32: владение знаниями основ физиологии труда и безопасности жизнедеятельности, умениями грамотно действовать в аварийных и чрезвычайных ситуациях, являющихся следствием эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин.

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины
«Вычислительная техника и сети в отрасли»

по направлению 190600.62 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы.

Форма контроля: зачет.

Предполагаемые семестры: 4.

Целями освоения учебной дисциплины (модуля) являются: получение теоретических знаний по основным принципам построения, функционирования и использования средств вычислительной техники, а также получение практических навыков создания Web-страниц и обучающих систем.

Задачами курса являются формирование знаний по общим принципам построения и архитектуры вычислительных машин; информационно-логическим основам вычислительных машин; физическим основы вычислительных процессов; архитектурным особенностям и организации функционирования вычислительных машин различных классов; классификации, архитектуры и организации функционирования сетей (глобальных, региональных, локальных); обучение умениям устанавливать программное обеспечение на ПК; производить оценку производительности ПК; работать в Internet Explorer с Web-страницами; составлять программы на языках HTML и JavaScript; создавать обучающие системы; оценивать правильность полученных результатов.

Учебная дисциплина «Вычислительная техника и сети в отрасли» входит в математический и естественно-научный цикл (дисциплина по выбору).

Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин:

- Информатика;
- Прикладное программирование.

Краткое содержание дисциплины:

Основы построения и функционирования вычислительных машин.

Архитектурные особенности и организация функционирования вычислительных систем различных классов.

Вычислительные сети.

Создание Web-страниц и обучающих систем

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

- владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1);
- стремится к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства (ОК-6);
- использует основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применяет методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОК-10);
- владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, имеет навыки работы с компьютером как средством управления информацией (ОК-12).

- способен приобретать новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии (ОК-17);
- способен в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому инновационных технологий эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов (ПК-18).

Аннотация к рабочей программе

дисциплины «Гидравлика и гидропневмопривод. Гидравлические и пневматические системы Т и ТТМО»

по направлению 190600.62 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

(профиль подготовки «Автомобили и автомобильное хозяйство»)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

Форма контроля: экзамен.

Предполагаемый семестр: 4.

Цель преподавания дисциплины заключается в том, чтобы дать основы знаний в области законов равновесия, движения жидкости и газа, теории гидромашин, гидропневмопривода и их практическом применении. Приобретенные знания и практические навыки необходимы для дальнейшего изучения специальных дисциплин и практической деятельности по специальности.

Задачи преподавания дисциплины:

- познакомить с основными законами равновесия и движения жидкости и газа;
- изложить основы теории гидромашин, гидропневмопривода;
- обучить методике расчета гидропривода;
- научить составлению принципиальных гидравлических схем;
- ознакомить с основными нормативными документами (ГОСТами и др.) по проектированию гидропневмоприводов.
- научить планировать, организовывать и осуществлять экспериментальные и теоретические научные исследования в области гидроприводов и ГПС Т и ТТМО;
- познакомить студентов с основными научно-техническими проблемами и перспективами развития гидроприводов, современными техническими разработками в области гидроприводов и ГПС Т и ТТМО.

Учебная дисциплина «Гидравлика и гидропневмопривод. Гидравлические и пневматические системы Т и ТТМО» отнесена к профессиональному циклу. Изучение дисциплины «Гидравлика и гидропневмопривод. Гидравлические и пневматические системы Т и ТТМО» базируется на общих знаниях и представлениях, почерпнутых при изучении следующих дисциплин:

- математика;
- информатика;
- физика;

– теоретическая механика.

При изучении дисциплины «Гидравлика и гидропневмопривод. ГПС Т и ТТМО» приобретаются теоретические основы и практические навыки, при освоении которых студент способен приступить к изучению общетехнических и специальных дисциплин в соответствии с учебным планом:

- конструкция и эксплуатационные свойства Т и ТТМО;
- типаж и эксплуатация технологического оборудования;
- основы проектирования технологического оборудования;
- техническая эксплуатация автомобилей.

Краткое содержание дисциплины:

Основные свойства жидкости. Гидростатика.

Кинематика и динамика жидкости.

Режимы движения жидкости.

Истечение жидкости через отверстия и насадки.

Объемные гидромашины.

Объемный гидропневмопривод.

Гидроаппаратура.

Основы расчета объемного гидропривода.

Динамические насосы и передачи.

Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК).

ПК-1: готов к участию в составе коллектива исполнителей к разработке проектно-конструкторской документации по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов;

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

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

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

ПК-5: владеет основами методики разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов; основами умений рассмотрения и анализа различной технической документации;

ПК-6: владеет знаниями о порядке согласования проектной документации предприятий по эксплуатации транспортных и технологических машин и оборудования,

включая предприятия сервиса, технической эксплуатации и фирменного ремонта, получении разрешительной документации на их деятельность;

ПК-17: способен в составе коллектива исполнителей к анализу передового технического опыта и тенденций развития технологии эксплуатации транспортно технологических машин и комплексов;

ПК-18: способен в составе коллектива исполнителей к выполнению технологических, эксплуатационных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортно технологических машин и комплексов;

ПК-19: способен к участию в составе коллектива исполнителей при выполнении лабораторных, стендовых, полигонных испытаний систем и средств эксплуатации транспортно технологических машин и комплексов;

ПК-20: владеет умением изучать и анализировать необходимую информацию, технологические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервиса обслуживания транспортно технологических машин различного назначения, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства;

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

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

ПК-35: способен использовать данные оценки технического состояния транспортной техники с использованием диагностической аппаратуры по косвенным признакам;

ПК-36: способен использовать методы принятия решений о рациональных формах поддержки и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования.

Аннотация к рабочей программе

дисциплины «Деловой иностранный язык»

по направлению 190600.62 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц.

Форма контроля: зачет

Предполагаемые семестры: 3

Цель:

- формирование иноязычной компетенции в сфере профессиональной коммуникации, реализуемой в деловом общении с международными партнерами.

Задачами данной дисциплины - обучение студентов активному владению иностранным языком как вторичным средством формирования и формулирования мысли, т.е. умению адекватно намерению и ситуации общения выражать свои мысли на иностранном языке и понимать мысли, выраженные или выражаемые на данном языке. Главной особенностью этого учебного предмета является его профессионально-ориентированный характер: приобретение навыков деловой коммуникации.

Учебная дисциплина «Деловой иностранный язык» относится к вариативной части цикла ГСЭ и оптимально, т.е. в соответствии с компетенциями, обозначенными в ФГОС ВПО, удовлетворяет требованиям гуманитарной и общепрофессиональной системы подготовки бакалавра и рекомендуется в качестве обязательной составляющей подготовки выпускников нефилологических вузов различных направлений. Дисциплина «Деловой иностранный язык» продолжает коммуникативно-ориентированный, профессионально-направленный курс иностранного языка в вузовской системе подготовки.

Дисциплина «Деловой иностранный язык» носит прикладной характер, т.к. её содержание и формы организации учебной деятельности направлены на формирование иноязычных умений и навыков, реализуемых в виде профессионально-коммуникативных компетенций, соответствующих профессиональным умениям и навыкам, определенным квалификационными характеристиками в рамках данного направления подготовки.

Знания полученные по дисциплине «Деловой иностранный язык», послужат основой формирования навыков информационно-аналитической деятельности, что поможет в изучении дисциплин блока профессиональной подготовки бакалавра.

По окончании курса студент должен:

- знать структуру деловой беседы, правильно использовать речевой этикет, принятый в различных ситуациях международного делового общения;
- уметь реализовывать в процессе делового диалога соответствующие коммуникативные намерения;
- знать структуру презентации, правильно использовать формулы речевого этикета, принятые для вступительной, средней и завершающей частей презентации;
- уметь общаться с графиками, схемами. другими средствами наглядности, используемыми в процессе делового общения;
- уметь составлять план будущего речевого контакта. реализуя в ходе деловой беседы\несложных переговоров определенные коммуникативные намерения;
- формировать цель(и) переговоров, разрабатывать стратегию и тактику переговорного процесса, составлять его план;
- аргументировать свои предложения, убеждая оппонента в целесообразности своего подхода;
- отвечать на возражения партнера по деловому контакту, приводить доводы в пользу того или иного тезиса;
- корректно задавать оппоненту вопросы, направленные на выяснение его позиции, четко отвечать на его возможные вопросы;
- реализовывать в ходе деловых переговоров и презентаций широкий спектр

коммуникативных намерений.

Краткое содержание дисциплины:

Темы:

1. Коммуникация. Деловые взаимодействия.
 - а) коммуникативные барьеры: логический барьер, стилистический барьер, семантический барьер.
 - б) слушание и слышание в деловой коммуникации. Вопросы – ответы в деловой коммуникации.
2. Средства деловой коммуникации. Вербальные средства деловой коммуникации:
 - а) приемы деловой коммуникации: речевые клише, речевые штампы;
 - б) официально-деловой стиль речи;
 - в) деловое письмо: речевые конструкции. Речевые шаблоны для делового взаимодействия.
3. Форма деловой коммуникации.
 - а) деловой разговор: деловая беседа, передача информации, аргументирование.
 - б) телефонный разговор
 - в) деловое совещание
 - г) пресс-конференция (несложная)
 - д) деловые переговоры
4. Лексико-грамматические особенности делового языка подязыка данного направления:
 - лексика: терминология, фразеологизмы, словообразовательные нормы деловой речи, сокращения и аббревиатура
 - грамматика:
 - а) морфология – трудности в употреблении форм различных частей речи, адекватных коммуникативным намерениям; выбор предлогов; выбор соответствующих грамматических форм времени (таксис и аспект)
 - б) синтаксис деловой речи
 - порядок слов;
 - синтаксис простого и сложного предложений в текстах документов.
5. Типичные ошибки в деловом письме. Редактирование и устранение типичных ошибок в языке и оформлении деловых бумаг.

Данная дисциплина рекомендуется в 2-3 (эффективнее) зачетных единицах.

Основная учебно-информационная база по данной дисциплине представляет собой:

1. раздаточный материал (в соответствии с направлением)- оригинальный материал.
2. учебные пособия, учебники (в большинстве случаев аутентичные) по деловому иностранному языку, деловой коммуникации с CD-дисками.
3. иноязычные отраслевые словари

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

ОК-12: владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, иметь навыки работы с компьютером как средством

управления информацией.

ОК-14: владеть одним из иностранных языков на уровне не ниже разговорного.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Иностранный язык»

по направлению 190600.62 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачетных единиц.

Форма контроля: экзамен.

Предполагаемые семестры: 1, 2, 3, 4

Целью освоения учебной дисциплины «Иностранный язык» в рамках данной рабочей программы является формирование практического владения иностранным языком как вторичным средством общения в виде полного понимания содержания текстов при чтении и извлечении из них необходимой информации, а также участия в варьирующихся ситуациях устного и письменного общения с определенным коммуникативным намерением, относящихся к социально-общественной, учебно-производственной, страноведческой, бытовой и профессионально-ориентированной сферам деятельности. В процессе достижения этой цели реализуются образовательная и воспитательная цели, входящие составной частью в вузовскую программу гуманитаризации высшего образования и направленные на становление всесторонне развитой личности, обладающей способностью логически и креативно мыслить, умением собирать, анализировать и ранжировать информацию в зависимости от поставленной задачи, достаточной эрудицией в области историко-культурного наследия страны изучаемого языка, культурой речи.

Задачи дисциплины «Иностранный язык»: унифицировать полученные в школе умения и навыки чтения на расширенном языковом материале; совершенствовать эти навыки с целью подготовки к различным видам чтения; сформировать навыки понимания речи собеседника в ситуациях общения: реплики, клише, фразы, монологические высказывания (объем высказывания 200-240 слов при темпе речи до 200 слогов в минуту); развить навык диалогической речи: обмен репликами (объем не менее 4-5 высказываний); сформировать навык подготовки собственного сообщения (объем не менее 8-10 фраз. Темп речи – до 200 слогов в минуту).

Учебная дисциплина «Иностранный язык» относится к базовой части цикла ГСЭ и является гуманитарной и общепрофессиональной основой системы подготовки выпускника технического вуза. Знания полученные по дисциплине «Иностранный язык», являются инструментом для получения информации о международных стандартах и достижениях в области будущей профессиональной деятельности. В данной программе предусматривается преемственность вузовского и школьного обучения иностранному языку. Дисциплина «Иностранный язык» рассматривается как составной элемент системы иноязычной подготовки выпускника учебного заведения, представляющей собой следующую последовательность этапов изучения иностранного языка: бакалавриат/специалитет – магистратура – аспирантура. Последовательность изучения

дисциплин в зависимости от этапов обучения иностранному языку представляет собой следующее: «Иностранный язык» - «Деловой иностранный язык» - «Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации», что позволяет реализовать принцип преемственности данных дисциплин, направленный на последовательное раскрытие и объективацию особенностей осваиваемого (иноязычного) языкового сознания. Профессиональная коммуникация на иностранном языке является конечным результатом его изучения в вузе.

Знания, полученные в ходе изучения данной дисциплины, могут использоваться при изучении дисциплин социально-гуманитарного цикла (история отечества, логика, философия), а также дисциплин общепрофессионального и профессионального циклов.

Краткое содержание дисциплины:

а) фонетика

- понятие артикуляционной базы языка и осязаемые моменты артикуляции;
- ритмика (ударность и безударность);
- паузация и виды синтаксической связи;
- интонация незавершенности и завершенности (с опорой на внешнюю наглядность);
- логическое ударение (с опорой на внешнюю наглядность);

б) грамматика

- минимизация и строгая последовательность в подаче грамматического материала в моделированных текстах – образцах;
- порядок слов (общее предоставление, минимизация);
- множественное число существительных;
- артикль (наиболее употребительные случаи без исключений);
- формальное подлежащее;
- степени сравнения прилагательных и наречий;
- глагол: группа времен Indefinite, Continuous, Perfect.

