

Приложение к ОПОП ВО
23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства

**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ
ДИСЦИПЛИН**

Специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.01.01 Философия

Название кафедры: философии и теологии

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения философии является формирование представлений о своеобразии философии как способа познания и духовного освоения мира, философских проблемах и методах их решения, подведение мировоззренческого и методологического фундамента под общекультурное и духовно-ценностное становление будущего специалиста как компетентного профессионала, личности и гражданина.

Задачи преподавания философии нацелены на:

- ознакомление студента с основными разделами современного философского знания;
- овладение базовыми принципами и приемами философского познания;
- введение в круг философских проблем будущей профессиональной деятельности;
- расширение смыслового горизонта бытия человека;
- формирование критического взгляда на мир.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина Б1.Б.01.01 Философия реализуется в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины» программы специалитета 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях» на кафедре автомобильного транспорта кафедрой философии и теологии.

Её изучение базируется на: знании общеобразовательных дисциплин, полученных при обучении в средней школе; изучении дисциплин в вузе (как общекультурных, так и профессиональных) в соответствии с учебным планом; имеющемся собственном жизненном опыте студентов. Философия является мировоззренческой и методологической основой для изучения всех дисциплин социально-гуманитарного и предметно-профессионального блока, от её знания в значительной степени зависит формирование компетентного специалиста.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих общекультурных компетенций:

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-2);
- готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-3).

В результате изучения дисциплины студент должен

Знать: основные направления, проблемы, теории и методы философии; содержание дискуссий по актуальным проблемам современного бытия; основные принципы и законы познавательной деятельности, в том числе и научного исследования; основные закономерности функционирования и развития общества; содержание глобальных проблем, перспективы их разрешения;

Уметь: использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений; формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; вести диалог с представителями различных философских учений и взглядов; определять смысл, цели, задачи, гуманистические и ценностные характеристики своей общественной и профессиональной деятельности;

Владеть: навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание; аргументированного изложения и отстаивания собственной позиции; навыками публичной речи; приёмами ведения дискуссии, полемики, диалога; навыками критического восприятия и оценки проблем мировоззренческого и общественного характера.

4. Общий объём дисциплины: __4__ з.е.(__144__ час.).

5. Дополнительная информация:

Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины: мультимедийный комплект (проектор, ноутбук, экран), Microsoft Office Стандартный.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, семинары, дискуссии, доклады, консультации, самостоятельную работу студентов.

6. Виды и формы промежуточной аттестации: контрольная работа – 2 семестр, экзамен – 2 семестр.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.01.02 История

Название кафедры: отечественной истории

1. Цели и задачи дисциплины

Цели:

- теоретическая и практическая подготовка будущих специалистов к проектированию и реализации процесса интеллектуально-исторического и историко-культурного саморазвития и самосовершенствования;
- расширение исторического кругозора, ознакомление с последними достижениями исторической науки;
- формирование фундаментальных теоретических знаний об основных этапах и содержании истории России с древнейших времен до наших дней, о важнейших процессах и закономерностях общественно-политического, социально-экономического и духовного развития, национального своеобразия русской и российской культуры;
- усвоение студентами уроков отечественного опыта исторического развития в контексте мирового опыта и общечивилизационной перспективы;
- овладение выпускниками навыками и умениями анализа исторических фактов и событий, культуры ведения полемики и дискуссий по историческим вопросам, видения исторической перспективы российского общества;
- воспитание патриотизма, уважения к истории, культуре и традициям Отечества.

Задачи:

- сформировать представление о необходимости и важности знания российской истории, выявить место истории в системе общественно - гуманитарных наук;
- дать представление об основных источниках, методах изучения и функциях истории;
- дать представление о многогранности, сложности и противоречивости исторического процесса, основных социально-экономических, общественно-политических и духовных процессах, происходивших в нашей стране на различных этапах её развития;
- познакомить будущих бакалавров с особенностями российской цивилизации и отечественной истории, показать её тесную связь с мировой историей и культурой;
- сформировать представления об основных исторических фактах и событиях социально-экономической и политической жизни, развитии национальных процессов в истории нашей страны, исторической роли руководителей государства на всех этапах его развития;

– развивать навыки и умения самостоятельной работы с источниками и специальной литературой.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана.

Дисциплина «История» реализуется в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины» программы специалитета 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях» на кафедре автомобильного транспорта кафедрой отечественной истории.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «История» направлен на формирование следующих **компетенций**:

- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-3);
- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-7).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: историю Отечества, основные закономерности взаимодействия человека и общества; основные закономерности историко-культурного развития человека и человечества; особенности современного развития России и мира.

Уметь: применять исторические знания в процессе решения задач образовательной и профессиональной деятельности.

Владеть: технологиями приобретения, использования и обновления исторических знаний.

4. Общий объём дисциплины: 3 з.е. (108 час.)

5. Дополнительная информация:

Учебным планом предусмотрено выполнение реферата.

Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины: мультимедийный комплект (проектор, ноутбук, экран), видеозаписи; исторические карты; Microsoft Office Стандартный.

6. Виды и формы промежуточной аттестации - экзамен (в традиционной форме или с использованием балльно-рейтинговой системы) – 1 семестр.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.01.03 Русский язык и межкультурная коммуникация

Название кафедры: филологии, коммуникаций и русского языка как иностранного

1. Цели и задачи дисциплины

Цель курса — формирование и развитие коммуникативной компетенции специалиста для профессионального общения на русском языке.

Курс предполагает решение следующих **задач**:

- повышение общей культуры речи,
- восстановление и укрепление орфографических и пунктуационных навыков,
- формирование знаний системы норм современного литературного русского языка, знаний по функциональным стилям;
- формирование этикета письменного и устного делового общения;
- формирование коммуникативно-речевого портрета делового человека;
- формирование умения использовать языковые единицы для достижения своего коммуникативного замысла;
- формирование навыков делового коммуникативного речевого общения.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Данная дисциплина реализуется в базовой части Блока 1 «Дисциплины» программы специалитета 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В процессе изучения дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие, предусмотренные ФГОС ВО **общекультурные и общепрофессиональные компетенции (в соответствии с ФГОС ВО)**

- готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2);
- готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-3).

4. Общая трудоемкость дисциплины: 3 з.е. (108 час.)

5. Дополнительная информация:

Предусмотрено написание контрольной работы.

Организация лекционных занятий в классах, оснащённых мультимедийным оборудованием, позволит упростить процесс освоения информации.

6. Виды и формы промежуточной аттестации: зачет с оценкой –
1 семестр.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.01.04 Иностранный язык (английский язык)

Название кафедры: иностранных языков для лингвистических направлений

1. Цель и задачи дисциплины

Основной целью изучения дисциплины «Иностранный язык» (английский язык) в неязыковом вузе является повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем иноязычной профессионально-ориентированной коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях повседневной, культурной, профессиональной и научной деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование блока компетенций, составляющих иноязычную коммуникативную компетенцию, которая является профилирующей для изучаемой дисциплины «Иностранный язык»: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной компетенций.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина реализуется в базовой части Блока 1 «Дисциплины» программы специалитета 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных и общепрофессиональных компетенций в соответствии с ФГОС:

- готовности к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК - 7);
- готовности к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК – 2);
- способностью к самообразованию и использованию в практической деятельности новых знаний и умений, в том числе в областях знаний, непосредственно не связанных со сферой профессиональной деятельности (ОПК-4).

В результате освоения дисциплины в рамках иноязычной профессионально-ориентированной коммуникативной компетенции обучающийся должен:

Знать: фонетические особенности изучаемого языка; базовую лексику по сферам применения (бытовая, терминологическая, общенаучная, деловая) в объеме 4000 лексических единиц; грамматический строй изучаемого языка, основные грамматические явления, характерные для повседневной и профессиональной речи; основные способы словообразования, свободные и

устойчивые словосочетания, фразеологические единицы; правила орфографии и пунктуации; культуру и традиции стран изучаемого языка; правила речевого этикета; межкультурные особенности и правила коммуникативного поведения в ситуациях повседневного, делового, научно-профессионального общения;

Уметь: понимать устную (монологическую и диалогическую) речь в сфере повседневной и профессиональной коммуникации; реализовывать коммуникативные намерения в различных видах письменной речи; письменно излагать содержание прочитанного в форме резюме, аннотации и реферата;

Владеть: навыками общения в процессе официальных и неофициальных контактов, в сфере повседневной и профессиональной коммуникации; навыками публичной речи (сообщение, доклад, презентация); стратегией и тактикой полилогического общения (дискуссии, дебаты, круглые столы и т.д.); техникой основных видов чтения оригинальной литературы, предполагающих различную степень понимания и смысловой компрессии прочитанного (изучающего, ознакомительного и просмотрового); навыками устного и письменного перевода аутентичной научно-технической литературы по специальности.

4. Общий объём дисциплины: 10 з.е. (360 час).

Модульная организация дисциплины: М 1 – Я и моя семья. М 2 – Здоровый образ жизни. М 3 – Высшее образование в России и в странах изучаемого языка. М 4 – Я и моя страна. М 5 – Я и окружающий мир. М 6 – Моя будущая специальность. М 7 – Организационно-управленческая деятельность на производстве.

5. Дополнительная информация:

Преподавание дисциплины предполагает следующие организационные формы: практические занятия, самостоятельная работа студента.

Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины представлено использованием в учебном процессе мультимедийных средств, ресурсов лингафонного кабинета, компьютерных классов для проведения аттестационного интернет-тестирования; доступа к справочно-поисковым базам данных из электронного читального зала.

6. Виды и формы промежуточной аттестации:

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: лексико-грамматические тесты, устные опросы, письменные контрольные работы, отчёт по содержанию литературы для внеаудиторного чтения.

Виды промежуточной аттестации: зачёт (1, 2 семестры), экзамен (3 семестр).

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.01.04 Иностранный язык (немецкий язык)

Название кафедры: иностранных языков для нелингвистических направлений

1. Цель и задачи дисциплины

Основной целью изучения дисциплины «Иностранный язык (немецкий)» в неязыковом вузе является повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем иноязычной профессионально-ориентированной коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Рабочая программа реализуется в базовой части Блока 1 «Дисциплины» программы специалитета 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства.

Рабочая программа составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства (уровень специалитета), утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 августа 2016 г. № 1022 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства (уровень специалитета)» (Зарегистрировано в Минюсте России 25 августа 2016 г. № 43413).

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных и профессиональных компетенций:

- готовности к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК - 7);
- готовности к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК – 2);
- способностью к самообразованию и использованию в практической деятельности новых знаний и умений, в том числе в областях знаний, непосредственно не связанных со сферой профессиональной деятельности (ОПК-4).

В результате освоения дисциплины в рамках иноязычной профессионально-ориентированной коммуникативной компетенции обучающийся должен:

Знать:

- фонетические особенности изучаемого языка;
- базовую лексику по сферам применения (бытовая, терминологическая, общенаучная, деловая) в объеме 4000 лексических единиц;
- грамматический строй изучаемого языка, основные грамматические явления, характерные для повседневной и профессиональной речи;
- основные способы словообразования, свободные и устойчивые словосочетания, фразеологические единицы;
- правила орфографии и пунктуации;
- культуру и традиции стран изучаемого языка; правила речевого этикета; межкультурные особенности и правила коммуникативного поведения в ситуациях повседневного, делового, научно-профессионального общения;

Уметь:

- понимать устную (монологическую и диалогическую) речь в сфере повседневной и профессиональной коммуникации;
- реализовывать коммуникативные намерения в различных видах письменной речи;
- письменно излагать содержание прочитанного в форме резюме, аннотации и реферата;

Владеть:

- навыками общения в процессе официальных и неофициальных контактов, в сфере повседневной и профессиональной коммуникации;
- навыками публичной речи (сообщение, доклад, презентация);
- стратегией и тактикой полилогического общения (дискуссии, дебаты, круглые столы и т.д.);
- техникой основных видов чтения оригинальной литературы, предполагающих различную степень понимания и смысловой компрессии прочитанного (изучающего, ознакомительного и просмотрового);
- навыками устного и письменного перевода аутентичной научно-технической литературы по специальности.

4. Общий объём дисциплины: 10 з.е. (360 час.)

5. Дополнительная информация:

Преподавание дисциплины предполагает следующие организационные формы: практические занятия, самостоятельная работа студента.

Техническое и программное обеспечение дисциплины представлено использованием в учебном процессе мультимедийных средств, ресурсов лингафонного кабинета, компьютерных классов для проведения аттестационного интернет-тестирования; доступа к справочно-поисковым базам данных из электронного читального зала.

6. Виды и формы промежуточной аттестации

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: лексико-грамматические тесты, устные опросы, письменные контрольные работы, отчет по содержанию литературы для внеаудиторного чтения.

Виды промежуточной аттестации: зачёт (1, 2 семестры), экзамен (3 семестр).

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.02.01 Основы информационной культуры и безопасности

Название кафедры: информационно-коммуникационных технологий

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины – формирование информационной грамотности студентов, освоение ими знаний и умений рационального поиска, отбора, учета, анализа, обработки и использования информации в контексте информационной безопасности, необходимых при выполнении повседневной деятельности с использованием информационно-телекоммуникационных систем.

Задачами дисциплины является освоение умений целенаправленно работать с информацией и использовать для ее получения, обработки и передачи компьютерную информационную технологию, современные технические средства и методы, с учетом основ защиты информации в информационно-телекоммуникационных системах.

2. Место дисциплины в образовательной программе:

Дисциплина Б1.Б.02.01 «Основы информационной культуры и безопасности» входит в модуль Б1.Б.02 «Формирование ключевых компетенций цифровой экономики». Дисциплина изучается на 1 курсе в 1 семестре.

После освоения данной дисциплины студент подготовлен для изучения последующих дисциплин с применением информационно-телекоммуникационных систем.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

- способностью к самоорганизации и самообразованию(ОК-7);
- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности(ОПК-1);
- способностью к самообразованию и использованию в практической деятельности новых знаний и умений, в том числе в областях знаний, непосредственно не связанных со сферой профессиональной деятельности (ОПК-4);
- способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, способностью сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, способностью соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОПК-7).

В результате изучения дисциплины студент должен:.

-знать принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач;

- знать основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда.

- уметь анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности.

- уметь демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.

- владеть навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений.

- владеть способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей.

4. Общий объём дисциплины: 2з.е. (72час.)

5. Дополнительная информация:

Для организации учебных занятий требуются лекционная аудитория, оснащенная презентационным оборудованием (ноутбук или стационарный компьютер, мультимедиа-проектор, экран) и компьютерный класс для проведения практических занятий.

В процессе обучения используются следующие технические средства обучения:

мультимедийное оборудование (ноутбук или стационарный компьютер, мультимедиа-проектор, экран), необходимое для демонстрации презентационного материала лекций и презентаций студентов.

6. Виды и формы промежуточной аттестации – зачет с оценкой (1семестр).

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.02.02 Цифровые платформы и сквозные технологии

Название кафедры: информационно-коммуникационных технологий

1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины является формирование у студентов знаний о перспективных цифровых платформах и сквозных технологиях.

Задачами дисциплины является

- формирование представлений о содержании цифровых платформ;
- знакомство со сквозными технологиями и их применением;
- развитие способностей по применению знаний, основанных на цифровых платформах.

2. Место дисциплины в образовательной программе:

Дисциплина Б1.Б.02.02 «Цифровые платформы и сквозные технологии» входит в модуль Б1.Б.02 «Формирование ключевых цифровых компетенций». Дисциплина изучается на 1 курсе во 2 семестре.

После освоения данной дисциплины студент подготовлен для изучения последующих дисциплин с применением информационно-телекоммуникационных систем.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

- способностью к самоорганизации и самообразованию(ОК-7);
- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности(ОПК-1);
- способностью к самообразованию и использованию в практической деятельности новых знаний и умений, в том числе в областях знаний, непосредственно не связанных со сферой профессиональной деятельности (ОПК-4).

В результате освоения дисциплины студент должен:

- знать принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач;
- знать основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда.
- уметь анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности.

- уметь демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.

- владеть навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений.

- владеть способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей.

4. Общий объём дисциплины: 2з.е. (72час.)

5. Дополнительная информация:

Для организации учебных занятий требуются лекционная аудитория, оснащенная презентационным оборудованием (ноутбук или стационарный компьютер, мультимедиа-проектор, экран) и компьютерный класс для проведения практических занятий.

В процессе обучения используются следующие технические средства обучения: мультимедийное оборудование (ноутбук или стационарный компьютер, мультимедиа-проектор, экран), необходимое для демонстрации презентационного материала лекций и презентаций студентов.

6. Виды и формы промежуточной аттестации – зачет (2семестр).

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.03.01 Безопасность жизнедеятельности

Название кафедры: Инженерных технологий и техносферной безопасности

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

Основными задачами дисциплины являются:

- приобретение понимания проблем устойчивого развития, обеспечения безопасности жизнедеятельности и снижения рисков, связанных с деятельностью человека;
- овладение приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижения антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества;
- разработка и реализация различных мер защиты человека от негативных воздействий;
- формирование:
 - культуры безопасности, экологического сознания и риск-ориентированного мышления, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности человека;
 - мотивации и способностей для самостоятельного повышения уровня культуры безопасности;
 - способностей к оценке вклада своей предметной области в решение экологических проблем и проблем безопасности;
 - способностей для аргументированного обоснования своих решений с точки зрения безопасности.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина Б1.Б.03.01 Безопасность жизнедеятельности относится к модулю Физическая культура, спорт и здоровьесбережение программы специалитета 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» направлен на формирование элементов следующих компетенций:

- способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9);

- способностью организовывать мероприятия по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций (ПК-18).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: основные принципы защиты от чрезвычайных ситуаций, анатомо-физиологических воздействий на человека опасных и вредных факторов, среды обитания, поражающих факторов, характеристик чрезвычайных ситуаций, методы и средства повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических систем и технологических процессов отрасли, основы экобиозащитной техники в отрасли, правовых, нормативно-технических и организационных основ безопасности жизнедеятельности и охраны труда в отрасли;

уметь: пользоваться имеющейся нормативно-технической документацией, владеть методикой безопасной работы и приемами охраны труда.

4. Общий объём дисциплины: 2 з.е. (72 часа)

5. Дополнительная информация:

В рамках изучения дисциплины предполагается написание контрольной работы.

Материально-техническое обеспечение дисциплины:

- Специализированная учебная лаборатория по безопасности жизнедеятельности
- Кинофильмы, диапозитивы по травмирующим и вредным факторам, коллективным и индивидуальным средствам защиты.
- Натуральные образцы и макеты средств защиты.

6. Виды и формы промежуточной аттестации:

Зачет – 3 семестр.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.03.02 Физическая культура и спорт

Название кафедры: физической культуры

1. Цель и задачи дисциплины

Целью дисциплины является формирование физической культуры, личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Задачами дисциплины являются:

- понимание социальной значимости физической культуры и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;
- знание биологических психолого-педагогических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- 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 и спорте;
- приобретение личного опыта, повышение двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина относится к модулю Физическая культура, спорт и здоровьесбережение программы специалитета 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Физическая культура» направлен на формирование следующих общекультурных компетенций:

- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-7);
- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8).

