

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 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 будущих специалистов, ознакомление с последними достижениями исторической науки, формирование у них общекультурных компетенций;
- 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.

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 специалистов 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, значении общественно-политических движений, содержании деятельности политических партий и организаций, их роли в изменении общественного развития, проблемном характере исторического познания и основных дискуссионных проблемах исторической науки;
- развивать навыки и умения самостоятельной работы с источниками и специальной литературой, анализа исторических фактов и

событий, способность к самоорганизации и самообразованию, культуру ведения полемики и дискуссий по историческим вопросам, видение исторической перспективы российского общества;
способствовать воспитанию патриотизма, уважения к истории, культуре и традициям Отечества.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана.

Дисциплина **Б1.Б.01 История** относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности **23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»**, профиль является обязательной для освоения обучающимися и реализуется на факультете инженерных и строительных технологий 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 действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- содержание истории России с древнейших времен до наших дней, основные этапы и важнейшие процессы и закономерности общественно-политического, социально-экономического и духовного развития, особенности национального своеобразия русской и российской культуры, современного развития России и мира;

- методы, функции и источники изучения истории России;

- важнейшие события и явления, историческую роль руководителей государства на всех этапах его развития, значение общественно-политических движений, содержание деятельности политических партий и организаций, их роль в изменении общественного развития;

- уроки отечественного опыта исторического развития в контексте мирового опыта и общецивилизационной перспективы;

- содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности.

Уметь:

- анализировать на основе научной методологии исторические процессы, основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования патриотизма и гражданской позиции;

- выявлять общие тенденции и направленность исторических процессов;

- применять исторические знания в процессе решения задач образовательной и профессиональной деятельности;
- извлекать знания из исторических источников и применять их для решения познавательных задач;
- составлять достоверную картину наиболее важных событий и на данной основе уяснять закономерности исторического процесса;
- систематизировать исторические факты и формулировать аргументированные выводы, обосновывать историческими фактами свою позицию.
- планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения осуществления деятельности;
- самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности.

Владеть:

- навыками и умениями анализа исторических фактов и событий, культуры ведения полемики и дискуссий по историческим вопросам, видения исторической перспективы российского общества;
- навыками и умениями самостоятельной работы с источниками и специальной литературой.
- технологиями проектирования и реализации процесса интеллектуально-исторического и историко-культурного саморазвития и самосовершенствования, приобретения, использования и обновления исторических знаний;
- технологиями организации процесса самообразования при выполнении профессиональной деятельности;
- приемами целеполагания во временной перспективе, способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности.

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; MicrosoftOffice Стандартный.

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

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.02 Философия

Название кафедры: философии

1. Цель и задачи дисциплины

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

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
- Обоснование четкой собственной гражданской позиции.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина входит в базовую часть (Б1.Б.02) блока дисциплин основной образовательной программы по специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства», специализации «Автомобильная техника в транспортных технологиях» и реализуется на факультете инженерных и строительных технологий кафедрой философии.

Изучение философии 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 факультета и соответствующего курса); имеющемся собственном жизненном опыте студентов. Углубляет, расширяет и актуализирует знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения таких дисциплин бакалавриата как "История", «Социальная психология», «Социология», «Культурология».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих общекультурных компетенций:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-2);

В результате изучения дисциплины студент должен

Знать:

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

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

4. Общий объём дисциплины: __3__ з.е.(__108__ час.).

5. Дополнительная информация:

Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины: мультимедийный комплект (проектор, ноутбук, экран), MicrosoftOffice 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: экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.03 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 общекультурных компетенций в соответствии с ФГОС 3+ ВО;

- 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 Б1.Б.3 Иностранный язык относится к базовой части цикла Б1. ФГОС 3+ ВО по специальности 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 3+ ВО:

- 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).

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, 3 семестры), экзамен (2, 4 семестры).

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.03 Иностранный язык (немецкий)

Название кафедры: немецкого и французского языков

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 предназначена для преподавания дисциплины Б1.Б.03 «Иностранный язык (немецкий)», относящейся к базовой части цикла Б.1 ФГОС ВО по специальности «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:

- готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-7);
- готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2).

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.

Вид промежуточной аттестации – экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.04 Безопасность жизнедеятельности

Название кафедры: 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.04 Безопасность жизнедеятельности относится к базовой части 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 освоить основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-8);
- способностью организовывать мероприятия по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций (ПК-18).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности;
- средства, методы повышения безопасности;
- основные принципы защиты от чрезвычайных ситуаций;
- основные принципы анатомо-физиологических воздействий на человека поражающих факторов;
- методы и средства экологичности и устойчивости технических систем и технологических процессов отрасли;
- характеристики чрезвычайных ситуаций;
- основные принципы защиты от чрезвычайных ситуаций;

Уметь:

- идентифицировать основные опасности среды обитания человека;

Владеть:

- навыками оказания первой медицинской помощи.

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:

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опросов (письменных и устных), контроль самостоятельной работы обучающихся по отдельным разделам дисциплины в виде докладов, защиты рефератов, итоговый контроль в форме зачета.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.05 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: Б1.Б.05.

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-8);
- 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: зачёт.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.06 Экономика

Название кафедры: экономики и финансов

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 Б1.Б.06 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:

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

- 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.

В результате изучения дисциплины студент должен

Знать:

- основные экономические теории, понятия, принципы, закономерности, методы анализа экономических явлений и процессов;

- основные особенности ведущих школ и направлений экономической науки;

- методы поиска актуальной экономической информации в различных источниках;

- методы анализа экономических явлений и процессов;

Уметь:

- применять экономические знания для решения практических задач;

- анализировать во взаимосвязи экономические явления и процессы;

- использовать источники экономической, социальной, управленческой и иной информации для анализа экономических проблем;

- применять экономические знания для решения практических задач;

- самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности;

Владеть:

- экономической терминологией, методами и приемами анализа экономических явлений и процессов;

- методами расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические явления и процессы на микро и макроуровнях;

- современными методами сбора, обработки и анализа экономических данных;

- навыками по применению аналитических и численных методов расчета.

4. Общий объём дисциплины: __3__ з.е. (__108__ 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: экзамен, контрольная работа.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.07 Правоведение

Название кафедры: предпринимательского права и основ правоведения

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины «Правоведение» является приобретение студентами необходимых знаний в области теории государства и права и основ российского законодательства, подготовка студентов к жизни и профессиональной деятельности в правовом государстве.

Задачами дисциплины являются:

- развивать правовую и политическую культуру студентов;
- формировать культурно-ценностное отношение к праву, закону, социальным ценностям правового государства;
- содействовать осознанию студентами главенства закона над политикой и идеологией.
- познакомить студентов с основами деятельности и функционирования правового государства, правами и свободами гражданина.
- выработать способности к теоретическому анализу правовых ситуаций, навыков реализации своих прав в социальной сфере в правовом контексте;
- подготовить студентов к жизни и деятельности в правовом государстве.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина Б1.Б.07 «Правоведение» является дисциплиной базовой части основной профессиональной образовательной программы по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства специализация: «Автомобильная техника в транспортных технологиях».