Основные отличительные особенности. Действительный залог, страдательный залог (оба с минимизацией и отбором наиболее употребительных случаев);

- причастие действительное и страдательное. Причастный оборот;
- модальные глаголы (минимизация);
- неличные формы глагола (минимизация);
- все виды вопросительных предложений (кроме риторических);

в) лексика и фразеология

- минимизация в отборе лексики, представляющей стиль научного общения;
- тенденция к беспереводной подаче лексики с опорой на наглядность;
- накопление словаря за счет терминологии и словосочетаний.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

ОК-2: умение логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь;

ОК-14: владеть иностранным языком на уровне не ниже разговорного.

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины
«Компьютерная графика»

по направлению 190600.62 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц.

Форма контроля: зачет.

Предполагаемые семестры: 2.

Целями освоения учебной дисциплины являются:

формирование у студентов знания о системе автоматизированного выполнения графических работ; овладение геометрическим компьютерным моделированием; привить умение использования методов компьютерной графики в решении практических инженерных задач и навыки выполнения чертежей способами автоматизированного проектирования.

Задачами дисциплины являются:

получение студентами знаний о методах и средствах компьютерной графики.

Учебная дисциплина «Компьютерная графика» относится к циклу Б2.В.ДВ1. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин:

- математика,
- информатика,
- инженерная графика.

В дисциплине «Компьютерная графика» определяются теоретические основы и практические навыки, при освоении которых студент способен приступить к изучению следующих дисциплин в соответствии с учебным планом:

- сопротивление материалов,
- теория механизмов и машин,
- детали машин и основы конструирования.

Краткое содержание дисциплины:

Освоение страниц меню и команд графического редактора «Компас ». Назначение типа и толщины линии. Привязки. Построение графических примитивов, масштабирование, копирование, удаление элементов.

Заполнение основной надписи.

Понятие о видах и слоях

Создание чертежей в 3D графике.

Создание ассоциативных чертежей.

Текстовые документы.

Вставка чертежей в *Word*.

Импортирование фрагментов и чертежей из внешних баз данных.

Вывод чертежа на принтер.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

ОК – 1 - владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;

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

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

ОК – 17 - способен приобретать новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии;

ПК – 8 - умеет разрабатывать и использовать графическую техническую документацию.

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины
«Культурология».

по направлению 190600.62 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц.

Форма контроля: зачет.

Предполагаемые семестры: 1.

Целями освоения учебной дисциплины «Культурология» являются формирование знаний о мировой и отечественной культуре, основных направлениях и школах в культурологии, развитие на этой основе социально значимых качеств личности будущего бакалавра, а также выработка общекультурных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВПО по данному направлению подготовки бакалавров.

Задачами курса являются:

- освоение основных понятий и терминов в области культурологии, необходимых для восприятия и анализа тенденций развития культуры в условиях глобализации и информатизации современного общества;

- ознакомление с многообразием современных социальных и политических проблем, связанных с различиями в образе жизни, культурной идентичности;

- помощь студентам в определении ценностными ориентациями, в том числе и профессиональными.

Учебная дисциплина «Культурология» относится к циклу Б1.В.ДВ.1 (дисциплина по выбору). Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин:

- История (дает знания о периодизации исторического процесса, выделяет культурные эпохи);

- Философия (дает варианты решения вопроса о сущностных характеристиках культуры)

В дисциплине «Культурология» определяются теоретические основы и практические навыки, при освоении которых студент способен освоить дисциплины:

- Социология (рассматривает культуру как социальное явление, объясняет многообразие этнических и национальных субкультур, явления культурного этноцентризма и культурного релятивизма);

- Политология (изучает политическую культуру личности)

Краткое содержание дисциплины:

Культурология как наука.

Развитие представления о культуре в зарубежной и отечественной культурологии.

Культура как система. Типологизация культуры.

Культура первобытной эпохи, древневосточных цивилизаций.

Культура античного мира, европейского Средневековья и эпохи Возрождения.

Культура Нового времени и современная мировая культура.

Культура и цивилизационные процессы в России.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

ОК-1: владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;

ОК-2: умеет логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь;

ОК-5: умеет использовать нормативные правовые документы в своей деятельности;

ОК-6: стремится к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства;

ОК-9 использует основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, способен анализировать социально-значимые проблемы и процессы;

ОК-15: владеет основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

**Аннотация к рабочей программе
дисциплины «Логика»**

по направлению 190600.62 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц.

Форма контроля: зачёт.

Предполагаемые семестры: 1.

Целями освоения учебной дисциплины (модуля) «Логика» является формирование у студентов логического мышления и навыков его использования, что является залогом успешного освоения специальных дисциплин, оптимизации учебного процесса и способствует организации мышления будущего специалиста на уровне его способностей конкретизировать собственные профессиональные задачи.

Задачами курса являются:

1. Дать студентам знания об объекте, предмете и методах логического мышления.
2. Сформировать представления об особенностях логического мышления и его преимуществах в процессе познания.
3. Освоить решение логических задач.
4. Изучить искусство аргументации, технику ведения дискуссий и споров.
5. Сформировать навыки самостоятельного, творческого использования полученных теоретических знаний в практической деятельности.

Учебная дисциплина «Логика» относится к циклу Б1.В.ДВ.1 (дисциплина по выбору). Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин:

– Математика;

В дисциплине «Логика» определяются теоретические основы и практические навыки, при освоении которых студент способен приступить к изучению следующих дисциплин в соответствии с учебным планом:

– Философия;

– Культурология;

– Социология;

Краткое содержание дисциплины:

Цель, задачи, предмет дисциплины «Логика». История логики и её виды на современном этапе развития науки.

Общая характеристика понятия и его логическая структура. Виды понятий. Логические операции с понятиями.

Общая характеристика и виды высказываний. Логика высказываний.

Общая характеристика суждения как формы мышления. Классификация. Отношения между суждениями по значениям истинности.

Общая характеристика умозаключения. Типология. Индукция и дедукция.

Законы логики и принципы правильного мышления. Соотношение законов формальной и диалектической логики.

Аргументация как приём познавательной деятельности. Доказательство, его виды. Правила доказательства и логические ошибки в доказательствах и опровержениях.

Спор и дискуссия как разновидности аргументации. Уловки споров и формы их нейтрализации. Тактика и стратегия спора.

Эмпирические методы обоснования и индуктивные обобщения.

Теория как форма и система знания. Виды теорий.

Научное объяснение. Гипотеза, её построение и способы подтверждения и опровержения.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

ОК-1: владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;

ОК-2: умеет логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь;

ОК-4: способен находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готов нести за них ответственность;

ОК-7: умеет критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков;

ОК-9 использует основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, способен анализировать социально-значимые проблемы и процессы.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Маркетинг»

по направлению 190600.62 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Форма контроля: зачет.

Предполагаемый семестр: 7.

Целью освоения учебной дисциплины является сформировать у студентов знания и навыки по принятию различных управленческих решений, связанных с маркетинговой деятельностью предприятия.

Задачами курса являются: дать студентам необходимые знания, умения и навыки, в том числе: теоретические и практические проблемы маркетинговой деятельности; навыки самостоятельного, творческого использования основных положений и методов маркетинга при решении социальных и профессиональных задач.

Учебная дисциплина «Маркетинг» входит в гуманитарный, социальный и экономический цикл.

Знания, полученные по дисциплине «Маркетинг», непосредственно используются при изучении дисциплин гуманитарного, социального и экономического цикла:

- «Производственный менеджмент»;
- «Экономика предприятия»;
- «Адаптация на рынке труда».
- «Экономика отрасли».

Краткое содержание дисциплины:

Маркетинг: концепции и сущность.

Стратегический маркетинг и общество.

Стратегическое планирование маркетинговой деятельности.

Маркетинговая среда.

Маркетинговая информация и маркетинговые исследования.

Потребительские рынки и покупательское поведение на рынке предприятий.

Сегментирование и выбор целевых рынков.

Выбор стратегии маркетинга для различных этапов жизненного цикла товаров.

Политика ценообразования.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими

профессиональными компетенциями:

ОК-11: способен понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасность и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны;

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

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

ОК-17: способен приобретать новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии;

ПК-22: готов к участию в составе коллектива исполнителей в организации и выполнении транспортно-технологических процессов;

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

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Математика»

по направлению 190600.62 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (профиль: «Автомобили и автомобильное хозяйство»).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 10 зачетных единиц

Форма контроля: зачет, экзамен

Предполагаемые семестры: 1,2.

Целями освоения учебной дисциплины являются: обучение студентов основным понятиям, положениям и методам курса математики, навыкам построения математических доказательств путем непротиворечивых логических рассуждений, методам решения задач. Этот курс включает в себя линейную и векторную алгебру, аналитическую геометрию и дифференциальную геометрию кривых и поверхностей, математический анализ, основы алгебраических структур, дискретную математику, теорию вероятностей и математическую статистику. Он является базовым курсом, на основе которого студенты должны изучать специальные курсы, требующие фундаментальной математической подготовки.

Задачами курса являются: обучение студентов работе с основными математическими объектами, понятиями, методами, в частности, обучение методам линейной алгебры, аналитической геометрии, дифференциального и интегрального исчисления, методам интегрирования и исследования дифференциальных уравнений, а также знакомство с различными приложениями этих методов.

Учебная дисциплина «Математика» входит в математический и

естественнонаучный цикл (базовая часть) и относится к числу фундаментальных математических дисциплин, поскольку служит основой для изучения учебных дисциплин как математического и естественнонаучного, так и профессионального цикла.

Знания, полученные по дисциплине «Математика», непосредственно используются при изучении дисциплин базового цикла:

- «Физика»;
- «Теоретическая механика»;
- «Вычислительная математика»;

и дисциплин профессионального цикла:

- «Детали машин и основы конструирования»;
- «Теория механизмов и машин»;
- «Общая электротехника и электроника»;
- «Гидравлика и гидропневмопривод»;
- «Теплотехника»;
- «Сопротивление материалов».

Краткое содержание дисциплины:

Алгебра и аналитическая геометрия

Введение в математический анализ

Дифференциальное исчисление функций одной переменной

Дифференциальное исчисление функций нескольких переменных с элементами дифференциальной геометрии кривых поверхностей

Элементы теории функций комплексного переменного

Интегральное исчисление функций одной действительной переменной

Обыкновенные дифференциальные уравнения

Ряды

Элементы дискретной математики и основных алгебраических структур

Теория вероятностей и математическая статистика

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

ОК-1: владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;

ОК-6: стремление к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства;

ОК-10: использование основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применение методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

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

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины

«Математическое моделирование технологических процессов ТТМО»

по направлению 190600.62 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Форма контроля: зачет.

Предполагаемые семестры: 3.

Целями освоения учебной дисциплины являются сформировать у студентов знания и навыки по применению математических моделей, методов и алгоритмов решения задач планирования и управления технологическими процессами в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов.

Задачами курса являются:

- ознакомление с математическими методами анализа, планирования и управления технологическими процессами в автомобильном сервисе;
- освоение задач регулирования движения материальных потоков между экономическими субъектами;
- освоение методов, алгоритмов и программных средств решения задач.

Учебная дисциплина «Математическое моделирование технологических процессов ТТМО» входит в математический и естественно-научный цикл (дисциплина по выбору).

Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин:

- Математика;
- Информатика.

В дисциплине «Математическое моделирование технологических процессов ТТМО» определяются теоретические основы и практические навыки, при освоении которых студент способен приступить к изучению следующих дисциплин в соответствии с учебным планом:

- Проектирование предприятий фирменного автосервиса;
- Экономика отрасли.

Краткое содержание дисциплины:

Основные понятия теории графов.

Факторы производства и затраты.

Задачи размещения производства.

Размещение объектов сервиса.

Задача определения кратчайшего пути.

Построение коммуникационной сети минимальной длины.

Задача определения максимального потока.

Задача единого среднего.

Задача охвата.

Транспортная задача.

Задача о назначениях.

Анализ размещения завода и складов.

Дерево решений.

Принятие решений.

Временные ряды.

Экспоненциальное сглаживание.

Сетевое планирование и управление.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими общекультурными и профессиональными компетенциями:

ОК-1: владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;

ОК-3: готов к кооперации с коллегами, работе в коллективе;:

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

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

ОК-17: способен приобретать новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии;

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

ПК-18: способен в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому инновационных технологий эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов;

ПК-19: способен у участию в составе коллектива исполнителей при выполнении лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов;

ПК-20: владеет умением проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений;

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

Аннотация к рабочей программе

дисциплины «Материаловедение. ТКМ»

по направлению подготовки 190600.62 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

(профиль – Автомобили и автомобильное хозяйство)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы.

Форма контроля: экзамен.

Предполагаемые семестры: 2.

Целями и задачами освоения учебной дисциплины «Материаловедение. ТКМ» являются: получение знаний о строении металлов, формировании структуры металлов (и сплавов) при кристаллизации и свойствах материалов в зависимости от их химического состава, способов термической обработки, технологии получения и свойств конструкционных материалов (в том числе пластмасс и композиционных материалов); изучение механизмов пластической деформации, влияния нагрева на структуру и свойства деформированного металла.

Учебная дисциплина «*Материаловедение. ТКМ*» входит в профессиональный цикл (базовая часть) и относится к числу фундаментальных общетехнических дисциплин. Требования к «входным» знаниям: *обучающийся должен владеть знаниями:* методов исследования зависимостей и обработки экспериментальных данных; основных физических явлений и фундаментальных понятий, законов классической и современной физики; периодической системы элементов, кислотно-основных и кислотно-восстановительных свойств веществ; методов оценки показателей надежности; *обладать умениями:* выделять конкретное физическое содержание в прикладных задачах; использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения; прогнозировать последствия профессиональной деятельности. Полученные знания и умения при изучении дисциплины обучающийся может использовать и при изучении дисциплин блока Б.3 – «Профессиональный цикл» - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов.

Краткое содержание дисциплины:

Строение материалов.

Механические свойства материалов.

Сплавы на основе железа.

Термическая обработки и поверхностное упрочнение сплавов.

Легирование стали и сплавы.

Цветные металлы и сплавы.

Неметаллические материалы.