В результате изучения дисциплины студент должен

знать: научно–биологические и практические основы физической культуры и здорового образа жизни;

уметь: использовать творческие средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни;

владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической

культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности.

4.Общий объём дисциплины: __2__з.е. (__72__ час).

5. Дополнительная информация:

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия.

6. Виды и формы промежуточной аттестации: контрольная работа – 1 семестр, зачёт - 1 семестр.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.03.ДВ.01.01 Общая физическая подготовка

Название кафедры: физической культуры и здоровьесбережения

1. Цели и задачи освоения дисциплины:

1.1 Целью дисциплины является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств и методов физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

1.2 Задачи:

- формирование понимания социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;
- овладение целостной системой знаний научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, здоровому образу жизни, физическому самосовершенствованию и самовоспитанию, потребности в регулярных занятиях 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 психофизическую готовность студентов к будущей профессиональной деятельности;
- приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности в быт, в семье и на производстве для достижения жизненных и профессиональных целей.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина «Общая физическая подготовка» относится к Элективным дисциплинам по физической культуре и спорту (Б1.Б.03.ДВ.01), входит в Блок 1, Обязательную часть, Модуль: Физическая культура, спорт и здоровьесбережение (Б1.Б.03) образовательной программы 23.03.03 Эксплуатация транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов и реализуется кафедрой физической культуры и здоровьесбережения на 1,2,3 курсах.

Содержательно-методическую связь имеет со следующими дисциплинами: «Физическая культура и спорт», «Спортивные игры и туризм».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-7);

- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8).

В результате освоения дисциплины студент должен:

- знать принципы и механизмы социального взаимодействия; виды и функции межличностного общения; закономерности осуществления деловой коммуникации; принципы и механизмы функционирования команды как социальной группы;

- знать закономерности функционирования здорового организма; принципы распределения физических нагрузок; нормативы физической готовности по общей физической группе и с учетом индивидуальных условий физического развития человеческого организма; способы пропаганды здорового образа жизни;

- уметь выбирать стратегию социального взаимодействия; осуществлять интеграцию личных и социальных интересов; применять принципы и методы организации командной деятельности;

- уметь поддерживать должный уровень физической подготовленности; грамотно распределить нагрузки; выработать индивидуальную программу физической подготовки, учитывающую индивидуальные особенности развития организма;

- владеть навыками работы в команде, создания команды для выполнения практических задач, участия в разработке стратегии командной работы; навыками эффективной коммуникации в процессе социального взаимодействия;

- владеть методами поддержки должного уровня физической подготовленности; навыками обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; базовыми приемами пропаганды здорового образа жизни.

4. Общий объём дисциплины: 328 часов

5. Дополнительная информация

В процессе обучения используются учебно-спортивное оборудование, спортивный инвентарь, аудиоаппаратура.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями учебный процесс осуществляется в соответствии с Положением о порядке организации и осуществления образовательной деятельности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования в ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет», утверждённым приказом ректора 15.06.2015 № 141.

6. Форма(ы) промежуточной аттестации

2 семестр – зачет, 4 семестр – зачет, 6 семестр – зачет.

Текущий контроль успеваемости студентов производится в следующих формах: выполнение контрольных нормативов и упражнений; написание рефератов; доклады; подготовка проектов.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.03.ДВ.01.02 «Спортивные игры и туризм»

Название кафедры: физической культуры и здоровьесбережения

1. Цели и задачи освоения дисциплины:

1.1 Целью дисциплины является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств и методов физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

1.2 Задачи:

- формирование понимания социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;
- овладение целостной системой знаний научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, здоровому образу жизни, физическому самосовершенствованию и самовоспитанию, потребности в регулярных занятиях 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 психофизическую готовность студентов к будущей профессиональной деятельности;
- приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности в быт, в семье и на производстве для достижения жизненных и профессиональных целей.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина «Спортивные игры и туризм» относится к Элективным дисциплинам по физической культуре и спорту (Б1.Б.03.ДВ.01), входит в Блок 1, Обязательную часть, Модуль: Физическая культура, спорт и здоровьесбережение (Б1.Б.03) образовательной программы 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов и реализуется кафедрой физической культуры и здоровьесбережения на 1,2,3 курсах.

Содержательно-методическую связь имеет со следующими дисциплинами: «Физическая культура и спорт», «Общая физическая подготовка».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-7);

- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8).

В результате освоения дисциплины студент должен:

- знать принципы и механизмы социального взаимодействия; виды и функции межличностного общения; закономерности осуществления деловой коммуникации; принципы и механизмы функционирования команды как социальной группы;

- знать закономерности функционирования здорового организма; принципы распределения физических нагрузок; нормативы физической готовности по общей физической группе и с учетом индивидуальных условий физического развития человеческого организма; способы пропаганды здорового образа жизни;

- уметь выбрать стратегию социального взаимодействия; осуществлять интеграцию личных и социальных интересов; применять принципы и методы организации командной деятельности;

- уметь поддерживать должный уровень физической подготовленности; грамотно распределить нагрузки; выработать индивидуальную программу физической подготовки, учитывающую индивидуальные особенности развития организма;

- владеть навыками работы в команде, создания команды для выполнения практических задач, участия в разработке стратегии командной работы; навыками эффективной коммуникации в процессе социального взаимодействия;

- владеть методами поддержки должного уровня физической подготовленности; навыками обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; базовыми приемами пропаганды здорового образа жизни.

4. Общий объём дисциплины: 328 часов

5. Дополнительная информация

В процессе обучения используются учебно-спортивное оборудование, спортивный инвентарь, аудиоаппаратура.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями учебный процесс осуществляется в соответствии с Положением о порядке организации и осуществления образовательной деятельности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования в ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет», утверждённым приказом ректора 15.06.2015 № 141.

6. Форма(ы) промежуточной аттестации

2 семестр – зачет, 4 семестр – зачет, 6 семестр – зачет.

Текущий контроль успеваемости студентов производится в следующих формах: выполнение контрольных нормативов и упражнений; написание рефератов; доклады; подготовка проектов.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.04.01 Высшая математика

Название кафедры: математики и теории игр

1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Высшая математика» является приобретение знаний и умений, позволяющих в дальнейшем заниматься научной и прикладной деятельностью. При изучении этой дисциплины формируются общекультурные и профессиональные компетенции, необходимые для осуществления научной и прикладной деятельности.

Задачами освоения дисциплины являются:

- выработка умений решать типовые задачи по основным разделам курса; развитие логического и алгоритмического мышления;
- освоение необходимого математического аппарата, помогающего моделировать, анализировать и решать прикладные, экономические задачи.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина «Высшая математика» включена в базовую часть общепрофессионального блока учебного плана подготовки инженеров по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины «Высшая математика», относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в стандарте основного общего образования по математике.

Дисциплина «Высшая математика» является основой: для изучения дисциплины базовой части: «Основы информационной культуры и безопасности», «Физика», «Экономика» и для последующего изучения других дисциплин, для дальнейших занятий научной и прикладной деятельностью.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- способностью к самообразованию и использованию в практической деятельности новых знаний и умений, в том числе в областях знаний, непосредственно не связанных со сферой профессиональной деятельности (ОПК-4).

В результате изучения дисциплины студент должен

знать: фундаментальные разделы математики, необходимые для выполнения работ и проведения исследований в области автомобильного транспорта, математические методы решения профессиональных задач;

уметь: применять полученные теоретические знания на практике;

владеть: необходимым для профессиональной деятельности математическим аппаратом, информационными технологиями при решении задач прикладного характера.

4. Общий объем дисциплины: __10__ з.е. (__360__ час.).

5. Дополнительная информация:

Образовательные технологии в процессе изучения дисциплины - используются как традиционные, так и инновационные технологии проектного, игрового, ситуативно-ролевого, объяснительно-иллюстративного обучения с элементами проблемного изложения, активные и интерактивные методы, диспуты, индивидуальные занятия, контрольные работы.

Материально-техническое обеспечение дисциплины: оснащенная мультимедийная аудитория, компьютерный класс доступом к сети Интернет.

6. Виды и формы промежуточной аттестации: зачет (1, 2 семестры), экзамен (3 семестр).

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.04.02Физика

Название кафедры: физики

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины «Физика» является создание у студентов основ достаточно широкой теоретической подготовки в области физики, позволяющей ориентироваться в потоке научной и технической информации и обеспечивающей им возможность использования новых физических принципов в тех областях техники, в которых они специализируются.

Основными **задачами** курса физики в вузе являются:

- формирование у студентов научного мышления и современного естественнонаучного мировоззрения, в частности, правильного понимания границ применимости различных физических понятий, законов, теорий и умения оценивать степень достоверности результатов, полученных с помощью экспериментальных или математических методов исследования;

- усвоение основных физических явлений и законов классической и современной физики, методов физического исследования;

- изучение приемов и приобретение навыков решения конкретных задач из разных областей физики, помогающих студентам в дальнейшем решать инженерные задачи;

- ознакомление студентов с современной научной аппаратурой и выработка у студентов начальных навыков проведения экспериментальных научных исследований различных физических явлений и оценки погрешностей измерений.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина «Физика» является обязательной дисциплиной базовой части общепрофессионального модуля учебного плана подготовки выпускников по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

- способностью к самообразованию и использованию в практической деятельности новых знаний и умений, в том числе в областях знаний, непосредственно не связанных со сферой профессиональной деятельности (ОПК-4).

В результате изучения базовой части цикла студент должен

знать: основные физические явления, фундаментальные понятия, законы и теории классической и современной физики;

уметь: применять полученные знания по физике при изучении других дисциплин, выделять конкретное физическое содержание в прикладных задачах профессиональной деятельности;

владеть: современной научной аппаратурой, навыками ведения физического эксперимента.

4. Общий объём дисциплины: __8__ з. е. (__288__ час.).

5. Дополнительная информация:

Материально-техническое обеспечение дисциплины:

1. Учебные лаборатории по разделам курса физики.
2. Лабораторные установки по тематике лабораторных работ.
3. Компьютерный класс.

6. Виды и формы промежуточной аттестации: зачет в 1 и экзамен во 2 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.04.03 Экономика

Название кафедры: экономики, финансов и финансового права

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины «Экономика» - сформировать у студентов целостное представление о структуре, механизмах и закономерностях функционирования экономики на микроуровне, макроуровне и уровне мировой экономики.

Задачи дисциплины:

- познание сущности экономических явлений, их роли в общественном развитии;
- формирование представлений о структуре и классификациях экономических систем;
- изучение основ функционирования и закономерностей рыночного поведения домашних хозяйств и фирм;
- изучение структуры, механизмов и закономерностей функционирования национальной экономики;
- обоснование роли государственной экономической политики в повышении эффективности экономики и роста благосостояния граждан;
- изучение основ мировой экономики и международных экономических отношений и их роли в развитии национальной экономики.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина Экономика является базовой дисциплиной подготовки инженеров по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях», изучается в третьем семестре первого курса.

Требования к входным знаниям, умениям и компетенциям обучающегося. На основе изучения школьных курсов «Обществознания», «История» и других дисциплин студенты должны обладать: знанием основных прав и свобод человека и гражданина; знанием основ экономической теории; способностью к восприятию противоречивой информации, умением критически ее оценивать и анализировать; навыками правильной, логически аргументированной речи и способностями к отстаиванию своей позиции по той или иной рассматриваемой проблеме.

Знания и компетенции, полученные студентами в ходе изучения дисциплины «Экономика» обеспечивают научное понимание функционирования экономической сферы общества, позволяют объективно, на высоком теоретическом уровне анализировать экономические процессы и явления.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности(ОК-4);
- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-7).

В результате изучения дисциплины студент должен

знать: понятийный аппарат экономической теории; теоретические основы и закономерности функционирования экономики; механизмы принятия и реализации решений экономическими субъектами; современные тенденции в развитии национальной и мировой экономики;

уметь: использовать теоретико-методологические основы экономической науки в своей профессиональной деятельности; выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций на микро и макроуровне; предлагать способы решения проблем, осуществлять их и оценивать полученные результаты;

владеть: методами анализа экономических явлений; владеть алгоритмами расчётов экономических показателей; навыками систематической работы с литературой и источниками по экономической тематике.

4. Общий объём дисциплины: __2__ з.е. (__72__ час.).

5. Дополнительная информация:

Учебным планом курсовые работы (проекты) не предусмотрены. Предусмотрено написание контрольной работы.

Организация лекционных занятий в классах, оснащённых мультимедийным оборудованием, позволит упростить процесс освоения информации. Организация практических занятий в классах, обеспечивающих студентам доступ к сети интернет, позволит решать поставленные задачи с использованием оперативной информации.

6. Виды и формы промежуточной аттестации: зачет в 3 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.04.04Химия

Название кафедры: химии

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины – формирование у студентов целостного естественнонаучного мировоззрения, возникающего при изучении строения вещества и основных закономерностей протекания различных химических процессов.

Задачи дисциплины - изучение основных химических явлений; овладение фундаментальными понятиями, законами и теориями химии, химической термодинамики, кинетики, химического равновесия, растворов, электрохимических процессов; овладение методами и приемами решения конкретных задач из области химии; формирование навыков проведения химического эксперимента, умения выделять конкретное химическое содержание в прикладных задачах учебной и профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина относится к базовой части общепрофессионального модуля.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- способностью освоить основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-8);

В результате изучения дисциплины студент должен

знать:

- современные представления о строении вещества, основные законы химии и закономерности протекания химических процессов, классификацию и свойства химических элементов и их соединений;

уметь:- использовать основные элементарные методы химического исследования веществ и соединений и в определенной степени самостоятельно ориентироваться в некоторых химических вопросах прикладного характера;

владеть:

- информацией о назначении и областях применения основных химических веществ, методикой выбора материала на основе его физических и химических свойств; а также навыками обращения с химическими реактивами и оборудованием и техникой проведения некоторых экспериментальных работ;

4.Общая трудоемкость дисциплины:3 з.е. (108 час)

5. Дополнительная информация:

На практических занятиях студенты выполняют текущие проверочные и контрольные работы.

6.Виды и формы промежуточной аттестации: экзамен в 1 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.04.05 Основы правовых знаний и транспортное право

Название кафедры: государственно-правовых дисциплин и теории права

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины: приобретение студентами необходимых знаний о законодательных и иных нормативно-правовых актах, регулирующих правоотношения в сфере защиты окружающей среды и промышленной экологии, правовое положение субъектов правоотношений, права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности, подготовка студентов к профессиональной деятельности в правовом государстве.

Задачи дисциплины:

- изучить действующую законодательную и нормативную базу профессиональной деятельности
- разъяснить содержание основных правовых понятий и институтов, регулирующих профессиональную деятельность;
- научить обучающихся ориентироваться в нормативном материале, регулирующем профессиональную деятельность, выработать умение понимать и применять законы и иные правовые акты;
- выработать умение использовать нормативные документы в своей профессиональной деятельности;
- сориентировать обучающихся на строгое соблюдение правовых норм и недопустимость нарушения правовых предписаний.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций: ОК-5; ОК-6

- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-5);
- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6).

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина относится к базовой части общепрофессионального модуля образовательной программы 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины студент должен **знать:**

- юридические основания для представления и описания результатов деятельности, правовые нормы для оценки результатов решения задач, правовые нормы, применяемые при выборе способа решения профессиональных задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений;
- правовые нормы, регулирующие отношения в сфере обеспечения качества, стандартизации и сертификации продуктов и изделий, технические

нормы обеспечивающие качество, стандартизацию и сертификацию продуктов и изделий;

уметь:

– проверять и анализировать нормативную документацию, формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение, выбирать оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения;

– анализировать и классифицировать правовые нормы, регулирующие отношения в сфере обеспечения качества, стандартизации и сертификации продуктов и изделий, технические нормы обеспечивающие качество, стандартизацию и сертификацию продуктов и изделий;

владеть:

– правовыми нормами в области, соответствующей профессиональной деятельности, разработки и реализации проекта, проведения профессионального обсуждения результатов деятельности;

– навыками применения правовых норм, регулирующих отношения в сфере обеспечения качества, стандартизации и сертификации продуктов и изделий, технических норм обеспечивающих качество, стандартизацию и сертификацию продуктов и изделий.

4. Общий объём дисциплины: 3з.е. (108час.)

5. Дополнительная информация

– Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельную работу студента, консультации.

– Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины – медиалаборатория, имеющая доступ в сеть Интернет, оснащенная современными средствами воспроизведения любой видео и аудио информации, интерактивной электронной доской, компьютерами с необходимым программным обеспечением; учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в библиотеке факультета русской филологии и иностранных языков, а также электронно-библиотечной системе «ЭБС IPRbooks».

– Интернет-ресурсы и программное обеспечение:

1. MS Word 2010

Microsoft Excel 2010

Microsoft Publisher 2010

Microsoft Power Point 2010

2. Media Player Classic

3. ADOBE-премьер

4. ADOBE-фотошоп

6. Формы промежуточной аттестации: Зачет с оценкой – 3 и 4 семестр.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.Б.04.06 «Организация перевозочных услуг и безопасность
транспортного процесса»**

Название кафедры «Автомобильный транспорт»

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является получение знаний студентами по организации оптимальных и безопасных перевозок грузов и пассажиров автомобильным транспортом.

Задачами изучения дисциплины является: обучение студентов умение оценивать эффективность перевозочных услуг предприятиями автомобильного транспорта и организации использования подвижного состава в зависимости от конкретных условий, вида и свойств груза.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Данная дисциплина входит в базовую часть учебного плана, общепрофессионального модуля. Для её изучения студент должен обладать знаниями следующих дисциплин: «Основы проектной деятельности»; «Основы правовых знаний и транспортное право», «Управление проектной деятельностью»; «Экономика отрасли».

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по направлению подготовки 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- способностью организовывать работу по эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и комплексов (ПК-14);
- способностью составлять планы, программы, графики работ, сметы, заказы, заявки, инструкции и другую техническую документацию (ПК-16).

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: общие понятия об организации перевозочного процесса в отрасли и безопасности движения транспортных средств; способов изучения и оценки эффективности организации движения; методы анализа транспортных происшествий, методы организации движения, методы исследования характеристик транспортных потоков; роли информационных систем; нормативное регламентирование и стандартизацию требований к безопасности транспортных средств;

уметь: исследовать характеристики транспортных потоков и оценивать обеспеченность безопасности транспортного процесса; определять основные показатели работы и развития улично-дорожной сети и оценивать пропускную способность её отдельных элементов; использовать в практической деятельности основные психофизиологические особенности управления транспортными средствами и системами;

владеть: методами анализа транспортных происшествий, методами организации движения транспортных средств, методами исследования характеристик транспортных потоков.

4. Общий объём дисциплины: 6 з.е. (216 час.).

5. Дополнительная информация

Организация лекционных занятий в классах, оснащённых мультимедийным оборудованием, позволит упростить процесс освоения информации.