Дисциплина Б1.Б.07 «Правоведение» реализуется в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП на факультете естественных наук, медицинского и психологического образования.

Дисциплина изучается на 2 курсе, в 4 семестре на очной форме обучения.

Данная дисциплина логически и содержательно-методически связана со следующими дисциплинами: «Транспортное право», «История», «Социология», «Социальная психология».

Для данной дисциплины предшествующими являются: «История», «Социальная психология».

Данная дисциплина является предшествующей для таких дисциплин как «Социология», «Транспортное право».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В соответствии с требованиями ФГОС ВО (утв. приказом Минобрнауки России от 11.08.2016 № 1022) по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:

Знать:

- права, свободы и обязанности человека и гражданина;
- организацию судебных, правоприменительных и правоохранительных органов;
- правовые нормы действующего законодательства, регулирующие отношения в различных сферах жизнедеятельности;
- основные положения и нормы конституционного, гражданского, семейного, трудового, административного и уголовного права;
- особенности правовой системы РФ;
- основные положения отраслевых юридических и специальных наук,
- сущность и содержание основных понятий, категорий, институтов, правовых статусов субъектов, правоотношений в различных отраслях материального и процессуального права;

Уметь:

- защищать гражданские права;
- использовать нормативно-правовые знания в различных сферах жизнедеятельности;
- использовать нормативные правовые документы в своей деятельности;
- использовать теоретические и практические знания при решении социальных профессиональных задач;

Владеть:

- навыками анализа нормативных актов, регулирующих отношения в различных сферах жизнедеятельности;
- навыками реализации и защиты своих прав;
- навыками практического применения нормативных правовых актов и условиями их применения;
- навыками анализа различных правовых явлений, юридических фактов, правовых норм и правовых отношений, являющихся объектами профессиональной деятельности;

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

5. Дополнительная информация:

В процессе обучения используются следующие технические средства обучения:

- компьютерное и мультимедийное оборудование для поиска справочной информации, нормативных правовых актов, учебной и научной литературы на официальных сайтах органов государственного управления, различных организаций и учреждений;

– компьютерные справочно-правовые системы для поиска необходимых документов, установленные в компьютерных классах (ГАРАНТ, Консультант Плюс, Кодекс и др.);

– компьютерный класс с установленной программой для компьютерного тестирования знаний студентов по темам дисциплины;

– электронная библиотека курса;

– поиск ссылок на интернет-ресурсы при изучении особенной части дисциплины.

В качестве Интернет-источников по дисциплине «Основы права» рекомендуются:

– Сайт Президента РФ <http://www.president.kremlin.ru> .

– www.gav.ru

– www.minfin.ru

– www.buhgalteria.ru

– www.audit-it.ru

– Справочная правовая система ГАРАНТ. Информационный правовой ресурс www.garant.ru

– Правовая система РЕФЕРЕНТ. www.referent.ru

– Информационная система КОДЕКС. <http://www.termika.ru>

– <http://www.lavenco.org.ru>.

В процессе преподавания дисциплины используются следующие образовательные технологии:

- лекции с применением мультимедийного комплекса;
- технология проблемного обучения;
- личностно-ориентированные технологии;
- практические занятия, на которых обсуждаются основные проблемы, освещенные в лекциях, и решаются задачи;

- работа в группах;

- решение ситуационных задач;

- решение индивидуальных заданий;

- обсуждение подготовленных студентами рефератов.

6. Виды и формы промежуточной аттестации

Зачет, контрольная работа, реферат (2 семестр)

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.08 Русский язык и культура речи

Название кафедры: русского языка и русского языка как иностранного

Цели: Курс «Русский язык и культура речи» нацелен на повышение уровня практического владения современным русским литературным языком у специалистов нефилологического профиля в разных сферах функционирования русского языка, в письменной и устной его разновидностях.

Задачами изучения дисциплины являются:

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

- владение нормами русского литературного языка;

- умение составлять тексты различной функционально-стилевой принадлежности;

- знание форм национального языка;

- развитие коммуникативных навыков студентов;

- повышение уровня грамотности в устной и письменной формах речи.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Данная дисциплина относится к базовой части блока 1 и имеет индекс по учебному плану Б1.Б.08.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

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

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2).

Знать:

- основные свойства русского языка как средства общения и передачи информации

- основные словари и справочники по русскому языку

- нормы современного русского литературного языка

- функциональные стили речи

Уметь:

- уметь разбираться в причинах отступлений от норм русского литературного языка в реальной речевой практике

практически применять знания для построения текстов

Владеть:

- речевым этикетом
- нормами литературного языка и функциональными стилями речи

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: проведение зачёта в устной форме, контрольная работа.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.09 Социальная психология

Название кафедры: психологии развития и образования»

1. Цель и задачи дисциплины

Цель курса: развитие у студентов представлений о закономерностях поведения людей, обусловленных их совместной деятельностью и включением в социальные группы и формирование у студентов профессиональных компетенций в сфере социально-психологических процессов и явлений.

Задачи:

- формирование у студентов представлений о месте социальной психологии в системе других наук;
- исследование специфики поведения и деятельности личности в контексте социальной группы;
- изучение психологических особенностей социальных групп;
- ознакомление с методами социальной психологии как науки.
- формирование понимания специфики социально-психологических явлений в их отличии от психологических и социальных явлений.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)» и изучается во 2 семестре. Предметное содержание курса «Социальная психология» научно-методологически сопряжено с информационным наполнением дисциплины «Социология».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6);
- 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:

- основы организационно-управленческой деятельности в нестандартных ситуациях, включая вопрос профессиональной этики;

- основные представления о социальной и этической ответственности за принятые решения, последовательность действий в стандартных ситуациях;

- структуру общества как сложной системы;

- особенности влияния социальной среды на формирование личности и мировоззрения человека.

Уметь:

- принимать адекватные решения в нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;

- выделять и систематизировать основные представления о социальной и этической ответственности за принятые решения;

- корректно применять знания об обществе как системе в различных формах социальной практики;

- самостоятельно анализировать различные социальные проблемы с использованием философской терминологии и философских подходов.

Владеть:

- теоретическими знаниями в объёме, позволяющем принимать адекватные решения в нестандартных ситуациях;

- навыками анализа значимости социальной и этической ответственности за принятые решения, подходами к оценке действий в нестандартных ситуациях;

- умениями работать в команде, взаимодействовать с экспертами в предметных областях;

- навыками воспринимать разнообразие и культурные различия.

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

5. Дополнительная информация:

Дисциплина включает следующие разделы: социальная психология как наука. Социальная психология общения и межличностных отношений. Социальная психология личности. Психология социальных сообществ (малых и больших групп).