Получение чугуна и стали.

Сушность обработки металлов давлением.

Сварка металлов и сплавов.

Основы литейного производства

Сушность обработки металлов резанием и инструмент

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

1. Готов к участию в составе коллектива исполнителей к разработке проектно-конструкторской документации по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов (ПК - 1) .
2. Готов к выполнению элементов расчетно-проектной работы по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов (ПК - 2) .
3. Уметь разрабатывать техническую документацию и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов (ПК - 3) .
4. Уметь проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения, изыскивать возможности сокращения цикла выполнения работ, оказывать содействие подготовке процесса их выполнения и

обеспечению необходимыми техническими данными, материалами, оборудованием (ПК-4).

5. Владеет основами методики разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов; основами умений рассмотрения и анализа различной технической документации (ПК-5);

6. Владеет знаниями о порядке согласования проектной документации предприятий по эксплуатации транспортных и технологических машин и оборудования, включая предприятия сервиса, технической эксплуатации и фирменного ремонта, получении разрешительной документации на их деятельность (ПК -6)

7. Владеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения(ОК -1).

**Аннотация к рабочей программе дисциплины «Монтаж и эксплуатация дополнительного оборудования автомобилей»
по направлению 190600.62 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»**

(Профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц

Формы контроля: экзамен

Предполагаемые семестры: 8,4

Цель изучения дисциплины – сформировать у студентов знания по монтажу и эксплуатации дополнительного оборудования автомобилей (ДОО) и привить им навыки по решению инженерно-технических задач применительно к выбору, монтажу, эксплуатации и обслуживанию ДОО.

Задача дисциплины – получение студентами знаний:

- о целях применения дополнительного оборудования на автомобилях;
- о классификации и номенклатуре ДОО;
- о методах выбора ДОО;
- о порядке оснащения автомобилей дополнительным оборудованием и о процедуре внесения изменений в конструкцию автомобиля;
- о системах установки, обслуживания и ремонта ДОО;
- об особенностях монтажа и эксплуатации отдельных видов ДОО.

Дисциплина МиЭ ДОО относится к циклу БЗ. ДВ.4. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин:

- Метрология, стандартизация и сертификация;
- Детали машин и основы конструирования;
- Материаловедение. Технология конструкционных материалов;
- Сертификация и лицензирование в сфере производства и эксплуатации Т и ТТМО;
- Конструкция и эксплуатационные свойства Т и ТТМО;
- Гидравлические и пневматические свойства Т и ТТМО;
- Эксплуатационные материалы;
- Электротехника и электрооборудование Т и ТТМО;
- Техническая эксплуатация автомобилей.

В дисциплине **МиЭ ДОА** определяются теоретические основы и практические навыки, при освоении которых студент способен приступить к выполнению выпускной квалификационной работы.

Краткое содержание дисциплины:

- Определение ДОА; уровень развития рынка ДОА и рынка услуг по оснащению АТС дополнительным оборудованием; анализ зарубежного опыта.
- Цели и нормативная база применения ДОА;
- Классификация и типаж ДОА;
- Особенности монтажа и обслуживания отдельных видов ДОА;
- Особенности функционирования систем по установке, обслуживанию и ремонту ДОА и субъекты этих систем.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

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

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

ПК-12: владеет знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов;

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

ПК-17: способен в составе коллектива исполнителей к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов;

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

ПК-33: владеет знаниями методов монтажа транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, используемых в отрасли;

ПК-36: способен использовать методы принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования.

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины

«Начертательная геометрия и инженерная графика»

по направлению 190600.62 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

(профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц.

Форма контроля: экзамен.

Предполагаемые семестры: 1.

Целями освоения учебной дисциплины являются: сформировать у студентов знания о системе прямоугольного проецирования и развить умения использования методов дисциплины в решении практических задач в различных областях науки и техники; привить навыки выполнения и чтения чертежей; овладение способами автоматизированного проектирования чертежей. В плане формирования научного мировоззрения студентов программа призвана способствовать представлению о любой технической конструкции как о совокупности различных геометрических форм и стремлению оптимизировать эти формы.

Задачами дисциплины является:

получение студентами знаний

- об основной задаче начертательной геометрии, заключающейся в сопоставлении трехмерного объекта с его плоской проекционной моделью.

- о методах начертательной геометрии, являющихся теоретической базой для составления чертежей.

- о стандартах ЕСКД (Единой системы конструкторской документации).

Учебная дисциплина «Начертательная геометрия и инженерная графика» относится к циклу БЗ.Б.1. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные

при изучении следующих дисциплин:

- математика,
- информатика.

В дисциплине «Начертательная геометрия и инженерная графика» определяются теоретические основы и практические навыки, при освоении которых студент способен приступить к изучению следующих дисциплин в соответствии с учебным планом:

- Сопротивление материалов,
- Теория механизмов и машин,
- Детали машин и основы конструирования.

Краткое содержание дисциплины:

Точка, прямая, плоскость.
Кривые линии и поверхности.
Способы преобразования чертежей.
Метрические и позиционные задачи.
Аксонметрические проекции.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

ОК – 1 - владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;

ПК-1 – готов к участию в составе коллектива исполнителей к разработке проектно-конструкторской документации по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов;

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

Аннотация к рабочей программе

дисциплины «Нормативы по защите окружающей среды»

по направлению 190600.62 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

(профиль Автомобили и автомобильное хозяйство).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы.

Форма контроля зачет

Предполагаемый семестр 2.

Целью дисциплины является изучение принципов нормирования и нормативов качества окружающей среды в области автотранспортного комплекса.

Задачи дисциплины:

1. Обеспечить усвоение студентами знаний в области нормирования качества окружающей среды от АТК.

2. Ознакомить студентов с законодательной базой по нормированию качества

окружающей среды в АТК.

3. Научить студентов рассчитывать нормативы качества окружающей среды для автотранспортного комплекса.

Дисциплина «Нормативы по защите окружающей среды» относится к математическому и естественнонаучному циклу, к его вариативной части, дисциплина по выбору (блок Б.2.В.ДВ.1).

Для успешного овладения дисциплиной студенты должны владеть компетенциями, сформированными в ходе изучения дисциплин: математика; физика; химия; экология.

Освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее при изучении курса «Безопасность жизнедеятельности», «Техническая эксплуатация автомобилей», «Автомобильные двигатели», «Применение альтернативных видов энергии на автомобильном транспорте», «Основы технической диагностики с применением инструментального контроля», «Нормирование и контроль расхода ГСМ на предприятиях автомобильного транспорта», а также при прохождении производственной практики и написании выпускной квалификационной работы.

Краткое содержание дисциплины:

- Понятие о качестве природной среды.
- Законодательная база нормирования качества окружающей среды.
- Нормативы качества окружающей среды.
- Регламентация выбросов загрязнений в окружающую среду.
- Экологическая стандартизация и паспортизация предприятия автотранспортным комплексом

Итогом изучения дисциплины должно стать формирование следующих компетенций:

ОК-1: Владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения;

ОК-6: стремиться к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства.

ОК-15: владеет основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.

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

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Обслуживание и ремонт кузовов автомобилей»**

по направлению 190600.62 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

(Профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы.

Форма контроля: зачет

Предполагаемые семестры: 8.

Целями освоения учебной дисциплины сформировать у студентов знания и навыки: по устройству, видам обслуживания и ремонта автомобильных кузовов; по выбору, использованию оборудования и материалов для обслуживания и ремонта автомобильных кузовов.

Задачами курса являются:

Дать студентам необходимые знания, умения и навыки, в том числе:

По определению необходимых воздействий на кузов автомобиля в конкретном техническом состоянии;

Навыки самостоятельного, творческого использования теоретических знаний в практической деятельности бакалавра техники и технологии.

Учебная дисциплина «Обслуживание и ремонт кузовов» входит в цикл профессиональных дисциплин, которая позволяет знать:

- особенности конструкции кузовов автомобилей;
- основные виды неисправностей и повреждений кузовов, способы их устранения;
- виды и особенности использования материалов для ремонта кузовов автомобилей;
- виды оборудования и оснастки для диагностики, обслуживания и ремонта кузовов автомобилей;

Краткое содержание дисциплины:

Устройство и классификация автомобильных кузовов.

Материалы для изготовления и обработки автомобильных кузовов.

Виды неисправностей и повреждений автомобильных кузовов.

Способы устранения повреждений кузова. Оборудование для ремонта кузовов автомобилей.

Окраска кузовов автомобилей.

Косметический уход за лакокрасочным покрытием автомобиля в процессе эксплуатации.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

ПК-7: готов к участию в составе коллектива исполнителей в разработке транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации

ПК-8: умеет разрабатывать и использовать графическую техническую документацию

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

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

ПК-13: владеет знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и технологических машин

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

ПК-36: способен использовать методы принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования

ПК-37: способен использовать конструкционные материалы, применяемые при техническом обслуживании, текущем ремонте транспортных и технологических машин и оборудования

**Аннотация к рабочей программе
дисциплины «Организационно-техническое обоснование инженерных
разработок в автотранспортных предприятиях»**

по направлению 190600.62 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

(профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Форма контроля: зачет.

Предполагаемые семестры: 7,8.

Целями освоения учебной дисциплины являются: сформировать у бакалавров знания и навыки по управлению автотранспортных предприятий, обучить студентов приемам и методам современных инженерных разработок.

Задачами курса являются: формирование необходимых знаний, умений и навыков, в том числе: структура и содержание организационно-технического обоснования инженерных разработок в автотранспортных предприятиях; сущность планирования производства в автотранспортных предприятиях; основы стратегии разработки стратегических планов автотранспортных предприятий; нормативная база планирования услуг в автотранспортных предприятиях; принципы формирования организации производства в автотранспортных предприятиях; методика инженерных разработок в автотранспортных предприятиях.

Учебная дисциплина «Организационно-техническое обоснование инженерных разработок в автотранспортных предприятиях» входит в общую образовательную программу высшего профессионального образования.

Знания, полученные по дисциплине «Организационно-техническое обоснование инженерных разработок в автотранспортных предприятиях», непосредственно используются при изучении дисциплин базового цикла: «Основы технологии производства и ремонта Т и ТТМО. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта Т и ТТМО. Автомобильный транспорт»; «Особенности обслуживания систем питания двигателей».

Краткое содержание дисциплины: структура и содержание организационно-технического обоснования инженерных разработок в автотранспортных предприятиях; планирование производства в автотранспортных предприятиях; нормативная база планирования услуг в автотранспортных предприятиях; организации производства в автотранспортных предприятиях; методика инженерных разработок в автотранспортных предприятиях.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

ПК-1: готов к участию в составе коллектива исполнителей к разработке проектно-конструкторской документации по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов;

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

ПК-3: умеет разрабатывать техническую документацию и методические материалы,

предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортно-технологических машин различного направления, их агрегатов, систем и элементов;

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

ПК-8: умеет разрабатывать и использовать графическую техническую документацию;

ПК-9: способен к участию в составе коллектива исполнителей в проведении испытаний транспортно-технологических процессов и их элементов;

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

Аннотация **к рабочей программе учебной дисциплины «Организация** **автомобильных перевозок»**

по направлению 190600 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (профиль 190601 «Автомобили и автомобильное хозяйство»).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы.

Форма контроля: экзамен.

Предполагаемые семестры: 5.

Целями освоения учебной дисциплины (модуля) "Организация автомобильных перевозок " являются: формирование у студентов знания основ в сфере организации автомобильных перевозок и безопасность движения.

Задача дисциплины – получение студентами знаний о природе и протекании транспортного процесса и работе автотранспортных средств и систем; с позиций системного анализа и общей теории систем, получить знания о классификации транспортных систем, их иерархическом положении и особенностях функционирования систем нижнего уровня; функционировании отдельных автотранспортных средств и систем высшего уровня; закономерностях протекания транспортного процесса во всех системах, свойственных автомобильному транспорту; о производительности подвижного состава и систем; моделях описания функционирования автотранспортных систем; проектировании оптимальных (рациональных) систем доставки грузов.

Краткое содержание дисциплины:

грузы на автомобильном транспорте;

транспортный процесс перевозки грузов и пассажиров;

классификация автомобильных перевозок;

автотранспортные системы перевозок грузов;

нормативное обеспечение и документальное оформление перевозок;
организация автомобильных перевозок грузов и пассажиров.

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать: виды грузовых перевозок автотранспортными средствами, маршруты доставки грузов, систему технико-эксплуатационных показателей (измерителей) транспортного процесса, классификацию автотранспортных систем доставки грузов, понятие о дискретности транспортного процесса, описание работы и производительности подвижного состава, методы анализа функционирования автомобилей и систем нижнего уровня, модели описания функционирования систем всех уровней и свойственные им закономерности, подходы и методы проектирования автотранспортных систем.

Уметь: выполнять анализ функционирования автомобилей и систем нижнего уровня; самостоятельно и творчески использовать теоретические знания в процессе последующего обучения в соответствии с учебными планами подготовки бакалавров.

Владеть: математическим аппаратом описания технико-эксплуатационных показателей; методами и приемами анализа функционирования автомобилей и автотранспортных систем; математическими моделями описания автотранспортных систем и приемами расчета потребности в транспортных средствах; методами прогнозирования и расчета производственной программы по перевозкам, как для отдельного транспортного средства, так и для всех систем; методами проектирования автотранспортных систем; методами обеспечения безопасности движения; специальной терминологией, применяемой в данной дисциплине.

Обладать следующими компетенциями:

ПК-13: способен разрабатывать наиболее эффективные схемы организации движения транспортных средств;

ПК-22: способен к расчету и анализу показателей качества пассажирских и грузовых перевозок, исходя из организации и технологии перевозок, требований обеспечения безопасности перевозочного процесса;

ПК-23: готов к применению методик 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;

ПК-24: способен 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;

ПК-25: способен: 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

ПК-26: способен: к анализу существующих и разработке моделей перспективных логистических процессов транспортных предприятий; к выполнению оптимизационных расчетов основных логистических процессов;

**Аннотация к рабочей программе
дисциплины «Основы научных исследований процессов
автомобильного транспорта».**

по направлению 190600.62 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

(профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц.