6. Виды и формы промежуточной аттестации: предусмотрен экзамен в 5 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.04.07 Детали машин и основы конструирования

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цель и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины:

- овладение студентами основных знаний, умений и навыков, необходимых для проведения инженерных расчетов различного назначения.
- приобретение студентами теоретических знаний о месте и роли процессов проектирования и конструирования в жизненном цикле продукции;
- приобретение студентами прикладных знаний в области взаимосвязи технических и экономических решений, принимаемых на стадии создания продукции;
- приобретение навыков самостоятельного и творческого использования теоретических знаний в практической деятельности.

Задачами курса являются:

- приобретение студентами теоретических знаний по основам расчета и проектирования деталей и узлов общего назначения;
- овладение важнейшими методами решения научно-технических задач в области механики, основными алгоритмами математического моделирования механических явлений;
- формирование устойчивых навыков по применению фундаментальных положений механики при научном анализе ситуаций, с которыми инженеру приходится сталкиваться в его работе.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина «Детали машин и основы конструирования» является обязательной и включена в вариативную общепрофессионального модуля учебного плана подготовки студентов по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, специализация "Автомобильная техника в транспортных технологиях".

Освоение дисциплины «Детали машин и основы конструирования» опирается на знания и умения, приобретенные студентами при изучении дисциплины «Математика», «Физика», «Теория механизмов и машин» и других дисциплин.

Дисциплина «Детали машин и основы конструирования» обеспечивает студента необходимым минимальным объемом фундаментальных инженерно-геометрических знаний, на базе которых он сможет успешно изучать другие дисциплины.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

- способностью к самообразованию и использованию в практической деятельности новых знаний и умений, в том числе в областях знаний, непосредственно не связанных со сферой профессиональной деятельности (ОПК-4);

- способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и их технологического и оборудования (ПК-10).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

— принципы системного подхода к проектированию и конструированию изделий машиностроения как основы их надежной экономической эксплуатации;

— основные принципы построения машин и механизмов;

— методы расчета при конструировании изделий машиностроения и их элементов.

уметь:

— учитывать влияние технических факторов на экономичность проектных решений

— пользоваться проектно-конструкторской документацией, как источником выражения технической мысли.

владеть:

— навыками самостоятельного овладения новыми знаниями в области создания технических систем.

4. Общий объём дисциплины: 6 з.е. (216 час.)

5. Дополнительная информация:

Образовательные технологии в процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так и инновационные технологии проектного, игрового, ситуативно-ролевого, объяснительно-иллюстративного обучения с элементами проблемного изложения, активные и интерактивные методы, диспуты, индивидуальные занятия, контрольные работы.

Выполняется курсовой проект. В качестве тем для курсового проектирования предлагается расчет силового механического привода, состоящего из исполнительного механизма (ленточный конвейер, механическая лебедка), ременной или цепной передачи и одноступенчатого редуктора.

Материально-техническое обеспечение дисциплины: специализированная лаборатория для проведения лабораторных работ, оснащенная мультимедийная аудитория, компьютерный класс с доступом к сети Интернет.

6. Виды и формы промежуточной аттестации

Экзамен (4 семестр), курсовой проект (4 семестр).

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.04.08 Теоретическая механика

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цели и задачи дисциплины:

Развитие у студентов общенаучных и профессиональных компетенций. Теоретическая механика должна дать основные подходы моделирования движения и равновесия материальных тел, методы решения задач равновесия и движения механических систем для последующего успешного изучения дисциплин профессионального цикла.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина Теоретическая механика относится к базовой части общепрофессионального модуля.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных и профессиональных компетенций:

- способностью самостоятельно или в составе группы осуществлять научную деятельность, реализуя специальные средства и методы получения нового знания (ОПК-6);

- способностью проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-12).

В результате изучения дисциплины студент должен:

владеть знаниями:

- реакции связей, условий равновесия плоской и пространственной систем сил, теории пар сил; кинематических характеристик точки, частных и общих случаев движения точки и твердого тела.

обладать умениями:

- использовать законы и методы теоретической механики как основы описания и расчетов механизмов транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.

- использовать математические методы и модели в технических приложениях.

владеть:

- пользовательскими вычислительными системами и системами программирования;

- элементами расчета теоретических схем механизмов транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.

4. Общая трудоемкость дисциплины: 7з.е. (252 часов)

5. Дополнительная информация:

-материально-техническое обеспечение дисциплины предполагает наличие аудиторий, стендов, учебной литературы и др.

6.Виды и формы промежуточной аттестации: в 1 семестре - зачет, в 2 семестре – экзамен, расчетно-графическая работа – 1 и 2 семестр.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.05.01 Введение в проектную деятельность

Название кафедры: Лаборатория проектной деятельности

1. Цель и задачи дисциплины

Введение дисциплины в структуру учебного плана направлено на формирование способности обучающихся идентифицировать проектную деятельность на основе базовых характеристик и разновидностей, трансформировать идеи в обоснованное проектное предложение.

Задачи:

- сформировать владение терминологией проектной деятельности в части основных ограничений проекта, этапов жизненного цикла проекта и ключевых процессов;
- освоить структуру проекта и научить разрабатывать паспорт проекта;
- научить различать категории проектов и сформировать понимание особенностей их реализации.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-7);
- готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2);
- готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-3);

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина Б1.Б.05.01 «Введение в проектную деятельность» входит в модуль Проектный, реализуется в первом семестре в рамках базовой части.

Изучение данной дисциплины предшествует освоению дисциплины «Основы проектной деятельности».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- ключевые характеристики, атрибуты и признаки проекта;
- основные разделы устава (паспорта) проекта;

Уметь:

- определять структуру проекта;
- идентифицировать категорию проекта на основе ключевых признаков;

Владеть:

- техниками генерации проектных идей и составления проектных предложений.

4. Общий объем дисциплины: 2 з.е. (72 час.).

5. Дополнительная информация

Дисциплина не предусматривает проведение лекционных занятий. Практические занятия проходят с применением технологий активного и интерактивного обучения: работа в малых проектных группах, технологии «case-study», экспертные, проектные, форсайт-сессии, презентация проектных предложений. В рамках самостоятельной работы по каждому крупному разделу дисциплины обучающиеся выполняют ряд работ, которые на выходе формируют пакет отчетных проектных документов, включая итоговую презентацию и ее последующее представление.

Учебным планом не предусмотрены контрольные работы, курсовые работы и проекты по модулю.

Материально техническое обеспечение: наличие в аудиториях возможностей для работы в группах, презентации результатов групповой работы на флип-чартах, мультимедийных досках

Дисциплина Б1.Б.05.01 Введение в проектную деятельность включает в себя следующие разделы:

Раздел 1. Основная терминология проектной деятельности и характеристики проекта.

Темы раздела:

Характеристики проекта.

Структура проекта.

Паспорт проекта.

Техники генерации идей.

Раздел 2. Виды проектов, признаки классификации проектов.

Темы раздела:

Социальное проектирование.

Техническое проектирование.

Творческое проектирование.

Экономическое проектирование.

6. Виды и формы промежуточной аттестации: зачет - 1 семестр

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.05.02 Основы проектной деятельности

Название кафедры: Лаборатория проектной деятельности

1. Цель и задачи дисциплины

Введение дисциплины в структуру учебного плана направлено на формирование способности обучающихся на базе проектного задания формировать проектную команду и/или определять собственную роль в ней, а также идентифицировать источники ресурсов для достижения целей проекта и планировать их расходование.

Задачи:

- сформировать навыки эффективной организации работ и коммуникаций в ходе реализации проекта;
- обеспечить готовность выступать в качестве члена проектной команды;
- научить корректно идентифицировать ресурсные потребности проекта, планировать привлечение и эффективное расходование ресурсов.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

- творческого потенциала (ОК-7);
- готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности(ОПК-2);
- готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-3);

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина Б1.Б.05.02 «Основы проектной деятельности» входит в модуль Проектный, реализуется во втором семестре в рамках базовой части.

Изучение дисциплины опирается на компетенции приобретенные в ходе освоения дисциплины «Введение в проектную деятельность» и предшествует дисциплине «Управление проектной деятельностью».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- основы групповой динамики, закономерности и этапы формирования проектных команд;
- характеристики и типы ресурсов, необходимых для реализации проекта;

Уметь:

- использовать современные информационные сервисы и программные продукты для организации и ведения проектной деятельности;
- выстраивать коммуникации в проектной команде;
- осуществлять ресурсное планирование проекта, идентифицировать источники ресурсов и способы их привлечения;

Владеть:

- владеть современными технологиями организации проектной деятельности;
- технологиями командообразования и фасилитации групп.

4. Общий объем дисциплины: 2 з.е. (72 час.).

5. Дополнительная информация

Дисциплина не предусматривает проведение лекционных занятий. Практические занятия проходят с применением технологий активного и интерактивного обучения: работа в малых проектных группах, технологии «case-study», экспертные, проектные, форсайт-сессии, презентация проектных предложений. В рамках самостоятельной работы по каждому крупному разделу дисциплины обучающиеся выполняют ряд работ, которые на выходе формируют пакет отчетных проектных документов, включая итоговую презентацию и ее последующее представление.

Учебным планом не предусмотрены контрольные работы, курсовые работы и проекты по модулю.

Материально техническое обеспечение: наличие в аудиториях возможностей для работы в группах, презентации результатов групповой работы на флип-чартах, мультимедийных досках

Дисциплина Б1.Б.05.02 Основы проектной деятельности включает в себя следующие разделы:

Раздел 1. Современные системы проектирования.

Темы раздела: SCRAM и Agile. Информационные сервисы.

Коммуникационные структуры проекта.

Раздел 2. Команда проекта.

Темы раздела: Формирование кроссфункциональных команд. Этапы формирования команды.

Раздел 3. Ресурсное обеспечение проекта.

Темы раздела: Характеристики и типы ресурсов. Источники ресурсного обеспечения и их выбор.

6. Виды и формы промежуточной аттестации: зачет – 2 семестр.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.05.03 Управление проектной деятельностью

Название кафедры: Лаборатория проектной деятельности

1. Цель и задачи дисциплины

Введение дисциплины в структуру учебного плана направлено на формирование способности обучающихся обеспечивать эффективную реализацию проекта на основе координации ключевых процессов проектного менеджмента, основываясь на российских и мировых стандартах и актуальных достижениях в области управления проектами.

Задачи:

- освоить ключевые процессы управления проектами в соответствии с требованиями мировых стандартов;
- обеспечить готовность обучающихся к внесению своевременных изменений в ходе реализации проекта на основе методов антикризисного управления и управления изменениями;
- сформировать навыки управления личной эффективностью в ходе реализации проекта, участия в проектной команде.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

- творческого потенциала (ОК-7);
- готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности(ОПК-2);
- готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-3);

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина Б1.Б.05.03 «Управление проектной деятельностью» входит в модуль Проектный, реализуется в третьем и четвертом семестрах в рамках базовой части.

Изучение дисциплины опирается на компетенции приобретенные в ходе освоения дисциплины «Основы проектной деятельности».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные стандарты в области проектного менеджмента;
- методы мотивации команды проекта и оценки эффективности реализации проекта;

Уметь:

- идентифицировать риски проекта, определять способы преодоления и компенсации рисков в проекте;
- обеспечивать эффективную обратную связь с командой проекта, выстраивать систему мотивации;

Владеть:

- навыками преодоления сопротивления со стороны персонала и команды проекта в процессе внесения изменений при реализации проекта;
- навыками проведения экспертных, проектных и форсайт-сессий.

4. Общий объем дисциплины: 4 з.е. (144 час.).

5. Дополнительная информация

Дисциплина не предусматривает проведение лекционных занятий. Практические занятия проходят с применением технологий активного и интерактивного обучения: работа в малых проектных группах, технологии «case-study», экспертные, проектные, форсайт-сессии, презентация проектных предложений. В рамках самостоятельной работы по каждому крупному разделу дисциплины обучающиеся выполняют ряд работ, которые на выходе формируют пакет отчетных проектных документов, включая итоговую презентацию и ее последующее представление.

Учебным планом не предусмотрены контрольные работы, курсовые работы и проекты по модулю.

Материально техническое обеспечение: наличие в аудиториях возможностей для работы в группах, презентации результатов групповой работы на флип-чартах, мультимедийных досках

Дисциплина Б1.Б.05.03 Управление проектной деятельностью включает в себя следующие разделы:

Раздел 1. Основы управления проектной деятельностью.

Темы раздела:

Проектный менеджмент.

Мотивация команды.

Методы эффективного управления командой.

Управление рисками проекта.

Раздел 2. Практика проектной деятельности.

Темы раздела:

Экспертные сессии.

Форсайт-сессии.

Раздел 3. Стандарты управления проектами.

Темы раздела:

IPMA. PMI. ACB. MS.

Информационные системы управления проектами.

Антикризисное управление проектами.

Методы эффективного управления изменениями.

Раздел 4. Личностные навыки проектного менеджера.

Темы раздела:

Эмоциональный интеллект в управлении.

Управление личной эффективностью.

Раздел 5. Практика проектного управления

Темы раздела:

Экспертные сессии.

Форсайт-сессии.

6. Виды и формы промежуточной аттестации: зачет – 3 и 4 семестр.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.06.01 Гидравлика и гидропневмопривод

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цели и задачи дисциплины:

- знание основных законов и уравнений гидростатики и гидродинамики жидкостей и газов, умение использовать их на практике;
- знание структуры гидро- и пневмопередач, области их применения.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана:

- дисциплина «Гидравлика и гидропневмопривод» относится к вариативной части учебного цикла – Б1, является обязательной;
- согласно учебному плану, рабочая программа курса реализуется в 6-м семестре на 3-м курсе обучения.

Базовыми дисциплинами для изучения курса являются:

- физика;
- математика;
- теоретическая механика;
- сопротивление материалов.

Основные положения дисциплины должны быть использованы в дальнейшем при изучении следующих дисциплин:

- теплотехника;
- гидравлические и пневматические системы транспортных и транспортно – технологических систем и оборудования (Т и ТТМО);
- конструкция и эксплуатационные свойства Т и ТТМО;
- автомобильные двигатели;
- рабочие процессы и элементы расчёта механизмов и систем автомобилей;
- технология и организация диагностики автомобилей.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

3.1. Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-12);
- способностью организовывать работу по эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и комплексов (ПК-14);
- способностью разрабатывать меры по повышению эффективности использования оборудования (ПК-17);
- способностью разрабатывать технологическую документацию для процессов технического обслуживания, диагностирования и ремонта при эксплуатации наземных транспортно-технологических средств (ПСК-5.9).

Для успешного освоения дисциплины студент должен:

- знать основные законы гидростатики и гидродинамики, особенности применения законов гидравлики, принцип действия и особенности работы гидростатических и гидродинамических приводов;

- уметь проводить расчёт основных параметров гидро- и пневмоприводов, проводить расчёты систем воздухо- и водоснабжения предприятий транспорта, пользоваться нормативными документами, справочной литературой и другими информационными источниками при выборе и расчёте систем гидро- и пневмоприводов;

- владеть методиками выбора и расчёта гидро- и пневмосистем.

Основные положения дисциплины могут быть использованы в дальнейшем при разработке дипломного проекта.

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

5. Дополнительная информация:

- в течение семестра обучающиеся выполняют контрольные задания по разделам дисциплины;

- для промежуточной аттестации студентов в течение учебного семестра проводится тестирование.

6. Виды и формы промежуточной аттестации: экзамен- 6 семестр;

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.06.02 Автомобильные двигатели

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины «Автомобильные двигатели» является получение знаний о принципах работы, технические характеристики и основные конструктивные решения силовых агрегатов автомобилей, принципиальных компоновочных схемах, показателях рабочих процессов силовых агрегатов. Дать студентам знания, необходимые для правильного решения вопросов, связанных с эксплуатацией и ремонтом двигателей, повышением их надежности, долговечности, экономичности, снижением выбросов токсических веществ.

Задачей изучения дисциплины является изучение конструкции двигателей внутреннего сгорания, конструкции систем и механизмов двигателей, классификации автомобильных двигателей, изучение характеристик двигателей, влияние конструктивных и эксплуатационных факторов на характеристики ДВС; изучение теоретических и рабочих процессов ДВС; изучение методов проектирования и расчета ДВС.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана.

Дисциплина «Автомобильные двигатели» относится к базовой части дисциплин специализации.

Согласно учебному плану рабочая программа курса реализуется на 5-ом и 6-ом семестрах очной формы обучения.

Структурно, данный курс делится на два больших раздела: «Конструкция автомобильных двигателей», который изучается в 5-ом семестре и «Теория и расчет автомобильных двигателей», который изучается в 6-м семестре.

Базовыми дисциплинами для изучения курса являются: «Основы информационной культуры и безопасности», «Математика», «Физика» и др.

Дисциплина «Автомобильные двигатели» закладывает основы изучения таких дисциплин как «Техническая эксплуатация автомобилей» «Эксплуатация автомобилей на альтернативном топливе», «Автосервис и фирменное обслуживание» и др.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-12);
- способностью организовывать работу по эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и комплексов (ПК-14);

– способностью организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-15);

– способностью разрабатывать конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования, составлять планы, заказы, заявки (ПКВ-1).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать

– преимущества и недостатки применяемых методов организации рабочего процесса ДВС, типа и разновидностей двигателей, используемых топлив;

уметь

– выбирать оптимальные методы организации работы автомобиля, исходя из специфики протекания процессов его силового агрегата;

владеть

– оценочным расчетом показателей работы ДВС в специфических условиях эксплуатации на местных видах топлива;

– организацией и проведением испытаний ДВС;

– проведением регулировочных испытаний ДВС по топливной аппаратуре и системе зажигания в целях оптимизации показателей работы двигателя;

– проектированием ДВС, принятием оптимальных конструктивных решений, выполнением технико-экономической оценки спроектированного двигателя.

4. Общий объём дисциплины: 10 з.е. (360 час.).

5. Дополнительная информация:

Учебным планом по дисциплине предусмотрено выполнение курсового проекта по теме «Основы расчета и проектирование ДВС».

Объем курсового проекта:

- пояснительная записка – 20...30 страниц машинописного текста;

- графическая часть – 2 листа формата А1 (чертежи общего вида двигателя (поперечный и продольный разрезы)).

Все расчеты и выполнение графической части выполняются с использованием ЭВМ.

6. Виды и формы промежуточной аттестации: зачет – 5 семестр, экзамен – 2,6 семестр, курсовой проект – 6 семестр.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.06.03 Автомобили

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины является формирование у студентов целостной системы научных знаний об автомобиле, о методах и средствах повышения производительности подвижного состава автомобильного транспорта, снижение себестоимости перевозок и повышения безопасности его эксплуатации. Дать будущему специалисту необходимые знания о рабочих процессах в агрегатах и системах автомобиля, нагрузочных и расчетных режимах, основах расчета элементов конструкции на работоспособность (прочность, жесткость, износоустойчивость); научить выполнять анализ конструкций, оценку параметров рабочих процессов агрегатов и систем, методам расчета на работоспособность (прочность, жесткость, износоустойчивость) элементов конструкции.

Задачами дисциплины являются: изучение эксплуатационных свойств автомобилей (тягово-скоростных свойств, тормозные свойства, топливной экономичности, управляемости, устойчивости, плавности хода, проходимости), характеризующих автомобиль при его движении; приобретение навыков и освоение методов расчетного и экспериментального определения оценочных параметров эксплуатационных свойств; ознакомление с требованиями, предъявляемыми как к конструкции отдельных агрегатов и систем, так и к конструкции автомобиля в целом; развитие навыков критического анализа конструкций агрегатов и систем автомобиля; получение сведений о нагрузочных и расчетных режимах узлов и агрегатов автомобилей; о рабочих процессах и современных основах расчета элементов конструкции автомобиля; ознакомление с материалами, применяемыми при производстве автомобильных деталей.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана.