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: коллоквиум, дискуссию, понятийный диктант, работу в группах, ролевые игры, просмотр и обсуждение фильмов по предмету, тестирование, самостоятельную работу студентов (рефераты, доклады, кроссворды), консультации. В процессе изучения дисциплины студент должен выступить с докладом и написать реферат по одной из проблем по дисциплине.

6. Виды и формы промежуточной аттестации: зачёт.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1. Б.10 Социология

Название кафедры: философии

1. Цель и задачи дисциплины

Цель преподавания социологии – дать студентам знание о сущности и законах развития общества, функционировании социальных институтов, взаимодействии социальных групп и общностей, о методах изучения общества.

Задачи курса предполагают изучение:

- основных этапов развития социологической мысли и современных направлений социологической теории;
- общества как социальной реальности и целостной социокультурной системы;
- социальных институтов, обеспечивающих воспроизводство общественных отношений;
- социальной структуры общества, культурно-исторических типов социального неравенства и стратификации;
- социологического понимания личности, её социализации, социальных взаимодействий;
- межличностных отношений в группах, особенностей формальных и неформальных отношений
- научить студентов анализировать общественную структуру, понимать место различных социальных фактов в системе общества, уметь проводить социологическое исследование, анализировать полученные данные, делать выводы.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина Б1.Б.10 «Социология» относится к базовой части блока дисциплин основной образовательной программы по специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства», специализации «Автомобильная техника в транспортных технологиях» и реализуется на факультете инженерных и строительных технологий кафедрой философии.

Дисциплина изучается в 6 семестре. Для освоения дисциплины «Социология» используются знания, умения и компетенции, сформированные в процессе изучения дисциплин «История», «Философия», «Социальная психология», «Маркетинг и менеджмент».

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6); 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).

В результате изучения дисциплины студент должен

Знать:

- основные категории социологии, структуру социальной системы, основные ее элементы, законы их взаимодействия и функционирования;
- место и функции социологии в системе гуманитарного знания;
- специфику социологического подхода к типологии личности и регуляции социального поведения, виды и механизмы социальных процессов в современном обществе в условиях трендов и проблем глобализации;

Уметь:

- использовать разные методы сбора и анализа информации, разработать анкету и программу социологического исследования;
- общаться с различными социотипами руководителей и подчиненных;

Владеть:

- навыками и методами анализа общества;
- применения в профессиональной деятельности приемов разрешения и предотвращения социальных конфликтов, совершенствования коммуникативных способностей.

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

5. Дополнительная информация:

- выполнение курсовой работы / проекта, контрольной работы, эссе и т.д.

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

В процессе изучения дисциплины студент должен провести социологическое исследование, самостоятельно составив программу исследования и анкету.

- материально-техническое и программное обеспечение дисциплины и т.д.

Компьютерный класс, ноутбук, мультимедийный проектор, доступ в интернет.

6. Виды и формы промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в виде рейтингового оценивания выполняемых заданий и также контрольной работы. Форма промежуточной аттестации — устный зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.11 Математика

Название кафедры: высшей математики

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является обучение базовым понятиям и методам линейной алгебры, математического анализа и теории вероятностей, а также обучение применению математики для построения математических моделей реальных процессов.

Основные учебные задачи дисциплины заключаются в освоении инженерами математических знаний, необходимых для изучения ряда общенаучных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, в формировании у студентов способности использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности и применять методы линейной алгебры и математического анализа, в создании фундамента математического образования, необходимого для получения профессиональных компетенций.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина Б1.Б.11 «Математика» относится к базовой части основной профессиональной образовательной программы (далее –ОПОП) для направления подготовки 23.05.01 « Наземные транспортно-технологические средства »..

Учебный курс базируется на знаниях, полученных студентами в рамках школьных курсов Алгебра и начало анализа, Геометрия, Тригонометрия.

Студент, приступая к изучению дисциплины, должен обладать знаниями, умениями и навыками в области алгебраических операций с вещественными числами, должен уметь выполнять простейшие алгебраические преобразования (приведение подобных членов, перенос членов из одной части выражения в другую и т.п.). Необходимы знания и навыки решения алгебраических уравнений и неравенств с одним неизвестным.

Полученные в ходе освоения данного учебного курса знания далее используются при изучении ряда общенаучных и специальных дисциплин (физика, информатика, технология машиностроения, технологические процессы технического обслуживания и ремонта ТИТМО и др.).

Дисциплина Б1.Б.11 «Математика» изучается в 1 – 4 семестрах.

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 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).

Знать:

- фундаментальные разделы математики, необходимые для выполнения работ и проведения исследований в обеспечении транспортно-технологических производств, математические методы решения профессиональных задач;

- основные виды числовых матриц и операции матричной алгебры;

- матричную запись систем линейных алгебраических уравнений, условия совместности таких систем и основные методы их решения (формулы Крамера, метод Гаусса – Жордана);

- различные формы записи уравнений прямой и плоскости;

- основные операции с векторами, выполнение этих операций в случае задания координат вектора;

- аксиоматику линейного пространства.

- дифференциальное исчисление функций одной и нескольких переменных,

- интегральное исчисление функций одной переменной,

- методы решений основных типов дифференциальных уравнений первого порядка и линейных дифференциальных уравнений с постоянными коэффициентами второго и более высоких порядков,

- принципы классической теории оптимизации.

Уметь:

- работать со специальной литературой по математической экономике;

- применять полученные теоретические знания на практике;

- произвести линеаризацию поставленной задачи, исследовать функции методами дифференциального исчисления;

- интегрировать функции одной и нескольких переменных;

- решать системы линейных алгебраических уравнений, когда число неизвестных не совпадает с числом уравнений;

- находить собственные числа и собственные векторы матрицы линейного оператора;

- приводить к каноническому виду квадратичные формы;

- применять операции векторной алгебры к нахождению площадей многоугольников и объёмов многогранников.

- исследовать локальные и глобальные свойства функций, находить их экстремумы,

- применять интегральное исчисление для нахождения геометрических характеристик плоских и пространственных фигур.

Владеть:

- необходимым для профессиональной деятельности математическим аппаратом, информационными технологиями при решении задач прикладного и управленческого характера;

- операциями дифференцирования и интегрирования;
- исследованием функций и разложением их в степенные и тригонометрические ряды;
- решением линейных дифференциальных уравнений с постоянными коэффициентами;
- проведением большого объема численных расчетов при реализации конкретных алгоритмов приближенного расчета линейных систем.

4. Общий объем дисциплины: __14__ з.е. (__504__ 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, 3 семестры), экзамен (2, 4 семестры).

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.12 Информатика

Название кафедры: информационных систем и технологий

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является обучение специалиста навыкам работы на компьютере, позволяющим решать профессиональные задачи с использованием компьютерных технологий, освоение основных процессов обработки, преобразования и передачи информации и методов автоматизации этих процедур.