Форма контроля: зачет.

Предполагаемые семестры: 7.

Целями освоения учебной дисциплины являются: сформировать у студентов знания и навыки по основам теории научных исследований, а также планированию экспериментов и инженерных наблюдений.

Задачами курса являются: Дать студентам необходимые знания, умения и навыки, в том числе:

- освоение основных понятий и терминов в области теории научных исследований и научных экспериментов;

- ознакомление и получение практических навыков обработки и представления статистической информации;

- получение навыков самостоятельного, творческого использования теоретических знаний в практической деятельности бакалавра техники и технологии.

Учебная дисциплина «Основы научных исследований процессов автомобильного транспорта» входит в математический и естественно-научный цикл (вариативная часть) и относится к числу естественно-научных дисциплин. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин:

- Высшая математика;

- Информатика;

- Физика.

Знания, полученные по дисциплине «Основы научных исследований процессов автомобильного транспорта», используются при изучении дисциплин в соответствии с учебным планом:

- Выпускная квалификационная работа.

Краткое содержание дисциплины:

Основы научных исследований.

Планирование экспериментов и инженерных наблюдений.

Обработка и представление статистической информации.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

ОК-6: стремится к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства;

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

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

**Аннотация к рабочей программе дисциплины «Основы проектирования технологического оборудования»
по направлению 190600.62 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
(Профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»)**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц

Формы контроля: экзамен

Предполагаемые семестры: 7

Цель изучения дисциплины – сформировать у студентов знания по “Основам проектирования и эксплуатации технологического оборудования” и привить им навыки по решению инженерно-технических задач применительно к выбору, эксплуатации и обслуживанию технологического оборудования, используемого при техническом обслуживании и ремонте автомобилей.

Задача дисциплины – получение студентами знаний о:

- номенклатуре и применяемости технологического оборудования при организации технологических процессов ТО и Р автомобилей;
- методах расчета и проектирования основных групп технологического оборудования;
- правилах конструирования и разработки пакета конструкторской документации на изделие;
- правилах выполнения конструкторской документации с учетом технологичности изделия;
- системе технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и ее основных элементах.

Дисциплина ОПЭТО относится к циклу БЗ. В.1. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин:

- Начертательная геометрия и инженерная графика;
- Сопротивление материалов;
- Теория механизмов и машин;
- Детали машин и основы конструирования;
- Материаловедение;

- Теория конструкционных материалов;
- Общая электротехника и электроника;
- Метрология, стандартизация и сертификация;
- Гидравлические и пневматические системы ТиТТМО;
- Электротехника и электрооборудование ТиТТМО;
- Типаж и эксплуатация технологического оборудования.

В дисциплине «Основы проектирования технологического оборудования» определяются теоретические основы и практические навыки, при освоении которых студент способен приступить к выполнению квалификационной работы.

Краткое содержание дисциплины:

- Роль технологического оборудования в системе ТО и ремонта подвижного состава автомобильного транспорта;
- Механизация производственных процессов ТО и ремонта подвижного состава автомобильного транспорта;
- Классификационные признаки и особенности устройства и работы групп технологического оборудования;
- Основы разработки технологического оборудования;
- Обеспечение экологической безопасности технологического оборудования;
- Система технического обслуживания и ремонта технологического оборудования.

В результате освоения дисциплины бакалавр должен обладать следующими общекультурными и профессиональными компетенциями:

ОК-8: осознает социальную значимость своей будущей профессии, обладает высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности;

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

ПК-1: готов к участию в составе коллектива исполнителей к разработке проектно-конструкторской документации по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов;

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

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

ПК-4: уметь проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать

принимаемые и реализуемые решения, изыскивать возможности сокращения цикла выполнения работ, оказывать содействие подготовке процесса их выполнения и обеспечению необходимыми техническими данными, материалами, оборудованием;

ПК-5: владеет основами методики разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов; основами умений рассмотрения и анализа различной технической документации;

ПК-8: умеет разрабатывать и использовать графическую техническую документацию;

ПК-10: умеет выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных машин и транспортно-технологических комплексов различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной и эффективной эксплуатации и стоимости;

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

ПК-12: владеет знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов;

ПК-14: способен к освоению особенностей обслуживания и ремонта технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций.

Аннотация к рабочей программе

дисциплины «Основы работоспособности технических систем.

Автомобильный транспорт»

по направлению 190600.62 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (профиль «Автомобили автомобильное хозяйство»).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Форма контроля: зачет.

Предполагаемый семестр: 6.

Целью освоения учебной дисциплины (модуля) является формирование у студентов знания об основах работоспособности технических систем.

Задачами курса являются: освоение основных понятий и терминов в области теории

надежности; освоение методов статистической обработки и анализа информации об отказах технических систем; ознакомление с основными направлениями обеспечения работоспособного состояния, с путями повышения безотказности, долговечности и ремонтпригодности.

Учебная дисциплина «Основы работоспособности технических систем. Автомобильный транспорт» относится к циклу БЗ.Б.7. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин:

- математика;
- физика;
- химия;
- материаловедение.

В дисциплине «Основы работоспособности технических систем. Автомобильный транспорт» определяются теоретические основы и практические навыки, при освоении которых студент способен приступить к изучению следующих дисциплин в соответствии с учебным планом:

- метрология, стандартизация и сертификация;
- сопротивление материалов;
- теория машин и механизмов;
- эксплуатационные материалы;
- техническая эксплуатация автомобилей.

Краткое содержание дисциплины:

Основные понятия и показатели теории надежности. Математические основы надежности. Основы надежности сложных систем. Изнашивание. Коррозионные разрушения. Усталостные разрушения. Пути и методы повышения надежности машин при проектировании, серийном производстве и эксплуатации.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

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

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

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

ПК-5: владеет основами методики разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов;

основами умений рассмотрения и анализа различной технической документации;

ПК-6: владеет знаниями о порядке согласования проектной документации предприятий по эксплуатации транспортных и технологических машин и оборудования, включая предприятия сервиса, технической эксплуатации и фирменного ремонта, получении разрешительной документации на их деятельность;

ПК-7: готов к участию в составе коллектива исполнителей в разработке транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации;

ПК-9: способен к участию в составе коллектива исполнителей в проведении испытаний транспортно-технологических процессов и их элементов;

ПК-10: умеет выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных машин и транспортно-технологических комплексов различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной и эффективной эксплуатации и стоимости;

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

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

ПК-13: владеет знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и технологических машин;

ПК-16: способен к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и технологических машин и оборудования;

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

Аннотация к рабочей программе

дисциплины «Основы теории диагностики автомобилей»

по направлению 190600.62 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (профиль «Автомобильный сервис»).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

Форма контроля: экзамен.

Предполагаемый семестр: 7.

Целью освоения учебной дисциплины (модуля) является формирование у студентов знания по основам теории диагностики технического состояния автомобиля.

Задачами курса являются: освоение основных понятий и терминов в области теории диагностики; ознакомление и получение практических навыков диагностирования автомобиля.

Учебная дисциплина «Основы теории диагностики автомобилей» относится к циклу БЗ.В.7. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин:

- математика;
- физика;
- химия;
- материаловедение.

В дисциплине «Основы теории диагностики автомобилей» определяются теоретические основы и практические навыки, при освоении которых студент способен приступить к изучению следующих дисциплин в соответствии с учебным планом:

- метрология, стандартизация и сертификация;
- сопротивление материалов;
- теория машин и механизмов;
- эксплуатационные материалы;
- техническая эксплуатация автомобилей.

Краткое содержание дисциплины:

Основные понятия о диагностике и диагностировании. Требования к диагностическим параметрам. Методы диагностирования автомобилей. Виды средств технического диагностирования автомобилей.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

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

ПК-16: способен к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и технологических машин и оборудования;

ПК-17: способен в составе коллектива исполнителей к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов;

ПК-18: способен в составе коллектива исполнителей к выполнению творческих, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов;

ПК-19: способен к участию в составе коллектива исполнителей при выполнении лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов;

ПК-20: владеет умением проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений;

ПК-35: способен использовать данные оценки технического состояния транспортной техники с использованием диагностической аппаратуры и по косвенным признакам;

ПК-36: способен использовать методы принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортно-технологических машин и оборудования;

ПК-40: способен к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования.

**Аннотация к рабочей программе
дисциплины «Основы теории надежности»
по направлению подготовки 190600.62 «Эксплуатация транспортно-
технологических машин и комплексов»**

(профиль 190601 «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

Форма контроля: экзамен.

Предполагаемые семестры: 2,3.

Целями освоения учебной дисциплины являются: формирование у студентов знаний и навыков по управлению качеством технических средств на основе изучения основных положений теории надежности, изменения количественных характеристик показателей надежности и методов их прогнозирования, обеспечения надежности при эксплуатации.

Задачами курса являются: изучение основных закономерностей и положений теории надежности; изучение особенностей возникновения отказов и неисправностей технических объектов; овладение методами обработки информации, прогнозирования надежности и определения основных направлений управления надежностью; овладение навыками самостоятельного использования теоретических знаний.

Учебная дисциплина «Основы теории надежности» входит в математический и естественнонаучный цикл (дисциплина по выбору) и относится к дисциплинам для формирования фундаментальных общетехнических и профессиональных знаний.

Знания, полученные по дисциплине «Основы теории надежности» непосредственно используются при изучении следующих дисциплин учебного плана:

- Детали машин и основы конструирования;
- Основы работоспособности технических систем;
- Проектирование технических систем;
- Техническая эксплуатация машин и оборудования;
- Основы технической диагностики нефтегазового оборудования.

Краткое содержание дисциплины:

Основные термины и определения;

Единичные показатели надежности;

Надежность восстанавливаемых элементов и систем;

Обеспечение надежности при проектировании;

Изнашивание элементов машин;

Испытание машин и их элементов на надежность;

Управление надежностью машин в эксплуатации.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

ОК-6: стремление к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства;

ОК-10: умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследований;

ОК-12: владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацией;

В результате изучения дисциплины бакалавр должен:

Знать:

- основные термины и определения теории надежности, показатели надежности;
- методы прогнозирования долговечности и повышения надежности машин и оборудования;
- методы испытаний, сбора, обработки и оценки информации о надежности машин и оборудования.

Уметь:

- вести обработку информации о надежности машин и их элементов с целью определения основных показателей надежности;
- самостоятельно и творчески использовать теоретические знания в процессе последующего обучения в соответствии с учебными планами подготовки специалистов.

Владеть:

- специальной терминологией и лексикой данной дисциплины;
- навыками самостоятельного овладения новыми знаниями в области теории и практики оценки надежности и качества;
- методами оценки и прогнозирования надежности деталей и узлов машин и оборудования на этапе производства и управления надежностью на этапе эксплуатации.

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины «Основы технической диагностики с применением инструментального контроля».

по направлению 190600.62 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Форма контроля: экзамен.

Предполагаемые семестры: 8.

Целью освоения учебной дисциплины (модуля) является формирование у студентов знания по основам теории диагностики технического состояния автомобиля.

Задачами курса являются:

- освоение основных понятий и терминов в области теории диагностики;
- ознакомление и получение практических навыков диагностирования автомобиля.

Учебная дисциплина «Основы технической диагностики с применением инструментального контроля» входит в профессиональный цикл (вариативная часть, дисциплина по выбору) и относится к числу профессиональных дисциплин. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин:

- Математика;
- Физика;
- Химия;
- Материаловедение.

Знания, полученные по дисциплине «Основы технической диагностики с применением инструментального контроля», используются при изучении дисциплин в соответствии с учебным планом:

- Метрология, стандартизация и сертификация;
- Сопротивление материалов;
- Теория машин и механизмов;
- Эксплуатационные материалы;
- Техническая эксплуатация автомобилей.

Краткое содержание дисциплины:

Техническое состояние системы. Структурные параметры;

Основные понятия о диагностике и диагностировании;

Диагностические параметры;

Диагностические нормативы;

Требования к диагностическим параметрам;

Постановка диагноза. Процесс диагностирования;

Методы диагностирования автомобилей;

Средства технического диагностирования;

Организация диагностирования.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

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

ПК-37: способен использовать конструкционные материалы, применяемые при техническом обслуживании, текущем ремонте транспортных и технологических машин и оборудования;

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

ПК-39: владеет знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования;

ПК-40: способен к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их

использования.

**Аннотация к рабочей программе
дисциплины «Основы технологии производства и ремонта
ТиТТМО. Технологические процессы технического обслуживания и
ремонта ТиТМО. Автомобильный транспорт»**

по направлению 190600.62 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов».

(профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Форма контроля: экзамен.

Предполагаемые семестры: 8.

Целями освоения учебной дисциплины являются: сформировать у студентов знания по технологии производства и ремонта ТиТТМО, дать будущим специалистам, работающим в сфере эксплуатации и ремонта автомобилей, знания, умения и практические навыки, позволяющие с наибольшей эффективностью решать вопросы по организации и технологии производства и ремонта автомобилей.

Задачами курса являются: дать студентам теоретические и практические знания о технологии производства и ремонта ТиТТМО, выработать у студентов навыки самостоятельного, творческого использования теоретических знаний в практической деятельности специалиста.

Учебная дисциплина «Основы технологии производства и ремонта ТиТТМО. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта ТиТМО. Автомобильный транспорт относится к циклу БЗ.Б.10. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин:

- Математика;
- Физика;
- Силовые агрегаты. Автомобильный транспорт;
- Эксплуатационные материалы;
- Производственно-техническая инфраструктура предприятий;
- Проектирование предприятий автомобильного сервиса;
- Основы проектирования технологического оборудования.

В дисциплине «Основы технологии производства и ремонта ТиТТМО. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта ТиТМО. Автомобильный транспорт» определяются теоретические основы и практические навыки, при освоении которых студент способен качественно выполнить выпускную квалификационную работу.