Данная дисциплина входит в дисциплины специализации.

Изучение дисциплины базируется на основе знаний, получаемых при изучении дисциплин: «Математика», «Физика», «Теоретическая механика», «Теория механизмов и машин», «Детали машин и основы конструирования», «Сопrotивление материалов», «Технология конструкционных материалов».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-12);
- способностью проводить стандартные испытания оборудования для эксплуатации наземных транспортно-технологических средств (ПСК-5.11);

4. Общий объём дисциплины: 12 з.е. (468 час.).

5. Дополнительная информация:

Учебным планом по дисциплине предусмотрено выполнение курсового проекта.

6. Виды и формы промежуточной аттестации: зачет – 6 семестр, зачет с оценкой – 7 семестр, экзамен – 8 семестр, курсовой проект – 8 семестр.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.06.04 Техническая эксплуатация автомобилей

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цель и задачи дисциплины

Цели:

- знать организацию производственной эксплуатации автомобилей, проведения технического обслуживания, ремонта и хранения автомобилей;
- знать и владеть вопросами ведения установленной нормативами технической документацией;

Задачи:

- знать основные правила производственной эксплуатации автомобиля;
- знать состав и очерёдность работ при проведении технического обслуживания, ремонта и постановки автомобилей на хранение;
- уметь использовать статистические данные, полученные в ходе эксплуатации автомобиля, для оптимизации сроков проведения технического обслуживания и определения остаточного ресурса автомобиля;
- владеть знаниями по вопросам проведения технического обслуживания и ремонта агрегатов и систем, обеспечивающих безотказность работы автомобилей, а также поддержание установленных параметров динамичности и экономичности;
- владеть знаниями по вопросам своевременного диагностирования агрегатов, механизмов, узлов и систем автомобиля.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина Б1.Б.06.04 «Техническая эксплуатация автомобилей» относится к базовой части «Дисциплины специализации» программы специалитета 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства», специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях», является обязательной для освоения обучающимися и реализуется в институте инженерных наук кафедрой автомобильного транспорта.

Согласно учебному плану, дисциплина реализуется в 7, 8 и 9 семестрах по очной форме обучения.

Базовыми дисциплинами для изучения данной дисциплины являются: «Технологические процессы технического обслуживания, ремонта и диагностики автомобилей», «Основы технологии производства и ремонта автомобилей», «Типаж и эксплуатация технологического оборудования».

Данная дисциплина является предшествующей для изучения таких учебных дисциплин вариативной части, как «Типаж и эксплуатация технологического оборудования», «Ресурсосбережение при эксплуатации автомобильного транспорта».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В соответствии с требованиями ФГОС ВО (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 11. 08. 2016 г. № 1022) по программе

специалитета 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» процесс изучения дисциплины направлен на освоение следующих *производственно-технологических (ПК) и профессионально-специализированных (ПСК) компетенций*:

- способность к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций (ПК-14);
- способность организовывать работу по эксплуатации оборудования для технического обслуживания, ремонта и диагностики наземных транспортно-технологических средств (ПСК-5.13).

Знать:

- виды технического обслуживания и ремонта агрегатов и систем автомобилей;
- содержание по видам работ при техническом обслуживании, назначение и периодичность выполнения работ;
- основные неисправности агрегатов, систем автомобилей и методы их устранения, признаки, соответствующие этим неисправностям;
- технологию проведения технического осмотра автомобиля и оформление нормативной документации по результатам осмотра;
- основные виды технического состояния автомобилей и события, определяющие эти состояния.

Уметь:

- проводить комплекс работ по техническому обслуживанию автомобиля в рамках ЕО, ТО-1 и ТО-2;
- определять уровень технического состояния агрегатов и систем автомобиля с применением диагностического контроля, проводить инструментальный и визуальный контроль качества топливно-смазочных материалов;
- разрабатывать технологическую документацию по выполнению монтажно-демонтажных работ узлов и агрегатов в рамках проведения технического обслуживания и ремонта;

Владеть:

- способностью анализировать информацию, полученную при проведении диагностических работ;
- умением изучать и анализировать необходимую информацию по совершенствованию процессов технического обслуживания и ремонта узлов, систем и агрегатов автомобиля;
- знаниями технических условий и правил рационального использования автомобилей по назначению, причин и последствий прекращения их работоспособности.

4. Общий объём дисциплины: 11 з.е. (396 час.)

5. Дополнительная информация:

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции (44 часа), лабораторные (58 часов), практические занятия (36 часов), самостоятельная работа студентов (186 часов).

Для проведения лабораторных работ предназначена лаборатория «Техническая эксплуатация автомобилей» (ул. Л. Толстого, д. 4, к. 2. ауд. 115).

Материально-техническое обеспечение дисциплины:

- автомобили КамАЗ-5320, Волга ГАЗ-3110, ВАЗ-2112;
- технологическое оборудование (двухстоечный подъёмник, станок для балансировки шин СБМП-60, прибор для контроля и регулирования световых приборов автомобиля ОПК, тест-система СКО-1М для проверки и регулировки развала и схождения колёс автомобиля, диагностический прибор для контроля пневматической тормозной системы грузового автомобиля К-235М, приборы для контроля элементов электросистемы автомобиля, стенд для испытания форсунок дизельного двигателя М-107Э, люфтомер ИСЛ 401МК).

Оборудованные рабочие места по выполнению следующих работ:

- проведение работ в рамках ЕО, ТО-1 и ТО-2;
- ремонт автомобильных шин, их балансировка;
- проверка параметров фар ближнего и дальнего света;
- ремонт подвески легкового автомобиля;
- диагностирование технического состояния двигателя автомобиля, замена маслосъёмных колпачков, притирка клапанов, замена ремня ГРМ, регулирование теплового зазора клапанов.

6. Виды и формы промежуточной аттестации:

По данной дисциплине предусмотрено:

- в 7-том семестре – зачёт;
- в 8-м семестре – экзамен;
- в 9-том семестре – экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.06.05 Сертификация и лицензирование на автомобильном транспорте

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цель и задачи дисциплины

Целями изучения учебной дисциплины является формирование у студентов профессиональных компетенций, позволяющих эффективно использовать механизмы сертификации и лицензирования в процессе профессиональной деятельности на автомобильном транспорте.

Задачами дисциплины являются изучение основных понятий, используемых для целей сертификации и лицензирования, принципов, политики РФ, международной и внутренней практики сертификации и лицензирования на автомобильном транспорте.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина относится к дисциплинам специализации. Для её изучения студент должен обладать знаниями дисциплин: «Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса», «Основы правовых знаний и транспортное право».

3. Требования к результатам освоение дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по направлению подготовки 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства:

способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и их технологического и оборудования (ПК-10);

способностью организовывать работу по эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и комплексов (ПК-14);

способностью организовывать работу по эксплуатации оборудования для технического обслуживания, ремонта и диагностики наземных транспортно-технологических средств (ПСК-5.13).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: международные системы сертификации механических транспортных средств и прицепов, запасных частей и оборудования, цели сертификации и лицензирования, методы подтверждения соответствия систем менеджмента качества, персонала, процессов и продукции, структуру, задачи и методы работы органов по сертификации и лицензированию;

уметь: применять полученные знания для подтверждения и оценки соответствия, определения необходимости и целесообразности сертификации продукции и услуг, для эффективного взаимодействия с лицензирующими органами;

владеть: навыками поиска, анализа и оценки информации, относящейся к сфере сертификации и лицензирования на автомобильном транспорте.

4. Общий объём дисциплины: 4з.е.(144час.).

5. Дополнительная информация

Организация лекционных занятий в классах, оснащённых мультимедийным оборудованием, позволит упростить процесс освоения информации.

6. Виды и формы промежуточной аттестации: предусмотрен зачет с оценкой в 8 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.06.06 Типаж и эксплуатация технологического оборудования

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цель и задачи дисциплины

Цели:

- знать устройство и принципы безопасного использования технологического оборудования на предприятиях автомобильного транспорта;
- владеть методами поддержания технологического оборудования в технически исправном состоянии.

Задачи:

- приобретение навыков к усовершенствованию и доработке элементов, а также проектирование новых образцов технологического оборудования;
- использование полученных знаний при расчётах элементов технологического оборудования.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина Б1.Б.06.06 «Типаж и эксплуатация технологического оборудования» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины специализации» программы специалитета 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства», специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях», является обязательной для освоения обучающимися и реализуется в институте инженерных наук кафедрой автомобильного транспорта.

Согласно учебному плану, дисциплина реализуется в 9 семестре по очной форме обучения.

Базовыми дисциплинами для изучения данной дисциплины являются: «Начертательная геометрия и инженерная графика», «Сопротивление материалов», «Детали машин и основы конструирования», «Гидравлика и гидропневмопривод», и др.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В соответствии с требованиями ФГОС ВО (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 11. 08. 2016 г. № 1022) по программе специалитета 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» процесс изучения дисциплины направлен на освоение следующих *производственно-технологических (ПК) и профессионально-специализированных (ПСК) компетенций:*

- способность разрабатывать меры по повышению эффективности использования оборудования (ПК-17);

- способность осуществлять контроль за параметрами технологических процессов технического обслуживания, ремонта и диагностики наземных транспортно-технологических средств (ПСК-5.10);

- способность организовывать работу по эксплуатации оборудования для технического обслуживания, ремонта и диагностики наземных транспортно-технологических средств (ПСК-5.13).

Знать: устройство и принцип действия технологического оборудования, его применение для обслуживания автотранспортной техники, основные принципы его конструирования, организацию работ при обслуживании, ремонте и проверке технологического оборудования, правила его безопасной эксплуатации.

Уметь: проводить расчёт элементов конструкции и систем технологического оборудования, разрабатывать общий вид и рабочие чертежи деталей, узлов и механизмов технологического оборудования, выбирать материалы деталей в ходе проектирования технологического оборудования.

Владеть: методикой расчёта и проектирования различных типов приводов, передач и соединений технологического оборудования.

4. Общий объём дисциплины: 6 з.е. (216 час.)

5. Дополнительная информация:

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции (24 часа), практические занятия (52 часа), самостоятельная работа студентов (82 часа).

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает мультимедийное оборудование для проведения занятий (ул. Л. Толстого, д. 4, к. 2, ауд. 11).

6. Виды и формы промежуточной аттестации: экзамен – 9 семестр.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.Б.06.07 «Ресурсосбережение при эксплуатации автомобильного
транспорта»**

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является

- изучение современных проблем и направлений развития технологий ТО и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
- формирование знаний и умений по определению потребностей в энергоресурсах;
- формирование комплексных знаний о проблемах и перспективах использования энергосберегающих и экологических технологий ТО и ремонта ТнТТМО.

Задачи изучения дисциплины:

- приобрести знания, умения и навыки, необходимые для его профессиональной деятельности в качестве специалиста по направлению «Наземные транспортно-технологические средства»;
- ознакомиться с современным состоянием мировой и отечественной транспортной науки в сфере энергосбережения и экологии ТО и ремонта машин;
- проанализировать основные проблемы развития эффективности энергосбережения и экологии ТО и ремонта ТнТТМО;
- сформировать навыки использования информационного обеспечения основных позиций транспортной науки, вопросов ТО и ремонта техники.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Данная дисциплина входит в базовую часть учебного плана, дисциплин специализации.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по направлению подготовки 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства:

- способностью организовывать работу по эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и комплексов (ПК-14);
- способностью разрабатывать меры по повышению эффективности использования оборудования (ПК-17).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

- методику расчета потребности в оборудовании для ТО, диагностики, ремонта ТТС и потребности в ТСМ;
- содержание и отличительные способности производственного и технических процессов производства и ремонта ТнТТМО отрасли.

Уметь:

- находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях;
- пользоваться открытыми источниками информации по вопросам экономии энергоресурсов.

Владеть:

- организации технической эксплуатации; критериями эффективности применительно к конкретным видам транспортно-технологических машин;
- навыками по самоорганизации и самообучению при получении новых знаний в области создания и применения ТС.

4. Общий объём дисциплины: 5 з.е. (180 час.).

5. Дополнительная информация

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента.

6. Виды и формы промежуточной аттестации: предусмотрен экзамен в 9 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.06.08 «Экономика отрасли»

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цель и задачи дисциплины

Цели освоения дисциплины:

- получить необходимые теоретические знания и практические навыки для понимания экономических аспектов деятельности предприятий автомобильного транспорта и отрасли, а также умения воздействовать на повышение эффективности деятельности;

- привить глубокое понимание связи технического и экономического разрезов деятельности предприятий;

Задачами освоения дисциплины являются:

- изучить роль, место и особенности деятельности предприятия в условиях рынка;

- изучить организационно-правовые формы предприятия;

- иметь представление о производственной и организационной структурах предприятия;

- изучить совокупность факторов, прежде всего технических, влияющих на эффективную работу предприятия.

- знать технико-экономические показатели оценки уровня использования ресурсов;

- знать содержание понятия «затраты на производства и реализацию продукции», состав и структуру, сметы и калькуляции затрат;

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Данная дисциплина входит в базовую часть дисциплин специализации учебного плана. Для её изучения студент должен обладать знаниями следующих дисциплин: «Основы проектной деятельности»; «Основы правовых знаний и нормативно-правовое обеспечение профессиональной деятельности»; «Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса»; «Экономика».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по направлению подготовки 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства:

способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);

способностью, используя аналитические и численные методы оптимизации, искать оптимальные решения по созданию и применению новых технологий и технических средств для их реализации (ПСК-5.12).

В результате изучения дисциплины студент должен

знать: состав, структуру основных, оборотных фондов, трудовых ресурсов предприятия, особенности формирования себестоимости продукции и прибыли, основы инвестиционной деятельности предприятия;

уметь: проводить технико-экономические расчеты по основным показателям эффективности использования ресурсов предприятия, выявлять и использовать резервы роста производительности труда, снижения себестоимости продукции, работ, услуг и роста прибыли предприятия, проводить технико-экономическое обоснование инвестиционных проектов;

владеть: теорией и практикой экономики отрасли и предприятий автомобильного транспорта.

4. Общий объём дисциплины: 11 з.е. (396 час).

5. Дополнительная информация

Организация лекционных занятий в классах, оснащённых мультимедийным оборудованием, позволит упростить процесс освоения информации.

6. Виды и формы промежуточной аттестации: предусмотрен зачет в 8 семестре, в 9, А семестрах экзамен.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.Б.06.09 «Производственно-техническая инфраструктура
предприятий»**

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является получение знаний по технологическому проектированию автотранспортных предприятий; методам проектирования коммуникаций.

Задачами изучения дисциплины являются: научить анализу технологического состояния предприятия для выбора направления развития производственной базы и обоснованию организации технологического процесса технического обслуживания и ремонта.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина относится к дисциплинам специализации. Для её изучения студент должен обладать знаниями дисциплин: «Гидравлические и пневматические следящие приводы автомобилей»; «Технология конструкционных материалов. Материаловедение»; «Автомобили»; «Технологические процессы технического обслуживания, ремонта и диагностики автомобилей»; «Техническая эксплуатация автомобилей»; . Данная дисциплина является завершающей в получении знаний по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства специализации «Автомобильная техника в транспортных технологиях» и служит основой для написания ВКР.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по направлению подготовки 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства:

- способностью разрабатывать технологическую документацию для процессов технического обслуживания, диагностирования и ремонта при эксплуатации наземных транспортно-технологических средств (ПСК-5.9);
- способностью, используя аналитические и численные методы оптимизации, искать оптимальные решения по созданию и применению новых технологий и технических средств для их реализации (ПСК-5.12).

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: классификацию и структуру производственно-технической базы предприятий; методику выбора данных для технологического расчета предприятия, методику выбора данных для технологического расчета предприятий, технологию работы при ТО и текущем ремонте автомобилей;

уметь: разрабатывать технологические проекты предприятий автомобильного транспорта, находить оптимальные решения при разработке технологических процессов;

владеть: навыками работ с нормативно-технической документацией для комплектования основного технологического оборудования участков и зон предприятия.

4. Общий объём дисциплины: 6 з.е. (216 час.).

5. Дополнительная информация

В 8 семестре предусмотрен курсовой проект « Технологическое проектирование предприятий автомобильного транспорта».

6. Виды и формы промежуточной аттестации: предусмотрен в 7 семестре зачет, экзамен в 8 семестре, курсовой проект в 8 семестре.

Аннотация программы учебной дисциплины

Б1.Б.06.10 Основы научных исследований

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цель и задачи дисциплины

Целью курса является получение знаний и навыков выполнения научных разработок на примерах автотранспортного комплекса.

Задачей курса является освоение в целом последовательности выполнения научного исследования, метода проведения эксперимента и математической обработки статистического материала, получить навыки написания научных публикаций.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Данная дисциплина относится к базовой части дисциплин специализации. Для её изучения студент должен обладать способностью к анализу и восприятию информации, способен использовать законы естественных дисциплин, знания, которые им приобретены в средней школе. Данная дисциплина закладывает основные представления изучения таких дисциплин: «Управление качеством на автомобильном транспорте», «Основы работоспособности технических систем», «Взаимозаменяемость и нормирование точности параметров изделия», «Надежность автомобилей» и др.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью на научной основе организовать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности (ОПК-5);
- способностью самостоятельно или в составе группы осуществлять научную деятельность, реализуя специальные средства и методы получения нового знания (ОПК-6);
- способностью проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-12);
- способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов технического обслуживания, ремонта и диагностики наземных транспортно-технологических средств (ПСК-5.10);
- способностью, используя аналитические и численные методы оптимизации, искать оптимальные решения по созданию и применению новых технологий и технических средств для их реализации

В результате изучения дисциплины студент должен (ПСК-5.12),

знать: общие сведения о видах научных исследований; методы планирования и проведения научных изысканий и экспериментов; способы и методы обработки статистического материала;

уметь: под руководством научного руководителя проводить научные исследования; отрабатывать статистический материал; обобщать полученные результаты исследований;

владеть: методами проведения научных исследований; методиками обработки статистического материала.

4. Общая трудоемкость дисциплины: 4 з.е.(144 час).

5. Дополнительная информация

Курсовой проект не предусмотрен.

Для изучения дисциплины используется аудитория №54 корпус 2.

6. Виды и формы промежуточной аттестации: экзамен – 7 семестр.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.06.11 Основы технологии производства и ремонта автомобилей

Название кафедры автомобильного транспорта

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины: выработка инженерного и научного понимания проблем технологии ремонта, рационального подхода к использованию технической базы ремонтных и сервисных предприятий, практических навыков проведения ремонтных работ и ознакомления с основными нормативно-техническими документами по ремонту и требованиями к охране окружающей среды и технике безопасности при проведении ремонтных работ.