Основными учебными задачами дисциплины являются:

- получение студентами знаний, навыков и умений, необходимых для решения профессиональных задач с использованием информационных технологий
- изучение студентами технических и программных средств обработки данных, способов построения, особенностей и сервиса компьютерных сетей и методов защиты информации.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина Б1.Б.12 «Информатика» относится к базовой части дисциплин для направления подготовки специалитета 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства», Профиль "Автомобильная техника в транспортных технологиях".

Дисциплина изучается на первом курсе в первом семестре. Ее освоение базируется на знаниях, полученных в школе при изучении дисциплин «Математика», «Информатика».

После освоения данной дисциплины студент подготовлен для изучения следующих дисциплин учебного плана: «Информационное обеспечение инженерных расчетов», «Компьютерная графика», «Вычислительная техника и сети в отрасли».

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).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- теоретические основы информатики;
- современные компьютерные и информационно - коммуникационные технологии и их применение для обработки данных;
- методики сбора и хранения, поиска, переработки, преобразования, распространения информации,
- методы использования информационных компьютерных систем;
- информационные основы процессов управления;
- программы и утилиты диагностики оборудования вычислительных систем, программы и утилиты оптимизации работы оборудования и программного обеспечения;
- методы защиты от несанкционированного вмешательства в информационные процессы, методы защиты информации;
- программы архивации и восстановления данных.

Уметь:

- использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения в профессиональной деятельности,
- использовать программные системы для обработки данных, проводить статистическую обработку данных;
- проводить текстовую и графическую обработку документов с использованием стандартных программных средств;
- пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности;
- использовать методы защиты информации, методы защиты от несанкционированного вмешательства в информационные процессы,
- использовать архивацию и восстановление данных;
- использовать программы и утилиты диагностики оборудования вычислительных систем, оптимизации работы устройств.

Владеть:

- базовыми технологиями преобразования информации: текстовыми, табличными редакторами, поиском информации в сети Интернет; пользовательскими вычислительными системами и системами программирования;
- методами защиты от несанкционированного вмешательства в информационные процессы, методами защиты информации, методами восстановления данных, методами диагностики программного и аппаратного обеспечения компьютерных систем.

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. 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 1 семестре, экзамен во 2 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.13 Физика

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 Блока 1 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 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);

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: __9__ з. е. (__324__ 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: экзамен в 1, 2 и 3 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.14 Химия

Название кафедры: химии

1. Цель и задачи дисциплины

Изучение химии студентами технических направлений подготовки служит двум основным целям. Во-первых, химия как одна из важнейших общеобразовательных дисциплин должна углубить и завершить общее химическое образование студентов и тем самым способствовать становлению их научного мировоззрения. Во-вторых, основы химических знаний обязательны для инженерно-технического работника любой специальности, поскольку в сфере материального производства приходится иметь дело с веществами.

Химия – наука о веществах, о механизмах их взаимодействия и путях превращения друг в друга. Ознакомление с современными научными подходами к изучению веществ расширяет представления о свойствах строительных и технических материалов. Рассмотрение закономерностей протекания химических реакций способствует более глубокому пониманию сущности ряда производственных процессов. Решение задач с применением основных законов химии позволяет в определенной степени самостоятельно ориентироваться в некоторых химических вопросах прикладного характера.

Особая актуальность получения химических познаний студентами технических факультетов вызвана тревожной экологической обстановкой и недостаточностью мер, принимаемых промышленными предприятиями по охране окружающей среды.

Реализация поставленных целей требует решения ряда задач:

- Расширить и систематизировать познания об основных понятиях и законах химии;
- Углубить знания о составе, строении и свойствах веществ;
- Ознакомить с основными закономерностями протекания химических реакций, в том числе законами термодинамики и химической кинетики;
- Развить умение решения задач с применением основных законов химии;
- Показать взаимосвязь ряда промышленных процессов с химическими явлениями.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

-Б1.Б.14 Дисциплина относится к базовой части блока 1 «Дисциплины».

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);

Знать:

- Роль химии в познании объектов и явлений окружающего мира
- Важнейшие понятия и законы химии, основные классы веществ, их реакционную способность
- Современные требования к химическим реактивам и оборудованию, правила техники безопасности
- Значение химии в технике, в жизни современного общества
- Государственную политику в области подготовки и защиты населения в чрезвычайных ситуациях; права и обязанности граждан по обеспечению безопасности жизнедеятельности;
- Единую государственную систему предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, ее структуру и задачи;
- Характеристики опасностей природного, техногенного и социального происхождения и способы защиты от них;
- Признаки неотложных состояний

Уметь:

- Проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям, связанные с определением состава веществ, термодинамических параметров, концентрации растворов и др.
- Применять полученные знания по химии при изучении других дисциплин и решении задач прикладного характера
- Правильно и безопасно использовать лабораторное оборудование, рационально расходовать реактивы
- Грамотно применять практические навыки обеспечения безопасности в опасных ситуациях, возникающих в повседневной жизни;

Владеть:

- Методами экспериментального исследования в химии – планирование опыта, его постановка и проведение, обработка результатов с опорой на знания о физических и химических свойствах веществ, о закономерностях протекания химических реакций
- Основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий; способами защиты от их поражающих факторов, включая использование средств индивидуальной защиты;
- Правилами безопасного поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях;

- Методами оказания первой медицинской помощи.

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

5. Дополнительная информация:

Лабораторный практикум проводится в лаборатории химии, оснащенной оборудованием, посудой и реактивами, необходимыми для выполнения лабораторных работ.

6.Виды и формы промежуточной аттестации: экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.15 Сопротивление материалов

Название кафедры: механики и автотранспортного сервиса

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины «Сопротивление материалов» – обеспечение базы инженерной подготовки, теоретическая и практическая подготовка в области прикладной механики деформируемого твердого тела, развитие инженерного мышления, приобретение знаний, необходимых для изучения последующих дисциплин

Задачами дисциплины «Сопротивление материалов» являются овладение теоретическими основами и практическими методами расчетов на прочность, жесткость и устойчивость элементов конструкций и машин, необходимыми как при изучении дальнейших дисциплин, так и в практической деятельности инженеров, ознакомление с современными подходами к расчету сложных систем, элементами рационального проектирования конструкций.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана:

Б1.Б.15 Дисциплина «Сопротивление материалов» относится к базовой части блока 1 «Дисциплины».

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 анализировать состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе(ПК-1);

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- принципы и методы расчетов на прочность, жесткость и устойчивость простейших элементов систем при простейших видах нагружения и иметь опыт таких расчетов.

Уметь:

- производить расчеты на прочность и жесткость стержней и стержневых систем при растяжении-сжатии, кручении, изгибе и сложном нагружении при статическом и ударном приложении нагрузок, расчеты стержней на устойчивость; определять деформации и напряжения в стержневых системах при температурных воздействиях; определять оптимальные параметры системы при изменении одного или нескольких параметров; выбирать материалы с учетом прочности и условий эксплуатации.