Краткое содержание дисциплины:

Автомобилестроение как отрасль массового машиностроения. Этапы развития отечественного автомобилестроения.

Основные понятия и определения производственного и технологического процессов. Понятие об операции и ее элементах. Типы машиностроительных производств.

Способы получения заготовок деталей. Изготовление заготовок литьем, давлением. Основные требования к заготовкам. Предварительная обработка заготовок. Заготовки из

неметаллических материалов.

Точность механической обработки деталей. Факторы, определяющие точность обработки деталей. Отклонение от формы и взаимного расположения плоских и цилиндрических поверхностей. Погрешности обработки деталей.

Обоснование необходимости ремонта автомобилей. Общая характеристика процессов старения автомобилей и их составных частей. Физические основы процессов старения: изнашивание, усталость металла, коррозия, структурные и химические изменения в металлах и материалах. Потеря качественных свойств. Другие виды повреждений.

Прием автотранспортных средств в ремонт. Порядок приема автомобилей и их составных частей в ремонт. Технические требования к состоянию автомобилей, поступающих в ремонт.

Виды ремонта и методы ремонта. Виды ремонта: текущий, капитальный, средний. Методы ремонта: индивидуальный, агрегатно-узловой, восстановительный. Особенности авторемонтного производства. Типы авторемонтных предприятий. Производственный процесс ремонта автомобилей.

Технологический процесс ремонта автомобилей. Схема технологического процесса ремонта: автобусов, легковых и грузовых автомобилей.

Восстановление деталей. Методы восстановления деталей. Восстановление деталей пластической деформацией: осадкой, раздачей, обжатием, накаткой, правкой. Восстановление деталей гальваническими покрытиями: хромирование, никелирование, меднение, цинкование. Сущность гальванических процессов. Технологический процесс нанесения гальванических покрытий. Восстановление деталей сваркой и наплавкой: автоматическая, электроимпульсная, плазменная, в среде защитных газов, под слоем флюса. Газовая сварка деталей. Особенности сварки деталей из алюминиевых сплавов и чугуна. Восстановление деталей металлизацией: электродуговая, газовая, плазменная, высокочастотная и детонационная металлизация.

Приработка и испытание агрегатов и двигателей после капитального ремонта. Назначение приработки и испытания агрегатов и двигателей после ремонта. Стадии и режимы приработки. Режимы приработки. Оборудование для приработки агрегатов и двигателей.

Требования техники безопасности и охраны окружающей среды при испытании двигателей. Системы централизованного обеспечения стендов для приработки двигателей маслом, водой, топливом.

Организация сборки автомобилей при капитальном ремонте. Технология обкатки автомобилей после ремонта.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

ПК-7: готовность к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации;

ПК-8: умение разрабатывать и использовать графическую техническую документацию;

ПК-9: способность к участию в составе коллектива исполнителей в проведении испытаний транспортно-технологических процессов и их элементов;

ПК-10: умение выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных машин и транспортно-технологических комплексов различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной и эффективной эксплуатации и стоимости;

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

ПК-12: владение знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании ТнТТМ различного назначения, их агрегатов, систем и элементов;

ПК-13: владение знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и технологических машин;

ПК-14: способность к освоению особенностей обслуживания и ремонта технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций;

ПК-15: владение знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортной техники, причин и последствий прекращения ее работоспособности;

ПК-16: способность к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и технологических машин и оборудования;

ПК-17: способность в составе коллектива исполнителей к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов;

ПК-18: способность в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов;

ПК-19: способность к участию в составе коллектива исполнителей при выполнении лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Основы трудового права»

**по направлению 190600.62 Эксплуатация транспортно- технологических машин и комплексов
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц

Форма контроля: зачет

Предполагаемы семестры: 1

Целями освоения дисциплины является подготовка бакалавра со знанием основ трудового законодательства и законодательства тесно связанного с трудовым.

Задачами курса являются: ознакомление студентов с основами трудового законодательства. Источниками трудового права, характеристикой трудового правоотношения, социального партнерства, основными положениями трудового договора и его содержанием.

Основы трудового права как учебная дисциплина в системе подготовки бакалавра опирается дисциплины учебного плана, философия, правоведение.

Учебная дисциплина «Основы трудового права» используются при изучении дисциплин базового цикла:

- «Предпринимательское право»,
- «Экономика предприятия»,
- «Экономика отрасли»,
- «Финансы».

Краткое содержание дисциплины:

Трудовые правоотношения. Социальное партнерство. Трудовой договор. Рабочее время и время отдыха, принципами оплаты и нормирования труда, основными гарантиями и компенсациями участников трудовых отношений, с вопросами дисциплины труда и трудового распорядка, с проблемой профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации работников. Вопросы охраны труда, материальной ответственности, особенности регулирования труда отдельных категорий работников, проблемы защиты трудовых прав работников, разрешения трудовых споров, ответственности за нарушение трудового законодательства.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

ОК-1 владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения

ОК-2- умеет логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь

ОК-3 готов к кооперации с коллегами, работе в коллективе

ОК-6 стремится к самообразованию, повышению своей квалификации и мастерства

ОК-7 умеет критически оценить свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков

ОК-8 осознаёт социальную значимость своей будущей профессии, обладает высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности

**Аннотация к рабочей программе
дисциплины «Особенности эксплуатации автомобилей в зимний
период».**

по направлению 190600.62 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
(профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц.

Форма контроля: экзамен.

Предполагаемые семестры: 8.

Целями освоения учебной дисциплины являются: сформировать у студентов знания и навыки по эффективной эксплуатации автомобилей в зимний период.

Задачами курса являются: Дать студентам необходимые знания, умения и навыки, в том числе:

- теоретические и практические проблемы эксплуатации автомобилей в зимний период;
- навыки самостоятельного, творческого использования теоретических знаний в практической деятельности бакалавра техники и технологии.

Учебная дисциплина «Особенности эксплуатации автомобилей в зимний период» входит в профессиональный цикл (вариативная часть, дисциплина по выбору) и относится к числу профессиональных дисциплин. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин:

- Автомобильные двигатели;
- Эксплуатационные материалы;
- Физика.

Знания, полученные по дисциплине «Особенности эксплуатации автомобилей в зимний период», используются при изучении дисциплин в соответствии с учебным планом:

- Выпускная квалификационная работа.

Краткое содержание дисциплины:

Понятие о зимней эксплуатации автомобильного транспорта.

Особенности применения эксплуатационных и конструкционных материалов.

Особенности сезонного технического обслуживания автомобилей.

Особенности безгаражного хранения автомобилей в зимний период.

Особенности предпусковой подготовки автомобилей.

Определение экономического эффекта от внедрения мероприятий повышающих эффективность эксплуатации автомобилей в зимний период.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

ПК-7: готов к участию в составе коллектива исполнителей в разработке транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации;

ПК-9: способен к участию в составе коллектива исполнителей в проведении испытаний транспортно-технологических процессов и их элементов;

ПК-10: умеет выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных машин и транспортно-технологических комплексов различного назначения

с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной и эффективной эксплуатации и стоимости;

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

ПК-13: владеет знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и технологических машин;

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

ПК-36: способен использовать методы принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования;

ПК-37: способен использовать конструкционные материалы, применяемые при техническом обслуживании, текущем ремонте транспортных и технологических машин и оборудования.

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины «Особенности эксплуатации импортных и газобаллонных автомобилей».

по направлению 190600.62 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц

Формы контроля: экзамен

Предполагаемые семестры: 6.

Целями освоения учебной дисциплины (модуля) - сформировать у студентов знания сформировать у студентов знания по особенностям эксплуатации и обслуживания газобаллонных автомобилей, как отечественного, так и импортного производства.

Задачами курса являются: дать студентам необходимые знания, умения и навыки, в том числе:

Изучение устройства современных газобаллонных автомобилей, требований и нормативов по их эксплуатации, способов и средств для их ТО и ремонта; освоение принципов разработки технологических процессов ТО и ремонта автомобильного транспорта; получение практических навыков в разборке и сборке узлов, а также в дефектовке деталей, систем и механизмов автомобилей.

Учебная дисциплина «Особенности эксплуатации импортных и газобаллонных автомобилей» входит в профессиональный цикл и относится к числу профессиональных дисциплин. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин:

- Общая электротехника и электроника;
- Метрология, стандартизация и сертификация;
- Безопасность жизнедеятельности;
- Гидравлические и пневматические системы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ТиТТМО);
- Электротехника и электрооборудование ТиТТМО;
- Эксплуатационные материалы;
- Технологические процессы технического обслуживания и ремонта ТиТТМО;
- Типаж и эксплуатация технологического оборудования;
- Основы работоспособности технических систем;
- Сертификация и лицензирование в сфере производства и эксплуатации ТиТТМО;
- Производственно-техническая инфраструктура предприятий.

Знания, полученные по дисциплине «Установка Особенности эксплуатации импортных и газобаллонных автомобилей», используются при изучении дисциплин в соответствии с учебным планом:

- Выпускная квалификационная работа.

Краткое содержание дисциплины:

Виды и свойства газомоторных топлив.

Виды и устройство систем питания газобаллонных автомобилей.

Виды работ по ТО и ТР газобаллонной аппаратуры.

4 Нормативно-техническая документация, используемая при эксплуатации газобаллонных автомобилей;

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

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

ПК-8: умение разрабатывать и использовать графическую техническую документации.

ПК-9: способность к участию в составе коллектива исполнителей в проведении испытаний транспортно-технологических процессов, и их элементов.

ПК-10: умение выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных машин и транспортно-технологических комплексов различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требования безопасной и эффективной эксплуатации и стоимости.

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

ПК-34: владение знаниями экономических законов, действующих на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применением в условиях рыночного хозяйства страны.

ПК-37: способность использовать конструкционные материалы, применяемые при техническом обслуживании, текущем ремонте транспортных и технологических машин и оборудования.

**Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины
«Прикладное программирование»**

по направлению 190600.62 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Форма контроля: зачет.

Предполагаемые семестры: 3.

Целями освоения учебной дисциплины являются: повышение уровня знаний студентов в области программирования и алгоритмизации на основе использования современной среды визуального и объектно-ориентированного программирования VBA. Программа призвана способствовать развитию практических навыков по применению ПЭВМ в будущей специальности студентов.

Задачами курса являются формирование знаний по общим характеристикам процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации; по алгоритмам, его свойствам, способам записи; основным понятиям объектно-ориентированного программирования; принципам разработки приложений; обучение навыкам работы в среде программирования VBA; составлении алгоритмов решения поставленной задачи; реализации алгоритмов в VBA; оценки правильности полученных результатов.

Учебная дисциплина «Прикладное программирование» входит в математический и естественно-научный цикл (дисциплина по выбору).

Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин:

- Математика;
- Информатика.

Краткое содержание дисциплины:

Этапы решения задач на ЭВМ.

Языки программирования.

Базовые алгоритмические конструкции.

Среда разработки приложений VBA.

Язык программирования VBA.

Визуальные компоненты.

Формы.

Развитые средства VBA.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими общекультурными и профессиональными компетенциями:

- ОК-1: владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1);
- ОК-3: готов к кооперации с коллегами, работе в коллективе;
- ОК-12: владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации;
- ОК-13: способен работать с информацией в глобальных компьютерных сетях;
- ОК-17: способен приобретать новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии;
- ПК-8: умеет разрабатывать и использовать графическую техническую документацию;
- ПК-18: способен в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому инновационных технологий эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов;
- ПК-19: способен у участию в составе коллектива исполнителей при выполнении лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов;
- ПК-20: владеет умением проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений;
- ПК-21: владеет умением изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства.

**Аннотация к рабочей программе
дисциплины «Применение альтернативных видов энергии на
автомобильном транспорте».**

**по направлению 190600.62 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
(профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»).**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц.

Форма контроля: экзамен.

Предполагаемые семестры: 8.

Целями освоения учебной дисциплины являются: сформировать у студентов знания и навыки по применению различных видов энергии на автомобильном транспорте, обеспечивающих эффективное выполнение транспортного процесса при условии увеличения доли использования возобновляемых и экологически чистых видов энергии, применяемой на автомобильном транспорте.

Задачами курса являются: Дать студентам необходимые знания, умения и навыки, в том числе:

- теоретические и практические проблемы применения различных видов энергии на автомобильном транспорте;

- навыки самостоятельного, творческого использования теоретических знаний в практической деятельности бакалавра техники и технологии.

Учебная дисциплина «Применение альтернативных видов энергии на автомобильном транспорте» входит в профессиональный цикл (вариативная часть, дисциплина по выбору) и относится к числу профессиональных дисциплин. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин:

- Автомобильные двигатели;
- Эксплуатационные материалы;
- Физика.

Знания, полученные по дисциплине «Применение альтернативных видов энергии на автомобильном транспорте», используются при изучении дисциплин в соответствии с учебным планом:

- Выпускная квалификационная работа.

Краткое содержание дисциплины:

Понятие об альтернативных видах энергии.

Получение энергии из различных видов топлив.

Получение возобновляемых видов энергии.

Использование рекуперации энергии на автомобилях.

Методы аккумулирования энергии.

Определение экономического эффекта от внедрения альтернативных источников энергии на автомобильном транспорте.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

ПК-7: готов к участию в составе коллектива исполнителей в разработке транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации;

ПК-8: умеет разрабатывать и использовать графическую техническую документацию;

ПК-9: способен к участию в составе коллектива исполнителей в проведении испытаний транспортно-технологических процессов и их элементов;

ПК-10: умеет выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных машин и транспортно-технологических комплексов различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной и эффективной эксплуатации и стоимости;

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

ПК-33: владеет знаниями методов монтажа транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, используемого в отрасли;

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

ПК-37: способен использовать конструкционные материалы, применяемые при техническом обслуживании, текущем ремонте транспортных и технологических машин и

оборудования.

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины «Проектирование
предприятий автомобильного сервиса».

по направлению 190600.62 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (профиль «Автомобильный сервис»).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц.

Форма контроля: экзамен.