Задачи дисциплины:

- обеспечить необходимые знания по основам технологии производства;
- показать значение ремонта автомобилей и раскрыть пути его дальнейшего совершенствования на основе достижений научно-технического прогресса;
- дать необходимые знания и навыки по организации системы ремонта автомобилей в условиях автотранспортных предприятий;
- научить решать задачи по проектированию технологических процессов изготовления, ремонта и сборки.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплины «Основы технологии производства и ремонта автомобилей» относится к базовой части цикла профессиональных дисциплин. Согласно учебному плану рабочая программа курса реализуется в 5-м семестре по очной форме обучения.

Дисциплина базируется на изучении учебных дисциплин:

- «Физика»;
- «Сопротивление материалов»;
- «Теория механизмов и машин»;
- «Взаимозаменяемость и нормирование точности параметров изделия»

Дисциплина является предшествующей для изучения следующих учебных дисциплин:

- «Технологические процессы технического обслуживания, ремонта и диагностики автомобилей»;
- «Техническая эксплуатация автомобилей».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс реализации дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-11);
- способностью организовывать процесс производства узлов и агрегатов наземных транспортно-технологических средств и комплексов (ПК-13);
- способностью разрабатывать технологическую документацию для процессов технического обслуживания, диагностирования и ремонта при эксплуатации наземных транспортно-технологических средств(ПСК-5.9).

4. Общий объём дисциплины: 8 з.е. (288 час.)

5. Дополнительная информация:

Предусмотрены курсовая работа и лабораторный практикум.

6. Виды и формы промежуточной аттестации: экзамен в 4 и 5 семестрах.

Аннотация программы учебной дисциплины Б1.Б.06.12 «Управление качеством на автомобильном транспорте»

Название кафедры автомобильного транспорта

1. Цель и задачи дисциплины

Цели освоения дисциплины:

Цель дисциплины – сформировать у будущих специалистов представление о системном управлении качеством продукции и услуг и дать необходимые знания для решения задач по управлению качеством продукции и услуг в практической деятельности.

Задачами дисциплины являются: изучение основных принципов и методов управления качеством продукции и услуг; международных стандартов ИСО серии 9000; международного опыта управления качеством продукции и услуг; приобретение практических навыков для разработки систем менеджмента качества; обеспечения функционирования систем менеджмента качества; статистического контроля качества.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Данная дисциплина входит в базовую часть дисциплин специализации учебного плана. Для её изучения студент должен обладать знаниями следующих дисциплин: ««Основы проектной деятельности»»; «Основы правовых знаний и нормативно-правовое обеспечение профессиональной деятельности»»; «Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса»»; «Экономика», «Сертификация и лицензирование на автомобильном транспорте».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по направлению подготовки 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства:

- способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-11);

- способностью организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-15);

- способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов технического обслуживания, ремонта и диагностики наземных транспортно-технологических средств (ПСК-5.10).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: организацию и эффективное осуществление контроля качества запасных частей, комплектующих изделий и материалов, организацию производственного контроля технологических процессов, качества

продукции и услуг, организационные и нормативные документы системы менеджмента качества, методику разработки систем менеджмента качества на предприятиях;

уметь: разрабатывать организационные и нормативные документы системы менеджмента качества, выполнять организационную работу по созданию систем менеджмента качества на предприятиях автомобильного транспорта;

владеть: методами разработки систем менеджмента качества на предприятиях автомобильного транспорта.

4. Общий объём дисциплины: 4 з.е.(144 час).

5. Дополнительная информация

Организация лекционных занятий в классах, оснащённых мультимедийным оборудованием, позволит упростить процесс освоения информации.

6. Виды и формы промежуточной аттестации: предусмотрен экзамен в 7 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.06.13 «Автосервис и фирменное обслуживание»

Название кафедры автомобильного транспорта

1. Цель и задачи дисциплины

Получение знаний студентами по вопросам сервисного обслуживания автомобилей, обязательств производителя и станций технического обслуживания в период гарантии автомобилей, а также ведения установленной документации.

Основной задачей изучения дисциплины является формирование необходимых научных мировоззрений студентов по сервисному обслуживанию автомобилей, в том числе в период гарантийного срока.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Данная дисциплина входит в базовую часть учебного плана, дисциплин специализации.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по направлению подготовки 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства:

- способностью организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации НТТС и их технологического оборудования (ПК-15);

- способностью организовывать работу по эксплуатации оборудования для ТО, ремонта и диагностирования НТТС (ПСК-5.13).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

- назначение и содержание технологического процесса ТО и ремонта автомобилей на СТО;

- особенности сервисного обслуживания автомобилей в период гарантийного срока;

- содержание и назначение предпродажной подготовки автомобилей;

- основные положения Федерального Закона о техническом осмотре транспортных средств;

- методику определения трудозатрат по видам работ и классам автомобилей при сервисном обслуживании;

- методику определения производительности СТО автомобилей;

- назначение и основные характеристики технологического оборудования, применяемого при сервисном обслуживании автомобилей;

Уметь:

- производить расчет производительности СТО автомобилей с учетом их классификации;

- определять трудозатраты при сервисном обслуживании с учетом видов работ и классов автомобилей;

- определять порядок применения основных параметров эксплуатации автомобилей в период гарантийного срока;

- организовывать технический контроль за параметрами работоспособности систем автомобиля при выполнении ТО, ремонта и диагностики;

Владеть:

- умением изучать и анализировать необходимую информацию по совершенствованию технологических процессов при сервисном обслуживании автомобилей;

- знаниями сервисно-эксплуатационной деятельности автоструктур, связанных с сервисным обслуживанием автомобилей;

- знаниями экономических законов, действующих на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания автомобилей;

- основами методики разработки программ, связанных с эффективной работой при сервисном обслуживании автомобилей.

4. Общий объём дисциплины: 9 з.е (324 час.).

5. Дополнительная информация:

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента.

6. Виды и формы промежуточной аттестации: предусмотрен зачет в 9 семестре, экзамен в 10 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.06.14 Эксплуатация автомобилей на альтернативном топливе

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины «Эксплуатация автомобилей на альтернативном топливе» – изучить и овладеть необходимыми теоретическими знаниями в области управления работоспособностью ТнТТМ. Ознакомиться с основами обеспечения работоспособности автомобилей с ГБО, методами определения нормативов технической эксплуатации автомобилей, системой технического обслуживания и ремонта, оценкой эффективности технической эксплуатации автомобилей с ГБО.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина «Эксплуатация автомобилей на альтернативном топливе» относится дисциплинам специализации.

Согласно учебному плану рабочая программа курса реализуется во 8-м семестре по очной форме обучения.

Базовыми дисциплинами для изучения курса являются: «Автомобильные двигатели», «Конструкция автомобилей» и др.

Дисциплина «Эксплуатация автомобилей на альтернативном топливе» закладывает основы изучения таких дисциплин как, «Техническая эксплуатация автомобилей» «Технология и организация диагностики автомобилей», «Альтернативные виды топлива» и др.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-11; ПСК-5.10; ПСК-5.12

- способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-11);

- способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов технического обслуживания, ремонта и диагностики наземных транспортно-технологических средств

- способностью, используя аналитические и численные методы оптимизации, искать оптимальные решения по созданию и применению новых технологий и технических средств для их реализации(ПСК-5.12).

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- производственно-технологический и организационно-технический процесс переоборудования автомобиля на питание газовым топливом

- основные этапы переоборудования автомобиля

- технологию подготовки комплекта газобаллонного оборудования и автомобиля к монтажу

- технологию монтажа газобаллонного оборудования на автомобиль

Уметь:

- выполнять проверку герметичности газовой системы на автомобиле

- выполнять регулировочные работы на автомобиле

- оформлять соответствующую сертификационную документацию

- организовать технологический процесс ТО и ТР газобаллонного автомобиля

Владеть:

- принципом совмещения технического обслуживания базового автомобиля и газобаллонного оборудования

- аппаратом технико-экономической оценки эффективности применения газобаллонного оборудования

- навыками принятия решений в сложных пожароопасных ситуациях при использовании газобаллонного оборудования

4. Общая трудоемкость дисциплины: 4 з.е. (144 час.).

5. Дополнительная информация

Курсовой проект предусмотрен.

Для изучения дисциплины используется аудитория №54 корпус 2.

6. Виды и формы промежуточной аттестации

Опрос по пройденному материалу. Промежуточная аттестация на основе тестового контроля. Зачет с оценкой в 8 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.06.15 Эксплуатационные материалы

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цели и задачи дисциплины

Программа, в соответствии с требованиями, предъявляемыми к обучающемуся по данной специальности, предусматривает изучение:

- важнейших эксплуатационных свойств эксплуатационных материалов, показателей качества и методов их оценки;
- ассортимента и области применения топлив, смазочных материалов, специальных жидкостей;
- организации рационального применения топлива и смазочных материалов на автомобильном транспорте;
- охраны труда и окружающей среды при использовании автомобильных эксплуатационных материалов.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина Эксплуатационные материалы относится к базовой части и является дисциплиной специализации.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных и профессиональных компетенций:

- способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и их технологического и оборудования (ПК-10);
- способностью разрабатывать меры по повышению эффективности использования оборудования (ПК-17).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основы химмотологии эксплуатационных материалов, используемых в отрасли, их номенклатуры, ассортимента, назначения и основных показателей;
- методы контроля и оценки качества эксплуатационных материалов;
- организацию хранения эксплуатационных материалов на предприятиях отрасли;
- меры пожарной безопасности при работе и хранении эксплуатационных материалов;
- влияние качества эксплуатационных материалов на надежность работы силовых агрегатов;
- особенности применения эксплуатационных материалов в разных климатических районах.

уметь:

- осуществлять рациональный выбор эксплуатационных материалов;
- пользоваться современными измерительными средствами;
- пользоваться имеющейся нормативно-технической и справочной документацией.

владеть:

- методиками безопасной работы и приемами охраны труда.

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

5. Дополнительная информация

-материально-техническое обеспечение дисциплины предполагает наличие аудиторий, учебной литературы и др.

6.Виды и формы промежуточной аттестации: зачет – 7 семестр.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.01 Электротехника. Электроника и электрооборудование автомобилей

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является ознакомление с принципами работы электрооборудования автомобилей.

Задачами дисциплины являются: изучение назначения, состава принципа действия, общих технических характеристик, особенностей эксплуатации и технического обслуживания бортовых систем, относящихся к электрооборудованию автомобиля.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина Электротехника. Электроника и электрооборудование автомобилей относится к вариативной части в качестве дисциплины специализации.

Для ее изучения студент должен обладать знаниями учебных дисциплин Математика, Физика, Общая электротехника и электроника.

Данная дисциплина закладывает основы для изучения таких дисциплин: Технология и организация диагностики автомобилей, Основы работоспособности технических систем, Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью проводить теоретические и экспериментальные научные исследования по поиску и проверке новых идей совершенствования наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и создания комплексов на их базе (ПК-2);

- способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-11);

- способностью организовывать работу по эксплуатации оборудования для технического обслуживания, ремонта и диагностики наземных транспортно-технологических средств (ПСК-5.13).

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- общий состав электронного и электрооборудования автомобилей, конструктивные исполнения и элементы бортового электрооборудования, принципы работы;

- тенденции развития электрооборудования автомобилей;

- требования, предъявляемые к бортовому электрооборудованию, возможные неисправности, причины их возникновения и последствия;

Уметь:

- оценивать техническое состояние и выявлять неисправности электрооборудования автомобилей;

- анализировать современные конструктивные исполнения составных частей электрооборудования;

- использовать схемы соединений и измерительные приборы;

Владеть:

- методами проверки элементов электрооборудования автомобилей.

4. Общая трудоемкость дисциплины: 6 з.е. (216 час.).

5. Дополнительная информация

Занятия проводятся в лаборатории «Электроники и электрооборудования автомобилей», с применением наглядного материала (настольные модели электронного и электрооборудования автомобилей, комплекты плакатов).

6. Виды и формы промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации является зачет в 6 семестре и зачет с оценкой в 5 семестре.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.02 «Технологические процессы технического обслуживания,
ремонта и диагностики автомобилей»**

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины – получение знаний по организации технического обслуживания и ремонта автомобилей.

Задачами дисциплины являются приобретение практических навыков по разработке технологических процессов технического обслуживания и ТР автомобилей.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Данная дисциплина входит в вариативную часть учебного плана, дисциплин специализации. Для её изучения студент должен обладать знаниями дисциплин: «Гидравлика и гидропневмопривод»; «Технология конструкционных материалов. Материаловедение»; «Электротехника. Электроника и электрооборудование автомобилей»; «Автомобили»; «Техническая эксплуатация автомобилей». Данная дисциплина является завершающей в получении знаний по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства специализации «Автомобильная техника в транспортных технологиях» и служит основой для написания технологической части дипломного проекта.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по направлению подготовки 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства:

- способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и их технологического и оборудования (ПК-10);

- способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-11);

- способностью разрабатывать технологическую документацию для процессов технического обслуживания, диагностирования и ремонта при эксплуатации наземных транспортно-технологических средств (ПСК-5.9);

- способностью организовывать работу по эксплуатации оборудования для технического обслуживания, ремонта и диагностики наземных транспортно-технологических средств (ПСК-5.13).

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: виды работ, входящих в объемы ТО и ТР, виды и порядок разработки технологической документации по ТО и ТР, схемы

технологических процессов ТО и ТР; характеристику технологического оборудования;

уметь: разрабатывать технологический процесс на ТО и ремонт узлов и механизмов автомобилей;

владеть: навыками работы с нормативно-технической документацией, методикой анализа технологических процессов.

4. Общая трудоемкость дисциплины: 6 з.е. (216 час.).

5. Дополнительная информация

Для студентов всех форм обучения предусмотрено выполнение расчетно-графической работав 6 семестре «Разработка технологического процесса на ремонт (техническое обслуживание, диагностирование) автомобиля».

Расчетно-графическая работа обеспечена методическим пособием и текстовыми и технологическими картами.

6. Виды и формы промежуточной аттестации: предусмотрен в 5 семестре зачет, в 6 семестре – экзамен

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.03 Начертательная геометрия и инженерная графика.
Компьютерная графика**

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цель и задачи дисциплины

Основной целью дисциплины является овладение студентами основных знаний, умений и навыков, необходимых для чтения чертежей различного назначения. Приобретенные в процессе изучения дисциплины знания, умения и навыки будут необходимы студентам при изучении других дисциплин, при выполнении курсовых и дипломных проектов, а также в дальнейшей практической работе.

Проектирование, изготовление и эксплуатация машин и механизмов, связаны с изображениями: рисунками, эскизами, чертежами. Это ставит перед дисциплиной ряд важнейших задач:

- решение большого числа разнообразных инженерно-геометрических проблем в машиностроении для изделий, имеющих сложные формы, отвечающие требованиям современного машиностроения и технической эстетики;

- знание стандартов ЕСКД, стадий и основ разработки конструкторской документации, способов технического документирования;

- умение решать инженерные задачи графическими приемами;

- приобретение навыков чтения чертежей.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина относится к вариативной части блока в качестве обязательной.

3. Требования к результатам освоения дисциплины ПК-10; ПК-16; ПКВ-1

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

- способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и их технологического и оборудования (ПК-10);

- способностью составлять планы, программы, графики работ, сметы, заказы, заявки, инструкции и другую техническую документацию (ПК-16);

- способностью разрабатывать конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования, составлять планы, заказы, заявки (ПКВ-1).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- содержание и требование стандартов ЕСКД;

- стадии и основы разработки конструкторской документации машиностроительного производства;

уметь:

- читать конструкторскую документацию машиностроительного производства:

владеть:

- навыками, позволяющими излагать технические идеи с помощью чертежа и понимать по чертежу объекты машиностроения и принципы действия изображаемого изделия;

- навыками работы с конструкторской документацией, позволяющими повышать их качество технической документации, так и неразрывно связанное с ним качество продукции в целом.

4.Общая трудоемкость дисциплины: 9 з.е. (324 час).

5. Дополнительная информация:

Техническое обеспечение дисциплины: специализированная учебная аудитория по начертательной геометрии и инженерной графике.

6.Виды и формы промежуточной аттестации: экзамен в 1 семестре, зачет во 2 семестре, зачет с оценкой в 3 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.04 Технология конструкционных материалов. Материаловедение

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цель и задачи дисциплины

Цели:

- формирование у студента представления об основных технологических процессах формообразования деталей машин;
- формирование у студента представления об основных материалах, используемых в промышленности;
- формирование у студента знаний о закономерностях изменения свойств материалов под действием механических, тепловых, химических, радиационных воздействий.

Задачи:

- изучение основных способов обработки материалов резанием, инструмента и оборудования;
- изучение основных методов измерения, основные измерительные инструменты;
- составление технологического процесса изготовления и ремонта изделия;
- нормирование технологического процесса изготовления и ремонта изделия;
- теоретическое осмысление основных механизмов и закономерностей формирования структуры и свойств металлов;
- изучение свойств материалов и методы их определения;
- освоение методов упрочнения металлических материалов;
- изучение железоуглеродистых сплавов, термической обработки металлов и сплавов, её технологии;
- изучение основных групп материалов: конструкционных сталей, сталей и сплавов с особыми свойствами, инструментальных материалов, цветных металлов и сплавов;
- изучение неметаллических материалов.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина Б1.В.04 «Технология конструкционных материалов. Материаловедение» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины» по программе специалитета 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства», специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях», является обязательной для освоения обучающимися и реализуется в институте инженерных наук кафедрой автомобильного транспорта.

Согласно учебному плану, дисциплина реализуется в 5 и 6 семестрах по очной форме обучения.

Данная дисциплина базируется на знаниях, полученных в процессе обучения в средней общеобразовательной школе, также на таких учебных дисциплинах, как «Высшая математика», «Физика», «Начертательная геометрия и инженерная графика», «Теоретическая механика», «Теория механизмов и машин», «Сопротивление материалов», «Детали машин и основы конструирования».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В соответствии с требованиями ФГОС ВО (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 11.08.2016г. № 1022) по программе специалитета 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства», специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях» процесс изучения дисциплины направлен на освоение следующих *производственно-технологических (ПК)* и *профессионально-специализированных (ПСК) компетенций*:

- способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и их технологического и оборудования (ПК-10);

- способностью организовывать процесс производства узлов и агрегатов наземных транспортно-технологических средств и комплексов (ПК-13);

- способностью разрабатывать меры по повышению эффективности использования оборудования (ПК-17);

- способностью разрабатывать технологическую документацию для процессов технического обслуживания, диагностирования и ремонта при эксплуатации наземных транспортно-технологических средств (ПСК-5.9).

Знать:

технологическую документацию
процессы производства узлов и агрегатов
способы изготовления заготовок и деталей машин
современные конструкционные материалы
технологии ремонта и технического обслуживания машин и оборудования

Уметь:

разрабатывать технологическую документацию
организовывать процесс производства узлов и агрегатов
выбирать конструкционные материалы для изготовления и ремонта машин и оборудования
выбирать способ изготовления и обработки заготовок и деталей

Владеть:

способностью разрабатывать технологическую документацию
способностью организовывать процесс производства узлов и агрегатов

4. Общий объём дисциплины: 6 з.е. (216 час.)

5. Дополнительная информация:

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции (20 часов), лабораторные (24 часа), практические занятия (24 часа), самостоятельная работа студентов (148 часов).