Владеть:

- методами оценки прочности тел простой формы.

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

5. Дополнительная информация:

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

6.Виды и формы промежуточной аттестации: зачет в 4, экзамен в 5 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.16 Теоретическая механика

Название кафедры: механики и автотранспортного сервиса

1. Цели и задачи дисциплины:

Целью дисциплины является подготовка специалистов, владеющих знаниями о механическом движении и механическом взаимодействии материальных тел; об основных законах и принципах механики.

Задачами дисциплины «Теоретическая механика» являются:
- освоение основных подходов моделирования движения и равновесия материальных тел;

- ознакомление с методами решения задач равновесия и движения механических систем для последующего успешного изучения дисциплин профессионального цикла.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина Б1.Б.16 Теоретическая механика относится к базовой части блока 1.

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:

Знать:

- основные подходы к формализации и моделированию движения и равновесия материальных тел; постановку и методы решения задач о движении и равновесии механических систем;

- основные положения и расчетные методы, используемые в механике, на которых базируется изучение курсов всех строительных конструкций, машин и оборудования;

Уметь:

- применять полученные знания по механике при изучении дисциплин профессионального цикла;

Владеть:

- основными современными методами постановки, исследования и решения задач механики.

4. Общая трудоемкость дисциплины: 63.е. (216 часов)

5. Дополнительная информация:

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

6.Виды и формы промежуточной аттестации

формой аттестации в 3 семестре является зачет, в 4 семестре – экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.17 Основы работоспособности технических систем

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цели и задачи дисциплины

Целью учебной дисциплины является изучение основных положений физического направления теории надёжности, математических моделей изнашивания механизмов и машин, терминов и определений теории надёжности, основных направлений обеспечения заданной готовности машин и механизмов, путем обеспечения заданной долговечности, безотказности и ремонтпригодности машин и механизмов, методов сбора, статистической обработки, оценки и анализа информации об отказах технических систем.

Задачей дисциплины является формирование у студентов умений использовать теоретические знания при решении инженерных задач, связанных с повышением долговечности и надёжности автотранспортных средств.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина относится к базовой части блока Б1.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

- способностью анализировать состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе (ПК-1);
- способностью проводить прогнозирование показателей, характеризующих эксплуатацию наземных транспортно-технологических средств, используя различные методы прогнозирования (ПСК-5.3).

В результате изучения дисциплины «Основы работоспособности технических систем» студент должен:

Знать:

- основные принципы обеспечения работоспособного состояния технических систем и причины нарушения работоспособного состояния систем;

Уметь:

- применять технологии текущего ремонта и технического обслуживания для поддержания и восстановления работоспособности технических систем

Владеть:

- методами принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности.

4. Общая трудоёмкость дисциплины: 2 з.е. (72 час.).

5. Дополнительная информация

Для студентов всех форм обучения предусмотрено выполнение и защита практических работ.

6. Виды и формы промежуточного контроля: зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.18.01 Основы технологии производства и ремонта автомобилей

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цели 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.

Дисциплина «Основы технологии производства и ремонта автомобилей» относится к базовой части цикла профессиональных дисциплин. Согласно учебному плану рабочая программа курса реализуется в 6-ом семестре по очной форме обучения.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения 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);

способность анализировать состояние и перспективы развития технологий и оборудования для технического обслуживания (ТО), диагностирования и ремонта наземных транспортно-технологических средств (ПСК-5.1);

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

Знать:

- средства и методы решения поставленных технических задач;
- способы обработки получаемых данных и их интерпретации;
- конструкции наземных транспортно-технологических машин и комплексов; принципы классификации транспортно-технологических машин и комплексов;

основные характеристики и принципы выбора и конструкционных материалов для изготовления деталей транспортно-технологических машин;

- методы технического контроля при проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств;

- методику поиска и получения новой информации об оборудовании для ТО, диагностирования, ремонте транспортно-технологических средств и технологического оборудования;

- современные технологические процессы восстановления и упрочнения изношенных деталей машин и оборудования;

Уметь:

- анализировать современные достижения; анализировать альтернативные варианты решения практических задач и оценивать потенциальные преимущества от реализации этих вариантов;

- разрабатывать в общем виде технологию изготовления заготовок, технологию их механической обработки и сборки узлов наземных транспортно-технологических машин;

- организовывать технологический контроль при исследовании, эксплуатации транспортно-технологических средств;

- пользоваться открытыми источниками информации по вопросам создания и применения наземных транспортных средств;

- применять эффективные технологические процессы восстановления изношенных деталей и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов (разрабатывать технологическую документацию);

Владеть:

- применением основных законов в профессиональной деятельности и знаниями особенностей эксплуатации технологического оборудования;

- навыками во владении основными методами исследования и проектирования механизмов машин и приборов; инженерной терминологией в области наземных ТнТМО;

- навыками в организации технического контроля при следовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств;

- навыками по самоорганизации и самообучению при получении новых знаний в области создания и применения наземных транспортных средств;

- навыками выполнения восстановительных работ сварочных единиц транспортно-технологических средств;

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

5. Дополнительная информация:

Учебным планом по дисциплине предусмотрено выполнение курсовой работы.

6. Виды и формы промежуточной аттестации

Формой контроля по дисциплине является экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.18.02 Автомобильные двигатели

Название кафедры: автомобильного транспорта

6. 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.

7. Место дисциплины в структуре учебного плана.

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

Согласно учебному плану рабочая программа курса реализуется во 2-м, 5-ом и 6-ом семестрах очной формы обучения.

Структурно, данный курс делится на два больших раздела: «Конструкция автомобильных двигателей», который изучается во 2-ом семестре и «Теория и расчет автомобильных двигателей», который изучается в 5-ой и 6-м семестрах.

Базовыми дисциплинами для изучения курса являются: «Информатика», «Математика», «Физика» и др.

Дисциплина «Автомобильные двигатели» закладывает основы изучения таких дисциплин как «Техническая эксплуатация автомобилей» «Технология и организация диагностики автомобилей», «Альтернативные виды топлива» и др.

8. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью анализировать состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе (ПК-1);

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

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

10. 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.

11. Виды и формы промежуточной аттестации

Формой контроля по дисциплине в 5 семестре является зачет, во 2 и 6 семестре экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.18.03 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, износостойчивость); научить выполнять анализ конструкций, оценку параметров рабочих процессов агрегатов и систем, методам расчета на работоспособность (прочность, жесткость, износостойчивость) 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 и имеет индекс по учебному плану Б1.Б.18.03.

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

- способностью анализировать состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе (ПК-1);

- 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. (432 час.).

5. Дополнительная информация:

Учебным планом по дисциплине предусмотрено выполнение курсового проекта.