Предполагаемые семестры: 5,6.

Целью изучения дисциплины является подготовить студентов в области проектирования, размещения, реконструкции и технического перевооружения производственно-технической базы ремонта и технического обслуживания автомобилей с использованием в производственных процессах средств механизации, автоматизации и роботизации.

Задачей дисциплины является формирование у бакалавров практических навыков по выбору основных видов технологического и вспомогательного оборудования для предприятий по ремонту и обслуживанию автомобилей.

Учебная дисциплина «Проектирования предприятий автомобильного сервиса» входит в профессиональный цикл (вариативная часть) и относится к числу профессиональных дисциплин. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин:

- Детали машин;
- Сопротивление материалов;
- Основы эксплуатации транспортных и технологических машин и оборудования;
- Транспортные и базовые машины.

Краткое содержание дисциплины:

Порядок проектирования.

Расчет производственной программы.

Расчет годового объема работ.

Расчет численности работников.

Расчет постов, поточных линий и автомобиле-мест.

Расчет площадей помещений.

Технологическая планировка производственных зон и участков. Общая планировка и компоновка производственно-складских помещений;

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

ПК-1: готовность к участию в составе коллектива исполнителей к разработке проектно-конструкторской документации по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов.

ПК-2: готовность к выполнению элементов расчетно-проектировочной работы по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов.

ПК-3: умение разрабатывать техническую документацию и методические материалы, предложения и материалы по осуществлению технологических процессов

эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов.

ПК-4: умение проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения, изыскивать возможности сокращения цикла выполнения работ, оказывать содействие подготовке процесса их выполнения и обеспечению необходимым техническим данным, материалами, оборудованием.

ПК-5: владение основами методики разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов; основами умений рассмотрения и анализа различной технической документации.

ПК-6: владение знаниями о порядке согласования проектной документации предприятий транспортных и технологических машин и оборудования, включая предприятия сервиса, технической эксплуатации и фирменного ремонта, получении разрешительной документации на их деятельность.

ПК-34: владение знаниями экономических законов, действующих на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применением в условиях рыночного хозяйства страны.

ПК-35: способность использовать данные оценки технического состояния транспортной техники с использованием диагностической аппаратуры и по косвенным признакам.

ПК-36: способность использовать методы принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования.

ПК-37: способность использовать конструкционные материалы, применяемые при техническом обслуживании, текущем ремонте транспортных и технологических машин и оборудования.

ПК-38: способность использовать технологии текущего ремонта и технического обслуживания с использованием новых материалов и средств диагностики;

ПК-39: владеет знанием и умением использования конструкционных материалов, применяемых при техническом обслуживании, текущем ремонте транспортных и технологических машин и оборудования.

ПК-40: способность к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования.

Аннотация к рабочей программе

дисциплины «Проектирование технических систем»

по направлению 190600.62 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

профиль подготовки «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Общая трудоемкость дисциплины составляет: 3 зачетные единицы.

Форма контроля: зачет.

Предполагаемые семестры: 3.

Целями освоения дисциплины «Проектирования технических систем» являются изучение системного подхода к проектированию, стадий и этапов проектирования, организации проектирования, проектной документации, методов автоматизации этапов проектирования технических систем.

Задачей курса является формирование у студентов следующих знаний:

- принципы организации и функционирования систем автоматизированного проектирования технических систем;
- методы проектирования технических систем;
- оптимизация настроек технических систем управления.

Дисциплина «Проектирование технических систем» относится к циклу Б2.В.ДВ. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин:

- Математика;
- Информатика;
- Вычислительная техника и сети в отрасли;
- Прикладное программирование;
- Теоретическая механика.

В дисциплине «Проектирование технических систем» определяются теоретические основы и практические навыки, при освоении которых студент способен приступить к изучению следующих дисциплин в соответствии с ООП бакалавра:

- Основы работоспособности технических систем;
- Производственно-техническая инфраструктура предприятий.

Краткое содержание дисциплины:

Тема 1.1. Системы автоматики и их классификация с точки зрения сложности

Тема 1.2. Основные этапы жизни систем

Тема 1.3. Задачи проектирования

Тема 1.4. Условия эксплуатации систем и их влияние на процесс проектирования

Тема 2.1. Этапы проектирования

Тема 2.2. Организация проектирования

Тема 2.3. Задание на проектирование, исходные данные и материалы

Тема 2.4. Стадии проектирования и состав проектной документации

Тема 3.1. Структура автоматизированных систем

Тема 3.2. Структурные схемы измерения и управления

Тема 4.1. Назначение функциональных схем, методика и общие принципы их выполнения

Тема 4.2. Правила изображения технологического оборудования и коммуникаций

Тема 4.3. Правила изображения средств измерения и автоматизации

Тема 4.4. Позиционные обозначения приборов и средств автоматизации
Тема 4.5. Требования к оформлению и примеры выполнения функциональных схем
Тема 5.1. Пояснительная записка
Тема 5.2. Спецификация оборудования
Тема 5.3. Материальная ведомость
Тема 5.4. Локальная смета и сметный расчет
Тема 6.1. Особенности проектирования автоматизированных систем
Тема 6.2. Инструментальные средства концептуального проектирования
Тема 6.3. STEP-технология
Тема 7.1. Применение ЭВМ при синтезе автоматизированных систем
Тема 7.2. Методика нахождения оптимального сочетания параметров различных регуляторов

В результате изучения дисциплины «Проектирование технических систем» бакалавр должен обладать следующими общекультурными и профессиональными компетенциями:

- ОК-1. Владеет культурой мышления, способен к общению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;
- ПК-1. Готов к участию в составе коллектива исполнителей к разработке проектно-конструкторской документации по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов;
- ПК-2. Готов к выполнению элементов расчетно-проектировочной работы по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортно - технологических машин и комплексов;
- ПК-3. Умеет разрабатывать техническую документацию и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов;
- ПК-4. Умеет проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения, изыскивать возможности сокращения цикла выполнения работ, оказывать содействие подготовке процесса их выполнения и обеспечению необходимыми техническими данными, материалами, оборудованием;
- ПК-5. Владеет основами методики разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно - технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов; основами умений рассмотрения и анализа различной технической документации;
- ПК-6. Владеет знаниями о порядке согласования проектной документации предприятий по эксплуатации транспортных и технологических машин и оборудования, включая предприятия сервиса, технической эксплуатации и фирменного ремонта, получении разрешительной документации на их деятельность.
- ПК-31. Способен в составе коллектива исполнителей к использованию основных нормативных документов по вопросам интеллектуальной собственности, проводить поиск по источникам патентной информации.

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины «Производственно-техническая инфраструктура предприятий. Автомобильный транспорт».

по направлению 190600.62 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Форма контроля: зачёт.

Предполагаемые семестры: 5 семестр/ Зачет 3 курс

Целями освоения учебной дисциплины (модуля) сформировать у студентов знания и навыки в сфере ремонта и технического обслуживания автомобилей. Указанная специализация открыта с учётом сложившейся на рынке труда устойчивой потребности в квалифицированных специалистах по ремонту и техническому обслуживанию автомобилей, способных успешно работать по специальности или создавать современные предприятия в сфере автосервиса.

Задачами курса являются:

Дать студентам необходимые знания, умения и навыки.

Учебная дисциплина «Производственно-техническая инфраструктура предприятий. Автомобильный транспорт» входит в профессиональный цикл (базовая часть) и относится к числу профессиональных дисциплин. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин:

- Высшая математика;
- Информатика;
- Физика;
- Экология;
- Инженерная графика;
- Метрология, стандартизация и сертификация;
- Безопасность жизнедеятельности;
- Основы проектирования предприятий автомобильного транспорта.

Краткое содержание дисциплины:

Виды, классификация и назначение элементов инфраструктуры предприятий автомобильного транспорта.

Формы развития инфраструктуры .

Административное регулирование инфраструктуры.

Технико-экономическое обоснование параметров технологического проектирования.

Технологический расчет предприятия.

Подбор технологического оборудования зон, участков и складов.

Технологическая планировка производственных зон и участков.

Планировочные решения предприятий различного назначения и мощности, коммуникации предприятий. Типовые проекты, методы адаптации типовых проектов.

Технико-экономическая оценка проектов и анализ действующих предприятий;

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

ПК-1: готов к участию в составе коллектива исполнителей к разработке проектно-конструкторской документации по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов;

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

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

ПК-4: умеет проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения, изыскивать возможности сокращения цикла выполнения работ, оказывать содействие подготовке процесса их выполнения и обеспечению необходимым техническим данным, материалами, оборудованием;

ПК-5: владеет основами методики разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов; основами умений рассмотрения и анализа различной технической документации;

ПК-6: владеет знаниями о порядке согласования проектной документации предприятий транспортных и технологических машин и оборудования, включая предприятия сервиса, технической эксплуатации и фирменного ремонта, получении разрешительной документации на их деятельность;

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

ПК-35: способен использовать данные оценки технического состояния транспортной техники с использованием диагностической аппаратуры и по косвенным признакам;

ПК-36: способен использовать методы принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования;

ПК-37: способен использовать конструкционные материалы, применяемые при техническом обслуживании, текущем ремонте транспортных и технологических машин и оборудования.

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

ПК-39: владеет знанием и умением использования конструкционных материалов, применяемых при техническом обслуживании, текущем ремонте транспортных и

технологических машин и оборудования;

ПК-40: способен к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования.

транспортно-технологических машин, их агрегатов и технологического оборудования.

Аннотация к рабочей программы учебной дисциплины «Развитие мировой автомобилизации»

по направлению подготовки 190600.62 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц.

Форма контроля: зачет.

Предполагаемые семестры: 2.

Целями изучения рассматриваемой дисциплины в историческом плане имеет целью дать учащимся объективную характеристику сложных и противоречивых процессов отработки конструкции автомобиля, показать необходимость продолжения этого процесса и далее из-за сохраняющихся трудностей.

Задачами множества нерешенных задач по улучшению эксплуатационных свойств и качеств автомобиля. Это побуждает студентов к непрерывному изучению конструкции автомобиля, рассматривая его не как склад окончательных, отработанных решений, а как объект, требующий дальнейшего совершенствования, поиска новых оригинальных разработок, изобретений и открытий.

Учебная дисциплина «Развитие мировой автомобилизации» относится к циклу профессиональных дисциплин. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин:

- История;
- История науки и техники;
- Физика;
- Теоретическая механика.

В дисциплине «Развитие мировой автомобилизации» определяются теоретические основы и практические навыки, при освоении которых студент способен приступить к изучению следующих дисциплин в соответствии с учебным планом:

- Автомобили;
- Конструкция наземных ТТМ;
- Детали машин и основы конструирования;
- Электрооборудование автомобиля и трактора.

Краткое содержание дисциплины:

- Создание самодвижущейся повозки

- История создания автомобиля до 1900 года
- История создания автомобиля в период с 1900-1970 гг.
- Современное автомобилестроение (с 1970 года)
- История создания отдельных элементов автомобиля

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

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

ПК-14: иметь способности к освоению особенностей обслуживания и ремонта технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций;

ПК-22: готовность к участию в составе коллектива исполнителей в организации и выполнении транспортно-технологических процессов;

ПК-32: владеть знаниями основ физиологии труда и безопасности жизнедеятельности, уметь грамотно действовать в аварийных и чрезвычайных ситуациях, являющихся следствием эксплуатации транспортно и транспортно-технологических машин.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Русский язык и культура речи»

**по направлению 190600.62 Эксплуатация транспортно-технологических машин
и комплексов**

Профиль Автомобили и автомобильное хозяйство

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц.

Форма контроля: зачет.

Предполагаемые семестры: 1.

Дисциплина «Русский язык и культура речи» относится к вариативной части цикла ГСЭ и является гуманитарной и общепрофессиональной основой системы подготовки бакалавров. Данная дисциплина имеет самостоятельное значение и направлена на формирование необходимых специалисту логической основы мышления, мировоззрения, соответствующих ценностных ориентаций и идеалов.

Курс «Русский язык и культура речи» (для нефилологов) нацелен на повышение уровня практического владения современным русским литературным языком у специалистов нефилологического профиля – в разных сферах функционирования русского языка, в письменной и устной его разновидностях. Овладение новыми навыками и знаниями в этой области и совершенствование имеющихся неотделимо от углубления понимания основных характерных свойств русского языка как средства общения и передачи информации, а также расширения общепрофессионального кругозора, опирающегося на владение богатым коммуникативным, познавательным и

эстетическим потенциалом русского языка.

Цель курса – формирование у студентов общей, коммуникативной и профессиональной компетенции. Общая компетенция предполагает развитие у студентов способностей и навыков к социальному взаимодействию; коммуникативная и профессиональная компетенция направлена на формирование умений и навыков соотносить языковые средства с конкретными сферами, ситуациями, условиями и задачами общения, включая деловую сферу общения.

Задачи курса состоят в формировании у студентов следующих основных навыков, которые должен иметь профессионал любого профиля для успешной работы по своей специальности и каждый член общества – для успешной коммуникации в самых различных сферах – научной, политической, социально-государственной, бытовой, юридически-правовой,:

1. продуцирование связных, правильно построенных монологических текстов на разные темы в соответствии с коммуникативными намерениями говорящего и профессиональной ситуацией общения;

2. участие в диалогических и полилогических ситуациях общения, установление речевого контакта, обмен информацией с другими членами языкового коллектива, связанными с говорящим различными социальными отношениями;

3. формирование навыков и умений речевой деятельности применительно к сфере научной и профессиональной коммуникации, основам публичной речи, владение нормами официально-деловой письменной речи: составление частной документации (заявление, резюме, доверенности, расписки); ведение деловой переписки (составление делового письма); составление информационно-справочных документов (протокол, план, справка, докладная, отчет);

4. Развитие у студентов умения понимать текст, ориентированный на ту или иную форму речевого общения; а также владения навыками самостоятельного порождения стилистически мотивированного текста;

5. Совершенствование навыков реферирования и аннотирования литературы по специальности.