Материально-техническое обеспечение дисциплины:

- учебные мастерские «Технологические процессы в машиностроении» кафедры «Автомобильного транспорта» оснащенная режущими станками (токарные, фрезерные и др.) и стендами по механической обработке заготовок (ул. Л. Толстого, д. 4, корпус 2, ауд. 03).

- лаборатория сварки кафедры «Автомобильного транспорта» оснащенная оборудованием: ручная дуговой сварки электродом с покрытием; установка для сварки в среде углекислого газа; машина контактной сварки и стендами: электроды для ручной дуговой сварки; сварные швы и соединения; газовая сварка (ул. Л. Толстого, д. 4, корпус 1, ауд. 1).

- лаборатория материаловедения кафедры «Автомобильного транспорта», оснащенная оборудованием: пресс Роквелла; пресс Бринелля; микроскоп металлографический; печь электросопротивления; копер для испытания материалов на ударную вязкость; машина для испытаний материалов на разрыв; машины для усталостных испытаний (ул. Л. Толстого, д. 4, корпус 2, ауд. 3, 4 и 6).

Разделы дисциплины:

Введение;

Машина как объект производства;

Классификация конструкционных материалов;

Общая структура технологического процесса изготовления деталей;

Основные способы получения заготовок;

Теоретические и технологические основы механической обработки;

Технология физико-химической обработки;

Технологические процессы формирования заданных физико-механических и эксплуатационных свойств деталей;

Контроль качества и испытания изделий;

Основы металловедения;

Стали углеродистые и легированные;

Термическая обработка;

Чугун;

Цветные металлы;

Неметаллические материалы.

Виды и формы промежуточной аттестации:

5 семестр: зачет

6 семестр: зачет с оценкой

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.05 Сопротивление материалов

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цели и задачи дисциплины:

Программа, в соответствии с требованиями, предъявляемыми к обучающемуся по данной специальности, предусматривает изучение:

- основных понятий сопротивления материалов;
- методов расчета элементов конструкций на прочность, жесткость, устойчивость при различных видах нагружения;
- основ механики разрушения, ползучести, малоциклового усталости.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана:

Дисциплина «Сопротивление материалов» относится к вариативной части блока.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных и профессиональных компетенций:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- способностью организовывать процесс производства узлов и агрегатов наземных транспортно-технологических средств и комплексов (ПК-13).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основы сопротивления материалов;
- методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость, устойчивость;
- принципы механики деформируемого твердого тела;
- метод конечных элементов;
- основы механики разрушения, ползучести, малоциклового усталости;

уметь:

- выполнять стандартные виды компоновочных, кинематических, динамических и прочностных расчетов;

владеть:

- методикой расчета элементов конструкций.

4. Общая трудоемкость дисциплины: 9 з.е. (324 часов).

5. Дополнительная информация:

-материально-техническое обеспечение дисциплины предполагает наличие аудиторий, стендов, учебной литературы и др.

6.Виды и формы промежуточной аттестации: экзамен в 3 и 4 семестрах, расчетно-графическая работа в 3 и 4 семестрах.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.06 Гидравлические и пневматические следящие приводы
автомобилей**

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цель и задачи дисциплины

Цели:

- знать принцип работы гидро- и пневмопередаточных объёмного типа, методику поиска неисправностей;
- знать особенности диагностирования, технического обслуживания и ремонта гидравлических и пневматических систем автотранспортной техники.

Задачи:

- знать назначение, устройство, типы и принцип действия гидромашин и гидроаппаратов объёмных приводов;
- уметь составлять гидравлические и пневматические схемы приводов;
- знать типы и принцип действия следящих гидро- и пневмоприводов;
- знать принципы диагностирования и мероприятия по техническому обслуживанию и ремонту гидро- и пневмоприводов.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина Б1.В.06 «Гидравлические и пневматические следящие приводы автомобилей» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины специализации» программы специалитета 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства», специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях», является обязательной для освоения обучающимися и реализуется в институте инженерных наук кафедрой автомобильного транспорта.

Согласно учебному плану, дисциплина реализуется в 6 и 7 семестрах по очной форме обучения.

Данная дисциплина является предшествующей для изучения таких учебных дисциплин, как «Техническая эксплуатация автомобилей», «Ресурсосбережение при эксплуатации автомобильного транспорта».

Базовой для изучения данной дисциплины является дисциплина «Гидравлика и гидропневмопривод».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В соответствии с требованиями ФГОС ВО (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 11. 08. 2016 г. № 1022) по программе специалитета 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» процесс изучения дисциплины направлен на освоение следующих *производственно-технологических (ПК) и профессионально-специализированных (ПСК) компетенций:*

- способность осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-11);

- способность организовывать работу по эксплуатации оборудования для технического обслуживания, ремонта и диагностики наземных транспортно-технологических средств (ПСК-5.13).

Знать: устройство и принцип действия гидромашин, гидроаппаратуры объёмных гидроприводов, основные особенности работы гидро- и пневмосистем, используемых в мобильной технике и технологическом оборудовании, принцип действия гидродинамических систем и передач, основные направления технического прогресса в области гидро- и пневмоприводов, особенности работы, типы и принцип действия следящих гидро- и пневмоприводов автотранспортной техники.

Уметь: осуществлять подбор элементов гидро- и пневмоприводов в соответствии с назначением систем и условиями их работы, читать и составлять принципиальные гидро- и пневмосхемы, пользоваться нормативными документами, справочной литературой и другими информационными источниками при выборе и расчёте основных типов гидро- и пневмооборудования.

Владеть: навыками использования технической и нормативной литературой, оформления графической и текстовой конструкторской документацией в соответствии с требованиями ЕСКД.

4. Общий объём дисциплины: 6 з.е. (216 час.)

5. Дополнительная информация:

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции (24 часа), практические занятия (52 часа), самостоятельная работа студентов (104 часа).

Материально-техническое обеспечение дисциплины: лабораторный комплекс по изучению конструкции и принципа действия объёмных гидромашин, гидроаппаратов, гидродинамических передач и следящих систем автомобилей (ул. Л. Толстого, д. 4, корпус 2. ауд. 11).

6. Виды и формы промежуточной аттестации:

- в 6 семестре – зачёт;
- в 7 семестре – экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.07 Теория механизмов и машин

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цели и задачи дисциплины:

Целью преподавания дисциплины является формирование у студентов знаний в области теории механизмов и машин, обеспечения подготовки студентов по основам проектирования машин, включающим знания методов оценки функциональных возможностей типовых механизмов и машин, критериев качества передачи движения; постановку задачи с обязательными и желательными условиями синтеза структурной и кинематической схем механизма; построение целевой функции при оптимизационном синтезе, получение математических моделей для задач проектирования механизмов и машин.

Задачами дисциплины являются: изучение основных видов механизмов, их классификации и функциональных возможностей, а так же областей применения; использование программного обеспечения, автоматизированного расчета параметров характеристик механизмов и проектирование механизмов по заданным обязательным и желательным условиям синтеза и критериев качества передачи движения.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина Теория механизмов и машин относится к вариативной части в качестве обязательной дисциплины, реализуется в 3 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- способностью организовывать процесс производства узлов и агрегатов наземных транспортно-технологических средств и комплексов (ПК-13);
- способностью, используя аналитические и численные методы оптимизации, искать оптимальные решения по созданию и применению новых технологий и технических средств для их реализации (ПСК-5.12).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные виды механизмов, классификацию и их функциональные возможности и область применения;
- методы расчета кинематических и динамических параметров движения механизмов,
- алгоритмы многовариантного анализа особенности установившихся и переходных режимов движения;
- методику построения алгоритмов и программ синтеза механизмов разных видов с использованием ЭВМ;

- динамику машин: методы учета податливости звеньев в реальных конструкциях машин,

- особенности колебаний в машинах и методы виброзащиты и виброизоляции машин и механизмов;

- программное обеспечение автоматизированного расчета параметров характеристик механизмов и проектирование механизмов по заданным обязательным и желательным условиям синтеза и критериям качества передачи движения;

уметь:

- решать задачи и разрабатывать алгоритмы анализа структурных и кинематических схем основных видов механизмов с определением кинематических и динамических параметров характеристик движения;

- проводить оценку функциональных возможностей различных типов механизмов и областей их возможного использования в технике;

- выбирать критерии качества передачи движения механизмами разных видов;

- формулировать задачи синтеза механизмов, используемых в конкретных машинах;

- пользоваться системами автоматизированного расчета параметров и проектирования механизмов на ЭВМ;

владеть навыками:

- самостоятельной работы с учебной и справочной литературой;

- самостоятельно проводить расчеты основных параметров механизмов по заданным условиям с использованием графических, аналитических и численных методов исчислений;

- оформления графической и текстовой конструкторской документации в соответствии с требованиями ЕСКД и ЕСПД;

- использования при выполнении расчетов прикладных программ вычислений на ЭВМ;

- самостоятельно разрабатывать алгоритмы вычислений на ЭВМ для локальных задач анализа и синтеза механизмов;

- самостоятельного проведения экспериментов на лабораторных установках, планирования и обработки результатов экспериментов, в том числе и с использованием ЭВМ.

4. Общая трудоемкость дисциплины: 3з.е. (108 час)

5. Дополнительная информация:

-материально-техническое обеспечение дисциплины предполагает наличие аудиторий, стендов, учебной литературы и др.

6.Виды и формы промежуточной аттестации: зачет – 3 семестр, расчетно-графическая работа – 3 семестр.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.08.01 Проектная деятельность в профессиональной сфере

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цель и задачи дисциплины

Введение дисциплины в структуру учебного плана направлено на формирование способности обучающихся идентифицировать проектную деятельность на основе базовых характеристик и разновидностей, трансформировать идеи в обоснованное проектное предложение.

Задачи:

- сформировать владение терминологией проектной деятельности в части основных ограничений проекта, этапов жизненного цикла проекта и ключевых процессов;
- освоить структуру проекта и научить разрабатывать паспорт проекта;
- научить различать категории проектов и сформировать понимание особенностей их реализации.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

- способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-10);
- способностью проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-12);
- способностью организовывать процесс производства узлов и агрегатов наземных транспортно-технологических средств и комплексов (ПК-13);
- способностью организовывать работу по эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и комплексов (ПК-14);
- способностью разрабатывать конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования, составлять планы, заказы, заявки (ПКВ-1);

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина Б1.В.02.01 «Проектная деятельность в профессиональной сфере» входит в модуль Б1.В.02 Проектный, реализуется в 6 и 7 семестрах в рамках базовой части Блока 1. Дисциплины (модули).

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- ключевые характеристики, атрибуты и признаки проекта;
- основные разделы устава (паспорта) проекта;

Уметь:

- разрабатывать структуру проекта;
- идентифицировать категорию проекта на основе ключевых

признаков;

Владеть:

- техниками генерации проектных идей и составления проектных предложений.

4. Общий объем дисциплины: 4з.е. (144 час.).

5. Дополнительная информация

Дисциплина не предусматривает проведение лекционных занятий. Практические занятия проходят с применением технологий активного и интерактивного обучения: работа в малых проектных группах. В рамках самостоятельной работы по каждому разделу дисциплины обучающиеся выполняют ряд работ, которые на выходе формируют пакет отчетных проектных документов.

Учебным планом не предусмотрены контрольные работы, курсовые работы и проекты по модулю.

Материально техническое обеспечение: наличие в аудиториях возможностей для работы в группах, презентации результатов групповой работы на мультимедийном оборудовании.

6. Виды и формы промежуточной аттестации: зачет в 5, 6, 7 семестрах.

Аннотация программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.01.01 «Бизнес планирование на автомобильном транспорте»

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цель и задачи дисциплины

Целью курса – способствовать формированию современного экономического мышления, освоению методических основ и практических навыков бизнес-планирования.

Задачей курса является изучение роли бизнес-планирования в современном предпринимательстве, выявление необходимости и преимущества применения бизнес-планирования в деятельности предприятий, познакомить со структурой бизнес-плана и объяснить взаимосвязь основных разделов, развить у студентов навыки деловой активности с помощью организации составления бизнес-планов.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Данная дисциплина относится к вариативной части дисциплин по выбору. Для её изучения студент должен обладать способностью к анализу и восприятию информации, владеть культурой мышления, должен обладать знаниями следующих дисциплин: «Основы проектной деятельности»; «Основы правовых знаний и нормативно-правовое обеспечение профессиональной деятельности»; «Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса»; «Экономика», «Экономика отрасли».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по направлению подготовки 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства:

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);
- способностью составлять планы, программы, графики работ, сметы, заказы, заявки, инструкции и другую техническую документацию (ПК-16).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: структуру и функции бизнес-плана, этапы бизнес-планирования, требования к разработке бизнес-плана, содержание разделов бизнес-плана;

уметь: составлять производственный план, определять потребности сырья, материалов, делать расчет потребности трудовых ресурсов, определять издержки производства;

владеть: навыками использования экономической и технической информации, относящейся к сфере функционирования автотранспортных предприятий.

4. Общий объём дисциплины: 5 з.е. (180 час).

5. Дополнительная информация

Организация лекционных занятий в классах, оснащённых мультимедийным оборудованием, позволит упростить процесс освоения информации.

6. Виды и формы промежуточной аттестации: предусмотрен в 6 семестре экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 Информационное обеспечение инженерных расчетов

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цели и задачи дисциплины:

Программа, в соответствии с требованиями, предъявляемыми к обучающемуся по данной специальности, предусматривает изучение:

- математического моделирования;
- методов автоматизированного расчета узлов, деталей и механизмов машин.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана:

Дисциплина «Информационное обеспечение инженерных расчетов» относится к вариативной части блока 1 в качестве дисциплины по выбору.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
- способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, способностью сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, способностью соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОПК-7);
- способностью, используя аналитические и численные методы оптимизации, искать оптимальные решения по созданию и применению новых технологий и технических средств для их реализации (ПСК-5.12).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- особенности моделирования, параметры настройки расчетных модулей SolidWorks, КОМПАС-3D.

Уметь:

- применять системы моделирования для проектирования и расчета различных механических систем;
 - использовать КОМПАС-SHAFT-2D для проектирования и расчета двухмерных тел вращения;
 - применить КОМПАС-ShaftCalc для расчета валов и подшипников, смоделированных в системе КОМПАС_SHAFT 2D;
 - применить КОМПАС-SHAFT-3D для проектирования и расчета шлицевых, резьбовых и шпоночных участков на ступенях моделей;
 - КОМПАС-SPRING для проектирования и расчета различных пружин растяжения и сжатия;

- – КОМПАС-GEARS-2D для расчета механических передач;
- использовать интегрированные модули SolidWorks для проектирования и анализа на прочность конструкций машиностроения.

Владеть:

- пользовательскими вычислительными системами и системами программирования;
- элементами расчета теоретических схем механизмов транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.

4. Общая трудоемкость дисциплины: 5 з.е. (180 час.)

5. Дополнительная информация:

-материально-техническое обеспечение дисциплины предполагает наличие аудиторий, стендов, учебной литературы и др.

6. Виды и формы промежуточной аттестации: экзамен – 6 семестр.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.02.01 Конструкция автомобилей

Название кафедры: автомобильного транспорта

7. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является получение знаний о принципах работы, технических характеристиках и основных конструктивных решениях механизмов, узлов и систем автомобилей, принципиальных компоновочных схемах и принципах работы.

Задачей изучения дисциплины является изучение конструкции механизмов, узлов и систем автомобилей.

8. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина относится к профессиональному циклу Б1.

Дисциплина базируется на изучении учебных дисциплин:

- «Физика»;
- «Соппротивление материалов»;
- «Теория механизмов и машин».

Дисциплина является предшествующей для изучения следующих учебных дисциплин:

- «Автомобили»;
- «Техническая эксплуатация автомобилей»
- «Технологические процессы технического обслуживания, ремонта и диагностики автомобилей».

9. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс реализации дисциплины направлен на формирование следующих компетенции (ПК-12) способностью проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования.

10.Общий объём дисциплины: 4з.е. (144час.)

11.Дополнительная информация:

Предусмотрены лабораторные работы.

6. Виды и формы промежуточной аттестации: экзамен – 4 семестр.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.02.02 Вычислительная техника и сети в отрасли

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цель и задачи дисциплины

Целью дисциплины является ознакомление студентов с аппаратной и программной составляющей современной вычислительной техники, формирование знаний и представлений о возможностях и принципах функционирования компьютерных сетей.

Задачей дисциплины является формирование у студентов знаний о принципах построения и организации функционирования современных вычислительных машин, систем и сетей, их функциональной и структурной организации;

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина Вычислительная техника и сети в отрасли относится к вариативной части программы специалитета по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства в качестве дисциплины по выбору.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Безопасность Вычислительная техника и сети в отрасли» направлен на формирование элементов следующих компетенций: ОПК-4; ПСК-5.12

- способностью к самообразованию и использованию в практической деятельности новых знаний и умений, в том числе в областях знаний, непосредственно не связанных со сферой профессиональной деятельности (ОПК-4);

- способностью, используя аналитические и численные методы оптимизации, искать оптимальные решения по созданию и применению новых технологий и технических средств для их реализации (ПСК-2.12).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- историю развития и классификацию вычислительной техники;
- аппаратную и программную конфигурацию ЭВМ;
- основные типы сетевых топологий;
- принципы построения компьютерных сетей;

уметь:

- использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения;

- применять приемы работы в компьютерных сетях;

владеть:

- пользовательскими вычислительными системами;
- приемами работы в компьютерных сетях.

4. Общий объём дисциплины: 4 з.е. (144 часа)

5. Дополнительная информация:

Материально-техническое обеспечение дисциплины:

- Мультимедийное оборудование;
- Компьютерный класс.

6. Виды и формы промежуточной аттестации: экзамен – 4 семестр.

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.03.01 Взаимозаменяемость и нормирование точности
параметров изделия

Название кафедры: инженерных технологий и техносферной безопасности

1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является изучение основ обеспечения взаимозаменяемости деталей и узлов машин и механизмов, формирование практических навыков расчета допусков и посадок деталей (узлов) исходя из функциональных назначений и требований, обеспечивающих их работу в системе в целом.

Задачами дисциплины являются: изучение единых принципов построения системы допусков и посадок для различных видов сопряжений; нормирование точности элементов типовых деталей; расчет допусков и посадок типовых сопряжений; получение студентами практических навыков работы со справочно-нормативной литературой в области геометрических расчетов различных видов сопряжений.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана:

Дисциплина «Взаимозаменяемость и нормирование точности параметров изделия» относится к дисциплинам по выбору учебного плана – Б1.В.ДВ.4.1.

Изучение данной дисциплины базируется на следующих дисциплинах: «Математика», «Физика», «Информатика», «Начертательная геометрия и инженерная графика». Студент должен знать физические законы и явления, использовать математические законы и уметь производить расчеты.

Основные положения дисциплины должны быть использованы в дальнейшем при изучении следующих дисциплин: «Детали машин и основы конструирования»; «Основы технологии производства и ремонта автомобилей»; «Техническая эксплуатация автомобилей»; «Конструкция автомобилей»; «Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей»; курсовое и дипломное проектирование.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-10 – способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и их технологического и оборудования;

ПК-11 – способность осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;

ПК-13 –способность организовывать процесс производства узлов и агрегатов наземных транспортно-технологических средств и комплексов;

ПК-15 –способность организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования.