6. Виды и формы промежуточной аттестации

Формой контроля по дисциплине в 6 является зачет, в 7 и 8 семестре - экзамен. Курсовой проект выполняется в 8 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.Б.18.04 Техническая эксплуатация автомобилей
Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цели и задачи дисциплины

Целями дисциплины являются:

- получение знаний студентами по вопросам использования автомобилей по назначению, проведения ТО и ремонта, хранения, транспортирования, а также ведения установленной документации;
- формирование научных мировоззрений по вопросам технической эксплуатации автомобилей.

Основными задачами являются:

- изучение систем технической эксплуатации автомобилей, обеспечивающих их надежную работу;
- овладение знаниями по вопросам оценки технического состояния автомобилей с учетом применения диагностических средств контроля;
- изучение правил и порядка применения видов технических воздействий, обеспечивающих безотказную работу систем автомобилей.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина относится к базовой части блока Б1 «дисциплины (модули)» в качестве дисциплины специализации. Для её изучения студент должен обладать знаниями основ технологии производства и ремонта автомобилей, конструкции автомобилей, а также теории механизмов и машин.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью организовывать работу по эксплуатации наземных (ТТС) и комплексов (ПК-14);
- способностью анализировать состояние и перспективы развития технологий и оборудования для технического обслуживания, диагностирования и ремонта наземных (ТТС) (ПСК-5.1);
- способностью организовывать работу по эксплуатации оборудования для ТО, ремонта и диагностики наземных (ТТС) (ПСК-5.13).

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП:

Для компетенции «ПК-14 – способностью организовывать работу по эксплуатации наземных (ТТС) и комплексов»:

В результате прохождения практики при освоении компетенции студент должен:
Знать:
- виды ТО и ремонта, их содержание, назначение, периодичность выполнения
Уметь:
- проводить контроль работоспособности систем автомобиля
- разрабатывать технологическую документацию

Владеть:
- методикой проведения необходимых инженерных расчетов с использованием современных технических средств
- знаниями направлений полезного использования энергии и материалов при ТЭА

Для компетенции «ПСК-5.1 – способностью анализировать состояние и перспективы развития технологий и оборудования для технического обслуживания, диагностирования и ремонта наземных (ТТС)»:

В результате прохождения практики при освоении компетенции студент должен:
Знать:
- основные виды технического состояния автомобиля
- технологию проведения осмотра автомобилей и оформления нормативной документации
Уметь:
- выполнять монтажно-демонтажные работы по одной или нескольким системам автомобиля
Владеть:
- способностью анализировать информацию по совершенствованию технологических процессов ТО и ремонта

Для компетенции «ПСК-5.13 – способностью организовывать работу по эксплуатации оборудования для ТО, ремонта и диагностики наземных (ТТС)»:

В результате прохождения практики при освоении компетенции студент должен:
Знать:
- технические средства диагностики автомобилей
Уметь:
- проводить контроль топливо-смазочных материалов
Владеть:
- знаниями организационной структуры, методов управления и критерия эффективности автомобилей

4. Общий объем дисциплины: 10 з. е. (360 часов).

5. Дополнительная информация:

Курсовых работ и курсовых проектов не предусмотрено.

6. Виды и формы промежуточной аттестации.

Формой аттестации по дисциплине является зачет в 7 и 8 семестре, экзамен в 9 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.18.05 Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цель и задачи дисциплины

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

Задачей изучения дисциплины является обучение студентов умению 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 относится к дисциплинам специализации. Для её изучения студент должен обладать знаниями следующих дисциплин: «Основы функционирования автотранспортных предприятий»; «Конструкция автомобилей»; «Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей»; «Техническая эксплуатация автомобилей»; «Безопасность жизнедеятельности в профессиональной сфере».

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

способностью проводить теоретические и экспериментальные научные исследования по поиску и проверке новых идей совершенствования технологических процессов эксплуатации наземных транспортно-технологических средств (ПСК-5.2);

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. 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

Опрос по пройденному материалу. Промежуточная аттестация на основе тестового контроля. Экзамен.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.Б.18.06 Технология и организация диагностики автомобилей**

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины – получение знаний по технологии и организации диагностирования автомобилей.

Задачами дисциплины является приобретение практических навыков по организации и технологии диагностирования автомобилей, которые позволят предотвратить отказы узлов и деталей подвижного состава автомобильного транспорта.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина относится к дисциплинам специализации. Для её изучения студент должен обладать знаниями дисциплин: «Взаимозаменяемость и нормирование точности параметров изделия», «Гидравлические и пневматические системы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования», «Конструкция автомобилей», «Общая электротехника и электроника», «Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей», «Безопасность жизнедеятельности в профессиональной сфере», «Основы технологии производства и ремонта автомобилей», «Техническая эксплуатация автомобилей».

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

способностью анализировать состояние и перспективы развития технологий и оборудования для технического обслуживания, диагностирования и ремонта наземных транспортно-технологических средств (ПСК-5.1);

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

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: устройство и принцип работы диагностического оборудования;

уметь: использовать в практической деятельности результаты диагностирования автомобилей, организовать диагностирование автомобилей на предприятии;

владеть: навыками диагностирования автомобилей.

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.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.18.07 Типаж и эксплуатация технологического оборудования

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины «Типаж и эксплуатация технологического оборудования» является получение знаний по устройству и безопасному использованию оборудования на предприятиях автомобильного транспорта; о методах поддержания оборудования в технически исправном состоянии.

Задачами изучения дисциплины является: освоение основных методов проектирования механических, гидравлических, пневматических и энергетических узлов технологического оборудования.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина «Типаж и эксплуатация технологического оборудования» относится к дисциплинам специализации.

Согласно учебному плану рабочая программа курса реализуется во 9-м семестре по очной форме обучения.

Базовыми дисциплинами для изучения курса являются: «Начертательная геометрия и инженерная графика», «Математика», «Физика», «Автомобильные двигатели», «Автомобилей» и др.

Дисциплина «Типаж и эксплуатация технологического оборудования» закладывает основы изучения таких дисциплин как, «Технология и организация диагностики автомобилей» «Проектирование предприятий автомобильного транспорта» и др.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

способностью анализировать состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе (ПК-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 разрабатывать меры по повышению эффективности использования оборудования (ПК-17).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- устройство технологического оборудования и основные принципы его конструирования;

- основные правила оформления конструкторской документации, способы расчета конструкции;

организацию, обслуживание, ремонт и проверку технологического оборудования;

Уметь:

- анализировать состояние и перспективы развития технологического оборудования;

- разрабатывать общий вид и рабочие чертежи деталей технологического оборудования;

- определять эффективность, ремонтпригодность и экономичность технологического оборудования;

Владеть:

- методикой расчета и проектирования различных видов привода, передач и соединений технологического оборудования.

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

5. Дополнительная информация

Учебным планом предусмотрено выполнение расчетно-графической работы.