В ходе изучения курса «Русский язык и культура речи» студенты должны не просто укрепить знания в перечисленных областях, но научиться практически применять их для построения текстов, продуктивного участия в процессе общения, достижения своих коммуникативных целей.

В соответствии с требованиями ГОС третьего поколения при реализации компетентностного подхода (пункт 7.3) изучение дисциплины предусматривает использование интерактивных форм проведения занятий (деловых и ролевых игр, лингвистических тренингов), рейтинговую оценку освоения дисциплины, обращение к интернет-ресурсам по культуре речи и деловому общению.

Полностью сформирована учебно-информационная база по данной дисциплине: учебная литература, которая в достаточном количестве имеется в библиотеке ФГОУ ВПО СибАДИ: Введенская Л.А и др. Русский язык и культура речи. Ростов-на-Дону, 2008 (500 экз.); Кобзеева О.В. Русский язык и культура речи: Учебное пособие Учебное пособие. – Омск: Изд-во СибАДИ, 2008. (300 экз.); Кобзеева О.В., Ким Ю.Н. Особенности официально-деловой письменной речи: Учебное пособие. – Омск: Изд-во СибАДИ, 2009. (100 экз.) и др., а также на кафедре имеются все необходимые лингвистические словари и технические средства.

В результате освоения дисциплины студент должен

знать:

- основные нормы современного русского литературного языка (нормы словоупотребления, нормы русской грамматики, орфографические и пунктуационные нормы);
- основные нормы культуры речи;
- нормы деловой речи.

уметь:

- логически верно аргументировать и доказывать, опираясь на современные научные данные;
- стремиться к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства;
- вести научную и профессиональную коммуникацию на государственном языке;
- понимать тексты различных жанров в профессионально-ориентированной коммуникации;
- создавать все виды устной и письменной деловой документации.

владеть:

- основами реферирования и аннотирования литературы по специальности;
- навыками составления научных и профессиональных текстов различных жанров;
- культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выборе путей ее достижения;
- способностью вести культурный диалог с различными социокультурными группами;
- навыками абсолютно грамотного письма.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных компетенций выпускника ОК-1, ОК-2, ОК-12.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц. В конце семестра по дисциплине предусмотрен зачет.

Краткое содержание дисциплины:

1. Язык как средство общения. Язык и речь. Виды речевой деятельности. Понятие о культуре речи.
2. Нормы языка. Основные типы норм. Система правил орфографии и пунктуации как нормы письменной речи.
3. Научный текст. Сферы функционирования, языковые особенности. Жанровые и структурные особенности, подстили, первичные и вторичные жанры.
4. Официально-деловой стиль. Язык и стиль основных типов документов. Унификация языка деловых бумаг. Новые тенденции в практике русского делового письма. Требования к речевой коммуникации в деловой среде. Факторы успеха в проведении делового совещания. Мозговой штурм. Телефонный этикет.
5. Деловое общение. Речевые коммуникации в деловых переговорах. Культура ораторской речи в деловом стиле.
6. Основные особенности публицистического стиля.
7. Основы классической риторики. Речевое общение и ораторское искусство. Подготовка речи: выбор темы, цель речи. Логические уловки в споре.

8. Основные особенности разговорно-обиходного стиля.
9. Речевой этикет.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Сопротивление материалов»

**по направлению 190600.62 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
(профиль « Автомобили и автомобильное хозяйство»)**

Общая трудоёмкость дисциплины 3 зачетные единицы

Форма контроля экзамен

Предполагаемый семестр 3

Задачами курса являются:

- обучение студентов методам определения внутренних усилий в элементах конструкций автомобилей и тракторов;
- вырабатывать практические навыки проектирования элементов конструкций спецавтомобилей и тракторов;
- научить студентов выполнять расчеты элементов конструкций спецавтомобилей и промышленных тракторов на действие статической и динамической нагрузок.

Учебная дисциплина «Сопротивление материалов» входит в профессиональный цикл (базовая часть) и относится к числу фундаментальных технических дисциплин, поскольку служит основой для изучения учебных дисциплин

Теория механизмов и машин;

Детали машин

Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин:

- Математика;
- Физика;

В дисциплине «Сопротивление материалов» определяются теоретические основы и практические навыки, при освоении которых студент способен приступить к изучению следующих дисциплин в соответствии с учебным планом:

- Детали машин
- Проектровочные расчеты элементов спецавтомобилей и промышленных тракторов

Краткое содержание дисциплины:

Предмет "Сопротивление материалов" и его место в цикле общеобразовательных дисциплин;

Тела, изучаемые в сопроамате, связи (реакции) взаимодействия с другими телами;

Геометрические характеристики плоских сечений;

Метод сечений, определение сил и моментов, действующих в сечениях рассматриваемых тел (стержневых систем);

Виды нагружения (сопротивления) тел внешним нагрузкам.

Расчет на прочность и жесткость стержневых конструкций

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими общекультурными и профессиональными компетенциями:

ОК-1- владеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения;

ПК-1 : готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке проектно-конструкторской документации по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов ;

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

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Теплотехника»

по направлению 190600.62 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (Профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Форма контроля: зачёт.

Предполагаемые семестры: 4.

Целями освоения учебной дисциплины являются формирование у студентов знаний в области фундаментальных законов термодинамики и основных законов и закономерностей преобразования, передачи и использования теплоты. Привитие студентам теоретических знаний о наиболее эффективных методах преобразования энергии в механическую работу в тепловых двигателях и рациональному использованию теплотехнического оборудования.

Задачами курса являются: усвоение термодинамических методов исследования циклов тепловых двигателей и тепловых машин для использования их в практической деятельности.

Учебная дисциплина «Теплотехника» входит в профессиональный цикл. Базовая (общепрофессиональная часть) и относится к числу фундаментальных технических дисциплин.

Полученные знания используются при изучении следующих дисциплин:

- «Рабочие процессы и конструкции тепловых двигателей»;
- «Проектирование станций технического обслуживания»;
- «Энергообеспечение предприятий отрасли».

Краткое содержание дисциплины

Основы технической термодинамики

Теория теплообмена

Топливо. Виды и характеристика топлива. Основы горения

Применение теплоты в отрасли. Охрана окружающей среды

Основы энергосбережения,: понятие о теплообеспечении

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК):

ОК-1: способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения

Расчетно-проектная деятельность:

ПК-1: готов к участию в составе коллектива исполнителей к разработке проектно-конструкторской документации по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов;

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

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

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

ПК-5: владеет основами методики разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов; основами умений рассмотрения и анализа различной технической документации;

ПК-6: владеет знаниями о порядке согласования проектной документации предприятий по эксплуатации транспортных и технологических машин и оборудования, включая предприятия сервиса, технической эксплуатации и фирменного ремонта, получении разрешительной документации на их деятельность;

Экспериментально-исследовательская деятельность:

ПК-17: способен в составе коллектива исполнителей к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов;

ПК-18: способен в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов;

ПК-19: способен к участию в составе коллектива исполнителей при выполнении лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов;

ПК-20: владеет умением проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений;

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

Сервисно-эксплуатационная деятельность:

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

ПК-35: способен использовать данные оценки технического состояния транспортной техники с использованием диагностической аппаратуры и по косвенным признакам;

ПК-36: способен использовать методы принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования.

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины «Техническая эксплуатация автомобилей».

по направлению 190600.62 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетные единицы.

Форма контроля: экзамен.

Предполагаемые семестры: 6,7.

Целями освоения учебной дисциплины (модуля) сформировать у студентов знания и навыки по технической эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта, что обеспечивается изучением надежности автомобиля, его воздействия на окружающую среду, организации и экономики работ технической эксплуатации на предприятиях различной мощности и форм собственности, влияющих на безопасность дорожного движения.

Задачами курса являются:

Получение студентами необходимых знаний об экономической, экологической и социальной роли автомобильного транспорта.

Овладение методами анализа уровня организации производства, совершенствование технологии и организации труда персонала для снижения дорожно-транспортных происшествий.

Создание у студентов навыков анализов современной научно-технической информации в избранной области практической деятельности.

Учебная дисциплина «Техническая эксплуатация автомобилей» входит в профессиональный цикл (вариативная часть) и относится к числу профессиональных дисциплин. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении

следующих дисциплин:

- Теоретические основы и нормативы технической эксплуатации автомобиля;
- Стратегии обеспечения работоспособности подвижного состава;
- Закономерности изменения технического состояния автомобиля;
- Закономерности изменения производительности и пропускной способности средств обслуживания;
- Принципы построения системы ТО и ремонта;
- Конструктивную безопасность автомобиля.

Знания, полученные по дисциплине «Техническая эксплуатация автомобилей», используются при изучении дисциплин в соответствии с учебным планом:

- Принципы организации управления технологическими процессами ТО и ремонта подвижного состава;
- Управление проектами;
- Основы метрологического обеспечения технической эксплуатации;
- Основы организации эксплуатации, экономии и вторичного использования ресурсов, материально-технического снабжения и маркетинга;
- Научные основы проектирования технологических процессов ТО и производственной базы АТП с учетом современных требований экологии.

Краткое содержание дисциплины:

Двигатель и системы двигателя. Характерные причины и признаки потерь работоспособности.

Трансмиссия. Параметры, оценивающие ее работу.

Тормозная система. ТО и Р.

Контроль и регулировка углов установки управляемых колес. Балансировка колес.

Диагностирование механизмов и систем обеспечивающих БД.

Снижение токсичности отработавших газов двигателей;

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

ПК-20: владение умением проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты эксперимента.

ПК-25: готовность использовать приемы и методы работы с персоналом, методы оценки качества и результативности труда персонала.

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины «Типаж и эксплуатация технологического оборудования. Автомобильный транспорт».

по направлению 190600.62 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачётные единицы.

Форма контроля: зачёт.

Предполагаемые семестры: 6.

Целями освоения учебной дисциплины студентами является: изучение устройства и принципа действия основного типажа технологического оборудования, применяемого для технического обслуживания и ремонта автомобилей.

Задачами курса являются:

Дать студентам основные общие сведения о парке технологического оборудования, оснастки и инструменте для предприятий автосервиса;

Предоставить основные классификационные группы и типаж оборудования;

Дать необходимые представления об устройстве и принципе действия отдельных типовых представителей классификационных групп оборудования;

Ознакомить студентов с рынком гаражного оборудования;

Дать представления о нормативно-технической документации в области монтажа, технической эксплуатации и ремонта технологического оборудования автосервиса;

Дать студентам необходимую информацию по методам, способам и средствам монтажа, определения технического обслуживания и ремонта оборудования.

Учебная дисциплина «Типаж и эксплуатация технологического оборудования. Автомобильный транспорт» входит в профессиональный цикл (базовая часть) и относится к числу профессиональных дисциплин. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин:

- Математика;
- Техническая эксплуатация автомобилей;
- Особенности обслуживания систем питания и управления автомобильных двигателей;
- Метрология, стандартизация и сертификация;
- Безопасность жизнедеятельности;
- Материаловедение. Технология конструкционных материалов.
- Силовые агрегаты. Автомобильный транспорт.
- Теплотехника.

Знания, полученные по дисциплине «Типаж и эксплуатация технологического оборудования. Автомобильный транспорт», используются при изучении дисциплин в соответствии с учебным планом:

- Производственно-техническая инфраструктура предприятий;
- Основы проектирования технологического оборудования;
- Основы проектирования предприятий автомобильного транспорта;

Краткое содержание дисциплины:

Общая характеристика и классификация технологического оборудования.

Оборудование для технического обслуживания, диагностики и ремонта автомобилей.

Выбор технологического оборудования.

Монтаж оборудования.

Техническая эксплуатация оборудования.

Ремонт оборудования;

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

ПК-22: знанием материалов, используемых в конструкции и при эксплуатации автотранспортных средств, и их свойств;

ПК-23: знанием основ сертификации и лицензирования предприятий, обслуживающего персонала;

ПК-24: знанием методов обеспечения конструктивной, экологической и дорожной

безопасности;

ПК-25: знанием сведений о системах технического обслуживания и ремонта автомобилей, исходя из учета условий эксплуатации, состояния подвижного состава и других факторов;

ПК-26: знанием данных анализа механизмов изнашивания, коррозии и потери прочности конструкций;

ПК-27: знанием методов инженерных и теоретических расчетов, связанных с проектированием инфраструктуры транспорта;

ПК-28: знанием методов теоретического и экспериментального исследования с использованием современных методов планирования эксперимента, средств вычислительной техники;

ПК-29: знанием методов оценки транспортно-эксплуатационных качеств путей сообщения;

ПК-30: знанием организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и технологических машин;

ПК-31: знанием основ законодательства, включая лицензирование и сертификацию сервисных услуг, предприятий и персонала, нормативную базу применительно к конкретным видам транспортных и технологических машин и оборудования;

ПК-32: знанием и умение использования экономических законов, действующих на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны;

ПК-33: знанием маркетинга и менеджмента.

Аннотация

дисциплины «Транспортное право»

по направлению подготовки 190600.62 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Профиль Автомобиля и автомобильное хозяйство

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц

Форма контроля: зачет

Предполагаемы семестры: 7

Целями освоения учебной дисциплины является необходимость овладения студентами правовыми знаниями транспортного законодательства России для обеспечения профессиональной деятельности.

Задачами курса являются:

-усвоение теоретических знаний об основных категориях и положениях изучаемой отрасли права.

-обучение студентов правильному ориентированию в действующем транспортном

законодательстве, приобретение ими знаний, умений и навыков в толковании и применении норм транспортного права;

-изучение понятий, связанных с транспортным правом, системой и структурой транспортного законодательства всех видов транспорта.

Транспортное право как учебная дисциплина в системе подготовки бакалавра опирается дисциплины учебного плана; история, философия, экономика, правоведение.

Учебная дисциплина «Транспортное право» относится к базовой части дисциплин и используются при изучении дисциплин базового цикла: метрология, стандартизация и сертификация, сертификация и лицензирование, производственно-техническая инфраструктура.

. Краткое содержание дисциплины:

Основные источники системы Российского транспортного законодательства. Виды транспорта, виды сообщений их отличительные особенности.