4. Общий объём дисциплины: 5з.е. (180 час).

5. Дополнительная информация:

Студенты выполняют расчётно-графическую работу по задаче взаимозаменяемости деталей и узлов заданного механизма.

Материально-техническое обеспечение дисциплины: лекционная аудитория оснащена доской, экраном, мультимедийным проектором и компьютером. Мультимедийный проектор используется как средство визуализации лекционного и практического материала.

6. Виды и формы промежуточной аттестации: экзамен – 3 семестр.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.03.02Химические основы получения и эксплуатация
автомобильных материалов**

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цели и задачи дисциплины:

Целью освоения дисциплины является овладение знаниями о химической и физической природе, свойствах материалов, используемых при создании и эксплуатации автомобильного транспорта.

Задачей курса является приобретение знаний студентами, позволяющих обоснованно производить выбор и рационально применять материалы, используемые при создании и эксплуатации автомобильного транспорта.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана:

Дисциплина «Химические основы получения и эксплуатация автомобильных материалов» относится к вариативной части блока 1 в качестве дисциплины по выбору.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью организовывать работу по эксплуатации оборудования для технического обслуживания, ремонта и диагностики наземных транспортно-технологических средств (ПСК-5.13).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основы химмотологии материалов, используемых при производстве и эксплуатации автомобильного транспорта, их номенклатуры, ассортимента, назначения и основных показателей;

- методы контроля и оценки качества материалов, используемых при производстве и эксплуатации автомобильного транспорта;

- основы проведения технико-экономического анализа.

уметь:

- осуществлять рациональный выбор материалов, используемых при производстве и эксплуатации автомобильного транспорта;

- пользоваться имеющейся нормативно-технической и справочной документацией;

- обосновывать принимаемые решения.

владеть:

- знаниями перспективного использования альтернативных материалов;

- знаниями направлений полезного использования энергии и материалов при технической эксплуатации автомобилей;

4. Общая трудоемкость дисциплины: 5 з.е. (180 час)

5. Дополнительная информация:

Студенты выполняют расчетно-графическую работу.

6.Виды и формы промежуточной аттестации: экзамен – 3 семестр.

Аннотация программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.04.01 «Управление трудовыми ресурсами»

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения учебной дисциплины является формирование у студентов знаний и навыков, необходимых для управления персоналом автотранспортных предприятий.

Задачей дисциплины являются формирование у студентов умения на научной основе организовывать свой труд, овладение знаний основ производственных отношений и принципов управления с учетом человеческих факторов, знаний методов управления, умения организовывать работу исполнителей.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Данная дисциплина относится к вариативной части дисциплин по выбору. Для её изучения студент должен обладать способностью к анализу и восприятию информации, владеть культурой мышления, должен обладать знаниями следующих дисциплин: «Основы функционирования автотранспортных предприятий»; «Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей»; «Техническая эксплуатация автомобилей»; «Экономика отрасли».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по направлению подготовки 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства:

- готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-3);
- способностью на научной основе организовать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности (ОПК-5);
- способностью организовывать работу по эксплуатации оборудования для технического обслуживания, ремонта и диагностики наземных транспортно-технологических средств (ПСК-5.13).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: методы работы и общения с персоналом, подбора и расстановки кадров, мотивацию деятельности в менеджменте, методы управления человеком и управление группой, рынок труда в системе рыночного хозяйства, трудовые ресурсы, человек труда и занятость, организацию управления трудом в системе рыночных отношений, методику анализа использования трудовых ресурсов;

уметь: применять полученные в процессе обучения знания для принятия решений (индивидуальных и в команде) с учетом экономических, социальных, технических и других факторов в условиях неопределенности;

владеть: навыками анализа и оценки информации, относящейся к сфере управления трудовыми ресурсами.

4. Общий объём дисциплины: 5 з.е. (180 час).

5. Дополнительная информация

Организация лекционных занятий в классах, оснащённых мультимедийным оборудованием, позволит упростить процесс освоения информации.

6. Виды и формы промежуточной аттестации: предусмотрен в 10 семестре экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.04.02 Альтернативные виды топлива

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цель и задачи дисциплины

Целью дисциплины является формирование навыка применения теоретических знаний о свойствах различных видов топлив при потреблении для обеспечения высоких технико-экономических показателей эксплуатируемой техники.

Задачей дисциплины является приобретение знаний студентами, позволяющих обоснованно производить выбор и рационально применять топлива при различных условиях эксплуатации автомобильного транспорта.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина относится к вариативной части блока в качестве дисциплины по выбору.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и их технологического и оборудования (ПК-10);

- способностью проводить стандартные испытания оборудования для эксплуатации наземных транспортно-технологических средств (ПК-11).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать

- основные направления альтернативных видов топлива и их классификацию;

- факторы экономической и экологической эффективности альтернативных видов топлив;

- физико-химические и эксплуатационные характеристики традиционных и альтернативных топлив.

уметь

- выбирать наиболее эффективные ресурсо-и энерго-сберегающие технологии;

владеть

- способностью использовать знание свойств альтернативных видов топлив для решения задач профессиональной деятельности.

4. Общая трудоемкость дисциплины: 5з.е. (180 час).

5. Дополнительная информация

Предполагается использование класса с мультимедийным оборудованием.

6. Виды и формы промежуточной аттестации: экзамен – 10 семестр.

Аннотация программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.05.01 Надежность автомобилей

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов системы научных знаний, необходимых для оценки и прогнозирования технического состояния автомобиля, его составных частей и оборудования, проведения мероприятий, направленных на обеспечение заданной безопасности и эффективности использования автомобилей.

Задачей дисциплины является изучение понятий, основных положений и методов теории надёжности и технической диагностики, законов надёжности, методик количественной оценки и анализа эксплуатационной надёжности, методов управления техническим состоянием автомобилей.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору в качестве дисциплины специализации.

Для ее изучения студент должен обладать знаниями учебных дисциплин Математика, Физика, Детали машин и основы конструирования, Технология конструкционных материалов, Материаловедение.

Данная дисциплина закладывает основы для изучения таких дисциплин: Техническая эксплуатация автомобилей, Основы работоспособности технических систем, Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса, Автосервис и фирменное обслуживание автомобилей и др.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-6; ПК-12; ПК-14; ПК-17

– способностью самостоятельно или в составе группы осуществлять научную деятельность, реализуя специальные средства и методы получения нового знания (ОПК - 6);

– способностью проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-12);

– способностью организовывать работу по эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и комплексов (ПК - 14);

– способностью разрабатывать меры по повышению эффективности использования оборудования (ПК-17).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- общие положения по эффективности эксплуатации и принципы формирования программы технического обслуживания;

- физические основы старения и виды изнашивания механизмов и деталей машин;

- нормативные документы по надёжности и диагностике, свойства надёжности, задачи теории надёжности;

Уметь:

- определять количественные характеристики надёжности систем;

Владеть:

- методикой использования математических моделей для оценки технического состояния машин по наработке;

- методикой технической диагностики;

- навыками использования методов расчета и повышения надёжности систем;

4. Общая трудоемкость дисциплины: 4 з.е.(144 час).

5. Дополнительная информация

Курсового проекта или работы учебным планом не предусмотрено.

6. Виды и формы промежуточной аттестации

Опрос по пройденному материалу. Форма контроля по дисциплине –экзамен в 8 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.05.02 Управление техническими системами

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является овладение необходимыми теоретическими знаниями в области управления работоспособностью ТИТМО.

Задачами дисциплины является подготовка грамотных специалистов в сфере управления технической эксплуатацией автомобилей.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина включена в вариативную часть учебного плана, в качестве дисциплины по выбору.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью организовывать работу по эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и комплексов (ПК-14).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- понятия о технических системах, программно-целевых методах их управления и оценки эффективности;

- методы принятия инженерных решений при управлении производственными и эксплуатационными системами, в том числе и в условиях дефицита информации и рисков;

- тенденции и перспективы развития больших систем (на примерах машиностроительных предприятий);

уметь:

- строить и анализировать дерево целей и дерево систем и решать управленческие задачи по их взаимодействию;

- анализировать жизненный цикл больших систем и их элементов, управлять возрастной структурой парков оборудования;

- проводить системный анализ при комплексной оценке программ мероприятий совершенствования больших систем.

владеть:

- методами анализа проекта совершенствования большой системы, как объекта управления.

4. Общая объем дисциплины: 4з.е. (144 час).

5. Дополнительная информация

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента.

6. Виды и формы промежуточной аттестации:

Формой промежуточной аттестации по дисциплине является экзамен в 8 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.06.01 Теплотехника

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цели и задачи дисциплины

Программа, в соответствии с требованиями, предъявляемыми к обучающимся по данному направлению, предусматривает изучение:

- основных законов термодинамики, т.е. закономерностей преобразования энергии различных видов, сопровождающегося тепловыми явлениями;
- теорию теплоотдачи, или теплообмена, представляющую собой учение о процессах распространения теплоты с неоднородным полем температур.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина «Теплотехника» относится к вариативной части.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных и профессиональных компетенций:

- способностью организовывать работу по эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и комплексов (ПК-14).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основы технической термодинамики;
- основы теории теплопередачи, или теплообмена;

уметь:

- решать теоретические задачи, используя основные законы термодинамики и теплообмена;

владеть:

- методами теоретического и экспериментального исследования в термодинамике и теплопередаче.

4. Общая трудоемкость дисциплины: 5з.е. (180 час).

5. Дополнительная информация:

-материально-техническое обеспечение дисциплины предполагает наличие аудиторий, стендов, учебной литературы и др.

6.Виды и формы промежуточной аттестации

- формой промежуточной аттестации является экзамен в 5 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.06.02 Тюнинг автомобилей

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цель и задачи дисциплины

Целью дисциплины является формирования у студентов знаний о принципах установки дополнительного оборудования на автомобили, изменении их мощностных и эксплуатационных характеристик путем доработки и замены агрегатов.

Задачи дисциплины:

- усвоение студентами основных теоретических знаний и практических навыков, необходимых для умения организовать и обеспечить качественный тюнинг, контроль за техническим состоянием, обслуживание и ремонт автомобилей;

- разработка технологической документации для модернизации и модификации транспорта и транспортного оборудования.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина включена в вариативную часть в качестве дисциплины по выбору.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью, используя аналитические и численные методы оптимизации, искать оптимальные решения по созданию и применению новых технологий и технических средств для их реализации (ПСК-5.12).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- организовывать рабочее место;
- подбирать и использовать необходимое оборудование и инструменты;
- работать с диагностическим оборудованием;
- подбирать необходимые материалы;
- читать схемы электроприборов и оборудования;

знать:

- безопасные приемы и методы труда по виду деятельности;
- свойства окрасочных и защитных материалов;
- устройство и работу, технические характеристики различных производителей дополнительных приборов и оборудования автомобиля;
- требования к качеству выполняемых работ.

4. Общая объем дисциплины: 53.е. (180 час).

5. Дополнительная информация

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа студента.

6. Виды и формы промежуточной аттестации: Формой промежуточной аттестации по дисциплине является экзамен в 5 семестре.

Аннотация рабочей программы учебной практики

Б2.Б.01(У)

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Название кафедры автомобильного транспорта

1. Цель и задачи практики

Цель учебной практики – закрепление теоретических знаний и приобретение первичных профессиональных умений и навыков научно-исследовательской деятельности: обслуживания технических средств и систем; контроля процессов функционирования объектов профессиональной деятельности; технического контроля технологических процессов, определения и устранения причин отказов и неисправностей, монтажа и демонтажа основных узлов и механизмов; пользования контрольно-измерительными приборами, инструментами, шаблонами, приборами для настройки и регулировки наиболее важных узлов объектов профессиональной деятельности; способности на научной основе организовать свой труд и самостоятельно оценивать результаты своей деятельности.

Задачами, решаемыми в ходе учебной практики путем непосредственного участия обучающегося, являются:

- ознакомление с основами организации предприятий автомобильного транспорта и технологических процессов технического обслуживания и текущего ремонта;
- овладение навыками работы с гаражным оборудованием;
- практическая деятельность на рабочем месте слесаря по техническому обслуживанию и текущему ремонту автомобилей;
- подготовка к изучению специальных дисциплин;
- овладение основами организации и проведения научно-исследовательской деятельности.

2. Место практики в структуре учебного плана

Практика относится к базовой части блока Б2 «практики». Для её изучения студент должен обладать знаниями основ физики, сопротивления материалов, теории механизмов и машин, начертательной геометрии и инженерной графики, конструкции автомобилей.

3. Требования к результатам освоения практики

Процесс реализации учебной практики направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью на научной основе организовать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности (ОПК-5);
- способностью проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-12).

4. Общий объём практики: бз.е. (216час.)

5. Дополнительная информация:

Учебная практика обучающегося может проводиться, как в лабораториях кафедры автомобильного транспорта, так и на автотранспортном предприятии. Практика проводится на предприятиях, закрепленных по приказу университета и, как правило, имеющих договор с университетом о проведении практик.

6. Виды и формы промежуточной аттестации: зачет с оценкой – 4 семестр.

Аннотация рабочей программы технологической практики

Б2.Б.02(П)

Технологическая практика

Название кафедры кафедра автомобильного транспорта

1. Цель и задачи практики

Целями технологической практики студентов являются:

- закрепление изученного материала по вопросам полученных при изучении дисциплин специальности;
- углубленное изучение назначения, структуры дисциплин специальности и видов деятельности АТО (АРО);
- приобретение практических навыков и компетенций по вопросам технологических процессов АРО.

Задачами технологической практики являются:

- ознакомление и изучение производственной деятельности автопредприятий;
- овладение методами анализа коммерческой деятельности автомобильных структур;
- получение практических навыков по выполнению операций технического обслуживания и ремонта АТС;
- сбор необходимых материалов для выполнения индивидуального задания.

2. Место практики в структуре учебного плана

Технологическая практика базируется на изучении учебных дисциплин:

- «Основы технологии производства и ремонта автомобилей»;
- «Автомобильные двигатели»
- «Конструкция автомобилей»;

Технологическая практика является предшествующей для изучения следующих учебных дисциплин:

- «Техническая эксплуатация автомобилей»;
- «Технологические процессы технического обслуживания, ремонта и диагностики автомобилей»;
- «Надежность автомобилей».

3. Требования к результатам освоения практики

Процесс реализации технологической практики направлен на формирование следующих компетенций:

- (ПК-10) способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и их технологического и оборудования;
- (ПК-11) способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;
- (ПК-15) способностью организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;
- (ПСК-5.9) способностью разрабатывать технологическую документацию для процессов технического обслуживания, диагностирования и ремонта при эксплуатации наземных транспортно-технологических средств;
- (ПСК-5.10) способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов технического обслуживания, ремонта и диагностики наземных транспортно-технологических средств;
- (ПСК-5.11) способностью проводить стандартные испытания оборудования для эксплуатации наземных транспортно-технологических средств;
- (ПКВ-1) способностью разрабатывать конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования, составлять планы, заказы, заявки.

4. Общий объём практики: бз.е. (216час.)

5. Дополнительная информация:

Технологическая практика может проводиться на автопредприятиях и автомобильных структурах. Практика проводится на предприятиях, закрепленных по приказу университета и, как правило, имеющих договор с университетом о проведении практик.

6. Виды и формы промежуточной аттестации: зачет с оценкой – 5, 6 семестр.

Аннотация рабочей программы практики

Б2.Б.03(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (сервисно-эксплуатационная)

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цели и задачи производственной практики

Целями производственной практики студентов являются:

- закрепление изученного материала по вопросам технической эксплуатации автомобилей и сервисного обслуживания;
- углубленное изучение назначения, структуры и видов деятельности автотранспортных предприятий;
- приобретение практических навыков и компетенций по вопросам технической эксплуатации автомобилей.

Задачи производственной практики

Задачами производственной практики являются:

- ознакомление и изучение производственной деятельности автопредприятий;
- овладение методами анализа коммерческой деятельности автомобильных структур;
- получение практических навыков по выполнению операций технического обслуживания автотранспортных средств;
- сбор необходимых материалов для выполнения индивидуального задания;
- быть образцом в поведении и обладать общекультурными компетенциями.

2. Место учебной практики в структуре ОПОП

Производственная практика базируется на изучении учебных дисциплин:

- «Основы технической эксплуатации автомобилей»;
- «Основы технологии производства и ремонта автомобилей»;
- «Эксплуатационные материалы»;
- «Технология конструкционных материалов».

Производственная практика является предшествующей для изучения следующих учебных дисциплин:

- «Автосервис и фирменное обслуживание автомобилей»;

3. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

3.1. Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

- готовностью руководить коллективом в сфере профессиональной деятельности, толерантность, воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-3);

- способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации наземных транспортно-технологических средств (НТТС) и их технологического оборудования (ПК-10);

- способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации НТТС и их технологического оборудования (ПК-11);

- способностью организовывать процесс производства узлов и агрегатов НТТС и комплексов (ПК-13);

- способностью организовывать работу по эксплуатации НТТС и комплексов (ПК-14);

- способностью составлять планы, программы, графики работ, сметы, заказы, заявки, конструкции и другую техническую документацию (ПК-16);

- способностью разрабатывать меры по повышению эффективности использования оборудования (ПК-17);

- способностью организовывать работу по эксплуатации оборудования для ТО, ремонта и диагностики (ПСК-5.13);

3.2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП.

<p align="center">Планируемые результаты обучения при прохождении практики. В результате прохождения практики студент должен:</p>	<p align="center">Планируемые результаты освоения ОПОП (шифры компетенций, закрепленных учебным планом за практикой)</p>
Знать:	
структуру и систему управлений автотранспортных предприятий;	ПК-13
технологии выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств (АТС);	ПК-10, ПК-14; ПК-17
методы анализа коммерческой деятельности автопредприятий;	ПК-13; ПК-14; ОПК-3
порядок применения технологического оборудования для выполнения ТО и ремонта;	ПК-13; ПСК-5.13
виды выполняемых работ по ТО и ремонту, их периодичность, а так же нормативную документацию;	ПК-16
Уметь:	

выполнять монтажно-демонтажные работы при замене узлов, агрегатов и при ТО и ремонте;	ПК-11, ПК-14
организовывать работу по эксплуатации АТС;	ПК-14
организовывать работу по эксплуатации оборудования для ТО, ремонта и диагностики НТТС;	ПСК-5.13
разрабатывать технологическую документацию;	ПК-10; ПК-17
применять на практике полученные в результате обучения знания	ПК-13
Владеть:	
способностью организации работ по эксплуатации НТТС;	ПСК-5.13; ПК-14
способностью осуществлять контроль за параметрами работоспособности систем автомобиля;	ПК-11
способностью организации процессов производства узлов, агрегатов;	ПК-13
способностью составлять планы, заявки, сметы, заказы, и другую техническую документацию	ПК-16

4. Общий объем дисциплины: 6 з.е. (216 часов).

5. Дополнительная информация:

Для проверки качества прохождения практики обучающийся должен предоставить руководителю практики письменный отчет о проведенной практике, отражающий всю работу, проведенную обучающимся.

6. Виды и формы промежуточной аттестации.