6. Виды и формы промежуточной аттестации

Формой контроля по дисциплине является экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.18.08Проектирование предприятий автомобильного транспорта

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цели 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: «Гидравлика и гидропневмопривод»; «Технология конструкционных материалов»; «Электроника и электрооборудование автомобилей»; «Метрология стандартизация и сертификация»; «Конструкция автомобилей»; «Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей»; «Техническая эксплуатация автомобилей»; «Основы теории надежности». 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 дипломного проекта.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

способностью анализировать состояние и перспективы развития технологий и оборудования для технического обслуживания, диагностирования и ремонта наземных транспортно-технологических средств (ПСК-5.1);

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).

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

<p align="center">Планируемые результаты обучения по дисциплине. В результате изучения дисциплины студент должен:</p>	<p align="center">Планируемые результаты освоения ОПОП (шифры компетенций, закрепленных учебным планом за дисциплиной)</p>
Знать:	
- состояние и перспективы развития технологий и оборудования для технического обслуживания, диагностирования и ремонта	ПСК-5.1
- методику разработки технологической документации для ТО, диагностирования и ремонта	ПСК-5.9
аналитические и численные методы оптимизации при разработке новых технологий и технических средств	ПСК-5.12
Уметь:	
1. - разрабатывать технологические процессы ТО, диагностирования и ремонта	ПСК-5.1
- разрабатывать технологическую документацию для ТО, диагностирования и ремонта	ПСК-5.9
- использовать аналитические и численные методы оптимизации при разработке новых технологий	ПСК-5.12
Владеть:	
- навыками анализа состояния и перспективами развития технологии и оборудования для ТО, диагностирования и ремонта	ПСК-5.1
- навыками работы с нормативно-технической документацией	ПСК-5.9
- навыками работы с нормативно-технической документацией	ПСК-5.12

4. Общий объем дисциплины: 63.е (216 час.).

5. Дополнительная информация:

Предусмотрен курсовой проект.

6. Виды и формы промежуточной аттестации.

Дисциплина «Проектирование предприятий автомобильного транспорта» изучается в следующих семестрах: 8,9, в которых предусмотрены следующие виды промежуточных аттестаций: 8 семестр – «зачет», 9 семестр – «экзамен».

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.18.09 Внутрипроизводственные коммуникации предприятий автомобильного транспорта

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины – подготовка будущего специалиста в области определения потребности производственно-технической базы предприятий автомобильного транспорта в энергоресурсах и системах, обеспечивающих его нормальное функционирование.

Задачами изучения дисциплины является: создание у студентов основ теоретической подготовки в области создания внутрипроизводственных коммуникаций при проектировании предприятий автомобильного транспорта; выработка у студентов навыков в оценке состояния внутрипроизводственных коммуникаций, как элемента производственной базы АТО и выбора направления их развития; приобретение знаний для определения потребности в энергетических ресурсах при планировании предприятий; правильная оценка студентами уровня проектирования внутрипроизводственных коммуникаций, как новых, так и реконструируемых предприятий.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина относится к дисциплинам специализации. Для её изучения студент должен обладать знаниями следующих дисциплин: «Теплотехника», «Взаимозаменяемость и нормирование точности параметров изделия», «Информационное обеспечение инженерных расчетов», «Метрология стандартизация и сертификация», «Эксплуатационные материалы», «Общая электротехника и электроника».

3. Требования к уровню освоения содержания 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 осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-11);

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

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: методику определения потребности в электроэнергии и выбора трансформатора, расчет годовой потребности теплоты предприятия, системы вентиляции производственных помещений АТО, особенности

снабжения предприятия водой, типы водопроводов, расчет потребности в сжатом воздухе и газе;

уметь: определять потребности предприятия в энергоресурсах, выбирать оборудование для внутрипроизводственных коммуникаций, оценивать экономическую эффективность систем внутрипроизводственных коммуникаций;

владеть: методикой расчета потребностей в энергоресурсах и материалах.

4. Общая трудоемкость дисциплины: 2з.е. (72 час.).

5. Дополнительная информация

Курсовой проект не 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.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.18.10 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 Б1.Б.18.10 Электроника и электрооборудование автомобилей относится к базовой части блока 1 в качестве дисциплины специализации.

Для ее изучения студент должен обладать знаниями учебных дисциплин Б1.Б.11 Математика, Б1.Б.12 Информатика, Б1.Б.13 Физика, Б1.В.08 Общая электротехника и электроника.

Данная дисциплина закладывает основы для изучения таких дисциплин: Б1.Б.18.6 Технология и организация диагностики автомобилей, Б1.Б.17 Основы работоспособности технических систем, Б1.Б.18.5 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: 3 з.е. (108 час.).

5. Дополнительная информация

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

6. Виды и формы промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации является экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.18.11 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цель и задачи дисциплины

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

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

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина относится к дисциплинам специализации. Для её изучения студент должен обладать знаниями дисциплин: «Гидравлика и гидропневмопривод»; «Технология конструкционных материалов»; «Электроника и электрооборудование автомобилей»; «Метрология стандартизация и сертификация»; «Конструкция автомобилей»; «Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей»; «Техническая эксплуатация автомобилей»; «Основы теории надежности»; «Эксплуатационные материалы»; «Основы технологии производства и ремонта автомобилей»; «Техническая эксплуатация автомобилей»; «Технология конструкционных материалов». 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 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 анализировать состояние и перспективы развития технологий и оборудования для технического обслуживания, диагностирования и ремонта наземных транспортно-технологических средств (ПСК-5.1);

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

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: 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. Экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.18.12 Конструкция автомобилей

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цели 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.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина относится к базовой части блока Б1 в качестве дисциплины специализации. Для её изучения студент должен обладать знаниями основ физики, сопротивления материалов, теории механизмов и машин, начертательной геометрии и инженерной графики.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью анализировать состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе (ПК-1);
- 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 проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-12);

Для компетенции «ПК-1 – способность анализировать состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе»:

В результате прохождения практики при освоении компетенции студент должен:
Знать:
- общую классификацию подвижного состава автомобильного транспорта
Уметь:
- самостоятельно производить анализ конструкции современных автомобилей
Владеть:
- методами анализа современных конструкций автомобилей

Для компетенции «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»:

В результате прохождения практики при освоении компетенции студент должен:
Знать:
- конструкцию современных автомобилей, составных элементов трансмиссии, механизмов управления, ходовой части и несущей системы
Уметь:
- самостоятельно производить анализ конструкции современных автомобилей
Владеть:
- знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортной техники, причин и последствий прекращения ее работоспособности

Для компетенции «ПК-12 – способностью проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования»:

В результате прохождения практики при освоении компетенции студент должен:
Знать:
- устройство регулировочных узлов и принцип эксплуатационных регулировок
Уметь:
- разбирать и составлять кинематические, либо блок-схемы, понимать принцип действия механизмов и систем автомобиля
Владеть:
- знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортной техники, причин и последствий прекращения ее работоспособности

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

5. Дополнительная информация:

1. Автомобили. Устройство шасси. Теория эксплуатационных свойств: Методические указания по выполнению контрольных работ / Сост. А. А. Енаев, В. В. Мазур. – Братск: БрГУ, 2004. – 62 с.