Субъекты и объекты транспортных отношений. Участники транспортно процесса на транспорте. Понятие транспортных отношений, сущность и правовые особенности. Органы управления транспортным комплексом. Министерство транспорта Р. Ф., его структура и компетенция.

Основные виды договоров, применяемые в транспортной деятельности. Содержание договоров. Права и обязанности сторон, ответственность.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

ОК-1 владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановки цели и выбору путей её достижения;

ОК-2 умеет логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь;

ОК-3 готов к кооперации с коллегами, работе в коллективе;

ОК-6 стремиться к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства;

ОК-7 умеет критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков;

ОК-8 осознает социальную значимость своей будущей профессии, обладает высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности.

Аннотация к рабочей программе

дисциплины «Управление техническими системами».

по направлению 190600.62 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

(профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц.

Форма контроля: зачет.

Предполагаемые семестры: 8.

Целями освоения учебной дисциплины являются: сформировать у студентов знания и навыки по управлению различными видами технических систем, обеспечивающих эффективное принятие управленческих решений, способствующих достижению заданных целей.

Задачами курса являются: Дать студентам необходимые знания, умения и навыки, в том числе:

Теоретические и практические проблемы управления различными видами технических систем;

Навыки самостоятельного, творческого использования теоретических знаний в практической деятельности бакалавра техники и технологии.

Учебная дисциплина «Управление техническими системами» входит в профессиональный цикл (вариативная часть) и относится к числу профессиональных дисциплин. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин:

- Высшая математика;
- Информатика;
- Физика.

Знания, полученные по дисциплине «Управление техническими системами», используются при изучении дисциплин в соответствии с учебным планом:

- Выпускная квалификационная работа.

Краткое содержание дисциплины:

Основные понятия об управлении, системах и их элементах.

Типичный алгоритм управления.

Методы принятия решения.

Интеграция мнения специалистов.

Определение критического пути выполнения проекта.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

ПК-22: готов к участию в составе коллектива исполнителей в организации и выполнении транспортно-технологических процессов;

ПК-23: готов к участию в составе коллектива исполнителей к деятельности по организации управления качеством эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов;

ПК-26: готов к кооперации с коллегами по работе в коллективе, к совершенствованию документооборота в сфере планирования и управления оперативной деятельностью эксплуатационной организации;

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

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Физическая культура»

по направлению 190600.62 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц.

Форма контроля: зачёт.

Предполагаемые семестры: 1,2,3,4

Целями освоения учебной дисциплины являются: формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для укрепления и сохранения здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Задачами курса являются: формирование понимания социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовка её к профессиональной деятельности; знание научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни; формирование мотивационно-целостного отношения к физической культуре, установки на здоровый образ жизни, человеческое самосовершенствование и самовоспитание потребности к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом; овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре; обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности; определяющей готовность студента к будущей профессии; приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей; свести к минимуму травматизм при физической активности молодых людей – студентов высших учебных заведений.

Учебная дисциплина «Физическая культура» относится к циклу Б4.Б1

Краткое содержание дисциплины:

- основы здорового образа жизни;
- теория и методика физической культуры;
- основы техники: бега на короткие и длинные дистанции, прыжков, лыжных ходов, спортивных игр (волейбол, баскетбол, настольный теннис);
- содержание и методика профессионально-прикладной физической культуры;
- методические основы построения самостоятельных занятий по физическому воспитанию;
- методика самоконтроля на занятиях физической культуры.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

ОК-16 владеет средствами самостоятельного методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовностью к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

ОК-18 готов организовывать свою жизнь в соответствии с социально-значимыми представлениями о здоровом образе жизни

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Химия»

по направлению 190600.62 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

(профиль Автомобили и автомобильное хозяйство).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

Форма контроля: экзамен.

Предполагаемый семестр: 1.

Целью освоения учебной дисциплины «Химия» является повышение уровня фундаментального научно-естественного образования.

Задачей курса является формирование целостного представления о роли и значении химии для данной специальности.

Учебная дисциплина «Химия» относится к математическому и естественнонаучному циклу (Б2). Химия как естественнонаучная дисциплина логически и содержательно связана с другими дисциплинами цикла Б2. Она опирается на знания и умения, которые студенты получают при изучении физики, математики и школьного курса химии.

Знания, навыки и умения, полученные в результате изучения химии необходимы при изучении дисциплин:

- «Материаловедение. Технология конструкционных материалов»;
- «Эксплуатационные материалы»;
- «Конструкция и эксплуатационные свойства и ТИТМО. Автомобильный транспорт»;
- «Экология»;

Краткое содержание дисциплины:

- Химические системы.
- Химическая термодинамика и кинетика.
- Реакционная способность веществ.
- Химическая идентификация.

В результате освоения курса химии у бакалавра должны быть сформированы компетенции:

ОК 1: владеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения;

ОК 6: стремиться к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства;

ОК 10: использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования.

Аннотация на рабочую программу дисциплины «Экология»

по направлению 190600.62 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Общая трудоёмкость составляет 3 зачетные единицы.

Форма контроля: зачет

Предполагаемый семестр: 5

Целью дисциплины «Экология» является повышение экологической грамотности и формирование экологического мышления, что способствует становлению научного мировоззрения студентов.

Задачи дисциплины:

1. Изучить теоретические основы и структуру современной экологии;
2. Освоить экологические техники и технологии;
3. Познакомиться с экологическими принципами рационального природопользования
4. Научить предвидеть последствия воздействия профессиональной деятельности на окружающую среду и здоровье человека.

Дисциплина «Экология» относится к математическому и естественнонаучному циклу, к его базовой части (блок Б.2.Б.5).

Для освоения дисциплины студенты должны иметь знания по биологии, химии, физике, математике в рамках программы средней школы, уметь применять их при изучении данной дисциплины в вузе.

Освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее при изучении курса «Безопасность жизнедеятельности», «Нормативы по защите окружающей среды», «Применение альтернативных видов энергии на автомобильном транспорте», а также при прохождении производственной практики и написании выпускной квалификационной работы

Краткое содержание дисциплины:

- Биосфера и человек
 - Организм и среда обитания
 - Антропогенные воздействия на биосферу
 - Экологическая защита и охрана окружающей природной среды
 - Управление качеством окружающей среды
- Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды

Итогом изучения дисциплины должно стать формирование следующих компетенций:

ОК-1: Владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения;

ОК-6: стремится к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства;

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Эксплуатационные материалы»

по направлению 190600.62 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

(профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы.

Форма контроля: зачет.

Предполагаемые семестры: 5.

Целями изучения дисциплины является формирование у студентов необходимых знаний по физико-химическим и эксплуатационным свойствам, методам получения материалов, применяемых в автомобилях, тракторах и двигателях при их эксплуатации, по требованиям, предъявляемым к этим материалам, методам их рационального применения во время технического обслуживания, ремонта и эксплуатации автотранспортных средств.

Задачами курса являются: дать студентам необходимые знания, умения и навыки, в том числе: теоретические и практические при оценке качества применяемых материалов; навыки самостоятельного, творческого использования теоретических знаний в практической деятельности при эксплуатации автомобильного транспорта

Учебная дисциплина «Эксплуатационные материалы» относится к профессиональному циклу.

В дисциплине «Эксплуатационные материалы» определяются теоретические основы и практические навыки, при освоении которых студент способен приступить к изучению следующих дисциплин в соответствии с учебным планом:

- Эксплуатация автомобильного транспорта;
- Техническое обслуживание и ремонт АТ;
- Экологическая безопасность АТ;

Краткое содержание дисциплины:

Общие сведения о топливах.

Основные способы получения моторных топлив.

Топлива для двигателей с искровым зажиганием.

Дизельные топлива.

Газообразные топлива.

Смазочные материалы их назначение и способы производства.

Масла для двигателей внутреннего сгорания (моторные масла).

Трансмиссионные масла.

Пластические (консистентные) и твердые смазки, самосмазывающиеся материалы.

Экологический и экономический аспекты применения различных видов эксплуатационных материалов. Организация хранения ЭМ на предприятиях отрасли, меры пожарной безопасности на складах ЭМ.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими

компетенциями:

ОК-1: - владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;

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

ПК-35: способен использовать данные оценки технического состояния транспортной техники с использованием диагностической аппаратуры и по косвенным признакам;

ПК-36: способен использовать методы принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования;

ПК-37: способен использовать конструкционные материалы, применяемые при техническом обслуживании, текущем ремонте транспортных и технологических машин и оборудования;

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

ПК-39: владеет знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования;

ПК-40: способен к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования.

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплине «История»

по направлению 190600 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (профиль 1906011 «Автомобили и автомобильное хозяйство»).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц.

Форма контроля: экзамен.

Предполагаемые семестры: 1.

Целями освоения учебной дисциплины являются

- дать понятие об истории и ее месте в системе знаний и в системе гуманитарных наук;

- познакомить студентов с основными этапами развития Отечественной и Всемирной истории и важнейшими событиями;

- изучить специфику исторического процесса в России и мире;

- помочь сформировать у молодых специалистов на исторических примерах высоких моральных и нравственных качеств, уважения и любви к Отечеству и активной жизненной позиции;

- расширить кругозор, научить грамотно и красиво выстраивать речь, привить любовь к исторической литературе.

Задачи:

дать студентам необходимые знания, умения и навыки, в том числе:

– формирование мировоззрения у молодых специалистов,

- ориентация в исторических событиях;

- понимание причинно-следственные связи тех или иных событий;

- анализ и критический разбор исторических событий.

Учебная дисциплина «История» входит в социогуманитарный цикл и относится к числу фундаментальных исторических дисциплин.

Знания, полученные по дисциплине «История», непосредственно используются при изучении дисциплин базового цикла:

- «Философия»,
- «Политология»,
- «Экономика»,
- «Логика»,
- «Социология».

Краткое содержание дисциплины:

Основы истории Древнего мира, Средних веков, Нового времени.

История Киевской Руси.

История Московского царства.

История Императорской России.

История СССР.

Россия на современном этапе.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

ОК-1 – владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения.

ОК-2 – умеет логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь.

ОК-5 – умеет использовать нормативные и правовые документы в своей деятельности.

ОК- 6 – стремится к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства.

ОК- 9 – использует основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, способен анализировать социально значимые проблемы и процессы.

ОК-15 – владеет основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий.

Аннотация к рабочей программе

дисциплины «Физика»

по направлению 190600.62 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

(профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зачётных единиц.

Форма контроля: зачёт, экзамен.

Предполагаемые семестры: 1, 2.

Целями освоения учебной дисциплины являются: получение знаний и навыков, формирующих у студентов научное мировоззрение и физическое мышление в рамках концепций современного естествознания, обеспечивающие им более глубокое и

осознанное понимание наук профессионального цикла, а также повышение уровня общеобразовательной грамотности.

Задачами курса являются: теоретическое и практическое изучение основных физических явлений, фундаментальных понятий и законов классической и квантовой физики; формирование навыков работы с научной аппаратурой; освоение методов физического исследования и формирование навыков проведения физического эксперимента; формирование навыков поиска научной литературы для самостоятельного использования теоретических и практических знаний, при решении конкретных задач.

Учебная дисциплина «Физика» входит в математический и естественнонаучный цикл (базовая часть) и относится к числу фундаментальных естественнонаучных дисциплин, поскольку служит основой для изучения учебных дисциплин как *естественнонаучного* так и *профессионального цикла*.

Знания, полученные по дисциплине «Физика», непосредственно используются при изучении дисциплин *базового цикла*:

- «Химия»,
- «Экология»,
- «Теоретическая механика»,

и дисциплин *профессионального цикла*:

- «Сопrotивление материалов»,
- «Теория механизмов и машин»,
- «Общая электротехника и электроника»,
- «Теплотехника»,
- «Материаловедение»,
- «Теория механизмов и машин».

Краткое содержание дисциплины:

Классическая механика.

Основы релятивистской механики.

Молекулярно-кинетическая теория.

Термодинамика.

Электростатика, законы постоянного тока.

Магнетизм, электромагнитное поле, применение закона электромагнитной индукции в технике.

Колебания и волны.

Геометрическая оптика.

Основы квантовой физики.

Атомная и ядерная физика.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

ОК-1: владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения

ОК-6: стремится к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства.

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

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

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины «Информатика»

по направлению 190600.62 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц.

Форма контроля: зачет, экзамен, курсовая работа.

Предполагаемые семестры: 1,2.

Целями освоения учебной дисциплины (модуля) являются: получение теоретических знаний по основным принципам построения, функционирования и использования ЭВМ; обучение студентов работе с современными приложениями Microsoft Office; использование встроенного в них языка программирования VBA для расширения возможностей данных приложений. Программа призвана способствовать развитию и укреплению практических навыков по применению ПЭВМ в дальнейшей работе студентов по специальности.

Задачами курса являются формирование знаний по общим характеристикам процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации; современному состоянию уровня и направлений развития вычислительной техники и программных средств; основам работы с текстовым и табличным процессорами, базами данных; основам алгоритмизации и программирования при решении различного класса вычислительных задач; обучение навыкам обработки текстовой, числовой и графической информации; применения современных информационных систем для решения различных профессиональных задач.

Учебная дисциплина «Информатика» входит в математический и естественно-научный цикл (базовый уровень).

Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин:

- Математика;
- Физика.

Краткое содержание дисциплины:

Понятие информации; общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации.

Технические и программные средства реализации информационных процессов.

Базы данных.

Алгоритмизация и программирование; языки программирования высокого уровня.

Программное обеспечение и технология программирования.

Модели решения функциональных и вычислительных задач.

Локальные и глобальные сети ЭВМ.

Основы защиты информации и сведений, составляющих государственную тайну, методы защиты информации.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими

общекультурными и профессиональными компетенциями:

ОК-1: владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;

ОК-6: стремится к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства;

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

ОК-11: способен понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны;

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

ОК-13: способен работать с информацией в глобальных компьютерных сетях.