Зачет с оценкой – 7, 8 семестр.

Аннотация рабочей программы практики

Б2.Б.04(П) Научно-исследовательская работа

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цели и задачи производственной практики

Цель научно-исследовательской практики: систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, формирование у специалистов навыков ведения самостоятельной научной работы, исследования и экспериментирования.

Задачи научно-исследовательской практики:

а) изучить:

- патентные и литературные источники по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении дипломного проекта;
- методы исследования и проведения экспериментальных работ;
- правила эксплуатации приборов и установок;
- методы анализа и обработки экспериментальных данных;
- физические и математические модели процессов и явлений, относящихся к исследуемому объекту;
- информационные технологии в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере;
- принципы организации компьютерных сетей и телекоммуникационных систем;
- требования к оформлению научно-технической документации;
- порядок внедрения результатов научных исследований и разработок;

б) выполнить:

- анализ, систематизацию и обобщение научно-технической информации по теме исследований;
- теоретическое или экспериментальное исследование в рамках поставленных задач, включая математический (имитационный) эксперимент;
- анализ достоверности полученных результатов;
- сравнение результатов исследования объекта разработки с отечественными и зарубежными аналогами;
- анализ научной и практической значимости проводимых исследований, а также технико-экономической эффективности разработки;
- формулирования целей и задач научного исследования;
- выбора и обоснования методики исследования;
- работы с прикладными научными пакетами и редакторскими программами, используемыми при проведении научных исследований и разработок;
- оформления результатов научных исследований (оформление отчёта, написание научных статей, тезисов докладов);

- работы на экспериментальных установках, приборах и стендах.

2. Место учебной практики в структуре ОПОП

Прохождение научно-исследовательской практики предусмотрено в девятом семестре обучения. Время прохождения практики составляет 63.е. (216 час.). Результаты научно-исследовательской практики используются при подготовке дипломного проекта, является рассредоточенной.

3. Планируемые результаты обучения при прохождении практики,

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций: ПСК-5.12

- способностью самостоятельно или в составе группы осуществлять научную деятельность, реализуя специальные средства и методы получения нового знания (ОПК-6);

- способностью проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-12);

- способностью проводить стандартные испытания оборудования для эксплуатации наземных транспортно-технологических средств (ПСК-5.11);

- способностью, используя аналитические и численные методы оптимизации, искать оптимальные решения по созданию и применению новых технологий и технических средств для их реализации (ПСК-5.12).

4. Общий объем дисциплины: 6 з.е. (216 час).

5. Дополнительная информация:

Аттестацию проводит преподаватель, ответственный за организацию научно-исследовательской практики студентов, по представленным: отчету, отзыву непосредственного руководителя практики, качества работы на консультациях и защиты практики.

Итоги практики оцениваются на защите.

6. Виды и формы промежуточной аттестации.

Зачет – 9 семестр.

Аннотация рабочей программы практики

Б2.Б.05(Пд) Преддипломная практика

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цели и задачи производственной практики

Целями преддипломной практики являются:

- приобретение студентами опыта в решении реальных инженерных задач;
- сбор материалов для написания дипломной работы;
- практическая работа совместно с профессионалами по ТО и текущему ремонту автомобилей.

Задачи преддипломной практики определяются темой дипломной работы.

Задачами преддипломной практики являются:

- проверка, закрепление и повышение знаний и умений, полученных в процессе обучения, для решения конкретных инженерно-технических задач, согласованных с темой дипломного проектирования;
- сбор материалов по теме дипломной работы (анализ хозяйственной деятельности организации и технология работ по ТО и текущему ремонту, анализ литературных источников, патентный поиск и т.д.);
- изготовление лабораторных образцов и проведение экспериментальных исследований (при прохождении практики в структурных подразделениях ПсковГУ);
- изучение экономических вопросов разработки и внедрения технологий ТО и ТР автомобилей;
- изучение вопросов охраны труда и окружающей среды и производственной санитарии на предприятии;
- оформление задания по выполнению дипломной работы.

2. Место учебной практики в структуре ОПОП

Преддипломная практика является обязательной составной частью учебного процесса основных образовательных программ по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях». Учебные планы ООП предусматривают проведение преддипломной практики в семестре А перед дипломным проектированием. Продолжительность практики 8 недель, трудоемкость составляет 12 зачетных единиц.

В процессе прохождения практики студенты получают возможность применить уже полученные теоретические знания и подготовиться к написанию дипломного проекта. Практика является частью учебного плана раздела Б2.П федерального государственного образовательного стандарта.

Особенностью преддипломной практики является то, что она проводится, как правило, по месту будущей работы студентов и готовит выпускников к конкретной профессиональной деятельности. При прохождении практики используются умения и навыки, полученные на учебной и производственной практиках.

3. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

3.1. Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью к самообразованию и использованию в практической деятельности новых знаний и умений, в том числе в областях знаний, непосредственно не связанных со сферой профессиональной деятельности (ОПК-4);
- способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, способностью сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, способностью соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОПК- 7);
- способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-10);
- способностью разрабатывать меры по повышению эффективности использования оборудования (ПК-17);
- способностью организовывать мероприятия по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций (ПК-18);
- способностью разрабатывать технологическую документацию для процессов технического обслуживания, диагностирования и ремонта при эксплуатации наземных транспортно-технологических средств (ПСК-5.9);
- способностью проводить стандартные испытания оборудования для эксплуатации наземных транспортно-технологических средств (ПСК-5.11);
- способностью, используя аналитические и численные методы оптимизации, искать оптимальные решения по созданию и применению новых технологий и технических средств для их реализации (ПСК-5.12);
- способностью организовывать работу по эксплуатации оборудования для технического обслуживания, ремонта и диагностики наземных транспортно-технологических средств(ПСК-5.13).

3.2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП.

Планируемые результаты обучения при прохождении практики.	Планируемые результаты
--	-------------------------------

В результате прохождения практики студент должен:	освоения ОПОП (шифры компетенций, закрепленных учебным планом за практикой)
Знать:	
- организацию и технологию работ на предприятиях автомобильного транспорта;	ОПК-4; ОПК-7; ПК-1
- структуру автотранспортных предприятий;	ПСК-5.2; ПСК-5.9
- пути совершенствования технологических процессов.	ПК-10; ПСК-5.2; ПСК-5.9; ПСК-5.12
Уметь:	
- оперативно находить решения оптимального расхода материальных средств и энергетических ресурсов;	ПСК-5.2; ПСК-5.9; ПСК-5.11; ПСК-5.12
- организовать работу коллектива.	ПК-1; ПК-10; ПСК-5.2; ПСК-5.9
Владеть:	
- методами экономической оценки эффективности работы автотранспортных предприятий;	ПК-1; ПК-10; ПСК-5.13; ПСК-5.9; ПСК-5.12
- навыками принятия решений о рациональных направлениях развития производства.	ПК-1; ПК-10; ПСК-5.2; ПСК-5.9; ПСК-5.12
-знаниями нормативов и расстановки технологического оборудования	ПК-1; ПК-10; ПСК-5.13; ПСК-5.9; ПСК-5.12

4. Общий объем дисциплины: 10 з.е. (360 часов).

5. Дополнительная информация:

Для проверки качества прохождения практики обучающийся должен предоставить руководителю практики письменный отчет о проведенной практике, отражающий всю работу, проведенную обучающимся.

6. Виды и формы промежуточной аттестации.

Зачет с оценкой – А семестр.

Аннотация программы государственной итоговой аттестации

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цель и задачи государственной итоговой аттестации

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовки выпускников к выполнению профессиональных задач и соответствия их подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и профессионального стандарта по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, (уровень специалитета), утвержденного приказом от 11 августа 2016 №1022.

Задачи государственной итоговой аттестации:

- оценить готовность выпускника к следующим видам профессиональной деятельности:

- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская;

- оценить готовность выпускника решать профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

Производственно-технологическая деятельность:

- разработка технологической документации для производства, модернизации, ремонта и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;

- контроль за параметрами технологических процессов и качеством производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;

- проведение стандартных испытаний наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;

Организационно-управленческая деятельность:

- организация процесса производства узлов и агрегатов наземных транспортно-технологических средств;

- организация эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и комплексов;

- организация технического контроля при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;

- составление планов, программ, графиков работ, смет, заказов, заявок, инструкций и другой технической документации;

- разработка мер по повышению эффективности использования оборудования;

- организация мероприятий по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций;

Научно-исследовательская деятельность:

- проведение анализа состояния и перспектив развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе;

- проведение теоретических и экспериментальных научных исследований по поиску и проверке новых идей совершенствования наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе;

- техническое и организационное обеспечение исследований, анализ результатов и разработка предложений по их реализации;

В соответствии со специализацией:

Производственно-технологическая деятельность:

- разработка технологической документации для процессов технического обслуживания, диагностирования и ремонта при эксплуатации наземных транспортно-технологических средств;

- контроль за параметрами технологических процессов технического обслуживания, ремонта и диагностики, наземных транспортно-технологических средств;

- проведение стандартных испытаний оборудования для эксплуатации наземных транспортно-технологических средств;

Организационно-управленческая деятельность:

- поиск оптимальных решений по созданию и применению новых технологий и технических средств для их реализации;

- организация работы по эксплуатации оборудования для технического обслуживания, ремонта и диагностики, наземных транспортно-технологических средств.

Научно-исследовательская деятельность:

- анализ состояния и перспективы развития технологий и оборудования для технического обслуживания, диагностирования и ремонта наземных транспортно-технологических средств;

- проведение теоретических и экспериментальных научных исследований по поиску и проверке новых идей совершенствования технологических процессов эксплуатации наземных транспортно-технологических средств;

- прогнозирование показателей, характеризующих эксплуатацию наземных транспортно-технологических средств, используя различные методы прогнозирования.

- выявить уровень сформированности у выпускника результатов освоения ОПОП:

ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

ОК-2 способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции

ОК-3 способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции

- ОК-4 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
- ОК-5 способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности
- ОК-6 готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
- ОК-7 готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
- ОК-8 способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
- ОК-9 способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
- ОПК-1 способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
- ОПК-2 готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности
- ПК-1 способностью анализировать состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе
- ПК-2 способностью проводить теоретические и экспериментальные научные исследования по поиску и проверке новых идей совершенствования наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и создания комплексов на их базе
- ПК-3 способностью проводить техническое и организационное обеспечение исследований, анализ результатов и разработку предложений по их реализации
- ПК-10 способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования
- ПК-11 способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования
- ПК-12 способностью проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования
- ПК-13 способностью организовывать процесс производства узлов и агрегатов наземных транспортно-технологических средств и комплексов

- ПК-14 способностью организовывать работу по эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и комплексов
- ПК-15 способностью организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования
- ПК-16 способностью составлять планы, программы, графики работ, сметы, заказы, заявки, инструкции и другую техническую документацию
- ПК-17 способностью разрабатывать меры по повышению эффективности использования оборудования
- ПК-18 способностью организовывать мероприятия по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций
- ПСК-5.1 способностью анализировать состояние и перспективы развития технологий и оборудования для технического обслуживания, диагностирования и ремонта наземных транспортно-технологических средств
- ПСК-5.2 способностью проводить теоретические и экспериментальные научные исследования по поиску и проверке новых идей совершенствования технологических процессов эксплуатации наземных транспортно-технологических средств
- ПСК-5.3 способностью проводить прогнозирование показателей, характеризующих эксплуатацию наземных транспортно-технологических средств, используя различные методы прогнозирования
- ПСК-5.9 способностью разрабатывать технологическую документацию для процессов технического обслуживания, диагностирования и ремонта при эксплуатации наземных транспортно-технологических средств
- ПСК-5.10 способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов технического обслуживания, ремонта и диагностики наземных транспортно-технологических средств
- ПСК-5.11 способностью проводить стандартные испытания оборудования для эксплуатации наземных транспортно-технологических средств
- ПСК-5.12 способностью, используя аналитические и численные методы оптимизации, искать оптимальные решения по созданию и применению новых технологий и технических средств для их реализации
- ПСК-5.13 способностью организовывать работу по эксплуатации оборудования для технического обслуживания, ремонта и диагностики наземных транспортно-технологических средств

2. Структура государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация по специальности 23.05.01
Наземные транспортно-технологические средства, специализация

«Автомобильная техника в транспортных технологиях», проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы в виде дипломного проекта.

Результаты государственного аттестационного испытания определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

3. Требования к выпускным квалификационным работам

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся (несколькими обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника (ов) к самостоятельной профессиональной деятельности.

Выпускная квалификационная работа выполняется в виде дипломного проекта.

Подготовка выпускной квалификационной работы является заключительным этапом освоения основной образовательной программы по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях», задачами которого являются:

- систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических знаний и применение их для решения конкретных научных, технических, экономических и производственных задач;

- применение навыков ведения самостоятельной работы и овладение методикой исследования при рассмотрении профессиональных задач, и решении поставленных в выпускной квалификационной работе проблем и вопросов;

- умение работать с источниками информации, специальной литературой, использовать их при выполнении дипломного проекта;

- применение навыков оформления технической и конструкторской документации;

- умение публично представить результаты выпускной квалификационной работы.

Тема выпускной квалификационной работы должна отражать особенности подготовки студента по избранной специальности, современные тенденции развития и практические проблемы автомобильного транспорта, а также учитывать запросы и пожелания предприятия, являющегося базой выполнения выпускной квалификационной работы или местом будущей работы выпускника.

Тематика выпускных квалификационных работ:

1. Реконструкция зон, участков действующих автотранспортных предприятий (АТП), станций технического обслуживания автомобилей (СТО);
2. Технологическое проектирование АТП, СТО, спеццентров по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей в городах Псковской области;

3. Исследование эксплуатационных свойств автомобилей при движении по неровной дороге;
4. Разработка перспективных агрегатов и систем автомобиля, специальных транспортных средств;
5. Проектирование, изготовление и разработка методики использования научного и учебного лабораторного оборудования;

Оценка выпускной квалификационной работы обучающегося определяется по окончании ее защиты и включает в себя оценку качества и своевременности выполнения работы (определяется руководителем ВКР, отражается в отзыве), уровня подготовки и проведения доклада, аргументированность и полноту ответов на вопросы Государственной экзаменационной комиссии.

Аннотация рабочей программы дисциплины ФТД.В.01 Академическое письмо

Кафедра филологии, коммуникаций и РКИ

1. Цель и задачи дисциплины

Цель: формирование компетенций в области письменной научной коммуникации, необходимых для эффективного общения в академической среде.

Задачи:

- развитие умения выражать идеи в письменном виде и аргументировать их;
- развитие и совершенствование навыков создания текста в научном стиле;
- формирование знаний, умений и навыков, необходимых для отражения результатов научно-исследовательской работы в письменной форме.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана:

Дисциплина ФТД.В.01 Академическое письмо относится к факультативным дисциплинам

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

ОПК-2 - готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности;

ОПК-3 - готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

Знает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- принципы коммуникации в профессиональной этике;
- значение коммуникации в профессиональном взаимодействии;
- современные средства информационно-коммуникационных технологий

Уметь:

- создавать на русском языке письменные тексты научного стиля речи по профессиональным вопросам;
- производить редакторскую и корректорскую правку текстов научного стиля речи на русском языке

Владеть:

- реализацией способов письменной коммуникации;

- представлением планов и результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий

4. Общий объём дисциплины: 2 з.е. (72 час.)

5. Дополнительная информация:

- подготовка и защита проекта

6. Форма(ы) промежуточной аттестации: зачет в 3 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины ФТД.В.02 Историко-культурное наследие Псковского края

Кафедра отечественной истории

1. Цель и задачи дисциплины

Цель: содействие формированию сложной, многоуровневой модели поведения студента, включающей в себя учебно-организационные, учебно-интеллектуальные и учебно-коммуникационные умения и навыки.

Задачи:

- создание комплексного представления об историко-культурном наследии Псковской земли;
- формирование умений и навыков в области поиска и обработки необходимой для учебной и научно-исследовательской деятельности информации по профилю дисциплины;
- приобретение опыта качественного выполнения заданий практикуемых в высшем учебном заведении по профилю дисциплины;
- овладение методами научного анализа и научно-исследовательской работы по профилю дисциплины.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина ФТД.В.02 «Историко-культурное наследие Псковского края» входит в блок «Факультативы» части ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений по направлению подготовки 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

ОК-3 - способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции;

ОК-7 - готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: основные категории философии, основы межкультурной коммуникации, закономерности исторического развития России в мировом историко-культурном, религиозно-философском и этико-эстетическом контексте; воспринимает Российскую Федерацию как государство с исторически сложившимся разнообразным этническим и религиозным составом населения и региональной спецификой;

Уметь: анализировать социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений;

Владеть: навыками конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции; сознательного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; аргументированного

обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личного характера; демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям своего Отечества и народов мира.

4. Общий объём дисциплины: 2 з.е. (72 час.)

5. Дополнительная информация

Необходимое материально-техническое обеспечение – учебные аудитории, оснащенные экраном и мультимедийным оборудованием, включающим проектор, колонки, ноутбук с подключением к сети Интернет и лицензионным или свободно распространяемым программным обеспечением.

6. Форма промежуточной аттестации: зачет в 4 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины ФТД.03 Волонтерская деятельность

Кафедра электроэнергетики, электропривода и систем автоматизации

1. Цель и задачи дисциплины

Цель: формирование знаний и умений, необходимых специалисту для организации и проведения волонтерских мероприятий.

Задачи:

- познакомить студентов со спецификой волонтерской деятельности (задачи, характерные особенности, виды);
- сформировать у студентов понимание важности подобной деятельности для гармоничного развития нашего общества;
- обучить студентов этапам разработки волонтерского проекта;
- познакомить с ролью НКО в волонтерской деятельности;
- сформировать у студентов умения самостоятельно осмысливать сложившиеся ситуации в современной культуре, навыки ведения дискуссии, полемики, диалога, работы в коллективе;
- способствовать формированию у студентов собственной позиции в процессе общекультурной ориентации

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина **ФТД.03 Волонтерская деятельность** входит в Блок «ФТД. Факультативы» факультативной части ОПОП по направлению подготовки **23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства**, изучается в 4 семестре.

3. Планируемые результаты обучения

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

- ОК-6 - готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения;
- ОПК-3 - готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:

Знать:

- специфику и виды волонтерской деятельности;
- правовые основы волонтерской деятельности;
- основные мотивы волонтеров;
- показатели оценки эффективности волонтерской деятельности.

Уметь:

- создавать волонтерский проект, направленный на решение

существующих в обществе проблем;

- работать в коллективе;
- связывать конкретные волонтерские проекты с решением тех или иных социальных, экологических и др. общественных проблем;
- вести поиск и критически использовать литературу, необходимую для раскрытия темы;
- создавать проект волонтерского мероприятия.

Владеть:

- навыками изучения и анализа текстов на предмет поиска нужной информации;
- приемами ведения дискуссии и полемики;
- навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.

4. Общий объём дисциплины: 2 з.е. (72 часа)

5. Дополнительная информация

Дисциплина изучается в четвертом семестре очной формы обучения в виде лекционных и практических занятий.

6. Форма промежуточной аттестации

Зачёт в 4 семестре.