2. Енаев А. А., Манфановский С. Б., Селезнев Е. А. и др. Эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин: Лабораторный практикум. Под ред. А. А. Енаева. – Псков : Псковский государственный университет, 2015. – 92 с.

6. Виды и формы промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация проводится в устной форме.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.18.13 Автосервис и фирменное обслуживание автомобиля

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цели 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

«Автосервис и фирменное обслуживание автомобилей» формируется на знании материала следующих учебных дисциплин:

- «Основы технической эксплуатации автомобилей»;
- «Основы технологии производства и ремонта автомобилей»;
- «Техническая эксплуатация двигателей»;
- «Конструкция автомобилей»;
- «Эксплуатационные материалы»

Дисциплина «Автосервис и фирменное обслуживание автомобилей» является предшествующей для изучения следующих учебных дисциплин:

- «Технология и организация диагностики автомобилей»;
- «Техническое обслуживание и ремонт кузовов автомобилей»;
- «Основы работоспособности технических систем».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации НТТСиК и их технологического оборудования (ПК-15);
- способностью анализировать состояние и перспективы развития технологий и оборудования для ТО, ремонта и диагностирования НТТСиК (ПСК-5.1);
- способностью организовывать работу по эксплуатации оборудования для ТО, ремонта и диагностирования НТТСиК (ПСК-5.13).

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

<p align="center">Планируемые результаты обучения по дисциплине. В результате изучения дисциплины студент должен:</p>	<p align="center">Планируемые результаты освоения ОПОП (шифры компетенций дисциплины)</p>
<p>Знать:</p>	
<p>- назначение и содержание технологического процесса ТО и ремонта автомобилей на СТО</p>	<p align="center">ПСК-5.1</p>
<p>- особенности сервисного обслуживания автомобилей в период гарантийного срока</p>	<p align="center">ПСК-5.13</p>
<p>- содержание и назначение предпродажной подготовки автомобилей</p>	<p align="center">ПСК-5.1</p>
<p>- основные положения Федерального Закона о техническом осмотре транспортных средств</p>	<p align="center">ПК-15</p>
<p>- методику определения трудозатрат по видам работ и классам автомобилей при сервисном обслуживании</p>	<p align="center">ПСК-5.13</p>
<p>- методику определения производительности СТО автомобилей</p>	<p align="center">ПК-1</p>
<p>- назначение и основные характеристики технологического оборудования, применяемого при сервисном обслуживании автомобилей</p>	<p align="center">ПСК-5.1</p>
<p>Уметь:</p>	
<p>- производить расчет производительности СТО автомобилей с учетом их классификации</p>	<p align="center">ПСК-5.13</p>
<p>- определять трудозатраты при сервисном обслуживании с учетом видов работ и классов автомобилей</p>	<p align="center">ПК-15</p>
<p>- определять порядок применения основных параметров эксплуатации автомобилей в период гарантийного срока</p>	<p align="center">ПК-15</p>
<p>- организовывать технический контроль за параметрами работоспособности систем автомобиля при выполнении ТО, ремонта и диагностики</p>	<p align="center">ПК-15</p>
<p>Владеть:</p>	
<p>- умением изучать и анализировать необходимую информацию по совершенствованию технологических процессов при сервисном обслуживании автомобилей</p>	<p align="center">ПСК-5.1</p>
<p>- знаниями сервисно-эксплуатационной деятельности автоструктур, связанных с сервисным обслуживанием автомобилей</p>	<p align="center">ПСК-5.13</p>
<p>- знаниями экономических законов, действующих на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания автомобилей</p>	<p align="center">ПСК-5.13</p>

- основами методики разработки программ, связанных с эффективной работой при сервисном обслуживании автомобилей	ПК-15
---	-------

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

5. Дополнительная информация:

а) основная литература:

1. Жердицкий Н.Т. Автосервис и фирменное обслуживание автомобилей. Новочеркасск: Издательство ЮРГТУ (НПИ), 2003.-123 с.

2. Кузнецов А.С., Белов В.П. Малые предприятия автосервиса. Организация, оснащение, эксплуатация. М.: Наука, 2005. -238 с.

3. Техническая эксплуатация автомобилей. Под ред. Е.С. Кузнецова - М.: Наука, 2001. -538 с.

б) дополнительная литература:

1. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей, Под ред. В.М. Власова – М.: Издательский центр «Академия», 2007. -480 с.Малкин В.С.

2. Федеральный Закон «О техническом осмотре транспортных средств». – М.: Эксмо, 2011. -48 с.

6. Виды и формы промежуточной аттестации.

Формой контроля является зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.18.14 Устройство, монтаж, техническое обслуживание и ремонт газобаллонного оборудования

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины «Устройство, монтаж, техническое обслуживание и ремонт газобаллонного оборудования автомобилей» – 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 «Устройство, монтаж, техническое обслуживание и ремонт газобаллонного оборудования автомобилей» относится дисциплинам специализации.

Согласно учебному плану рабочая программа курса реализуется во 7-м семестре по очной форме обучения.

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

Дисциплина «Устройство, монтаж, техническое обслуживание и ремонт газобаллонного оборудования автомобилей» 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:

ующих компетенций:

способностью анализировать состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе (ПК-1);

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 (ПСК-5.10).

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. Экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.18.15 Основы функционирования автотранспортных предприятий

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цель и задачи дисциплины

Целью курса – изучить основные положения функционирования автотранспортных предприятий.

Задачей курса является ознакомление с классификацией подвижного состава, производственно-технической базой автотранспортных предприятий, системой технического обслуживания и ремонта автомобилей.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Данная дисциплина относится к дисциплинам специализации. Для её изучения студент должен обладать способностью к анализу и восприятию информации, владеть культурой мышления, способен использовать законы естественных дисциплин, знания, которые им приобретены в средней школе. Данная дисциплина закладывает основные представления для изучения таких дисциплин: «Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей», «Проектирование предприятий автомобильного транспорта», «Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса», «Техническая эксплуатация автомобилей», «Основы технологии производства и ремонта автомобилей».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины 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 анализировать состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе (ПК-1).

В результате освоения дисциплины студент должен

знать структуру службы технической и коммерческой эксплуатации; классификацию подвижного состава; основные документы, регламентирующие функционирование автотранспортных предприятий; общие положения по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; характеристику и классификацию предприятий автомобильного транспорта; назначение и производственно-техническую базу городских и дорожных станций технического обслуживания; структуру службы технической и коммерческой эксплуатации и их задачи;

уметь: применять полученные знания для освоения последующих дисциплин, связанных с технологиями технического обслуживания, ремонта и организацией использования подвижного состава;

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

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

5. Дополнительная информация

Курсовой проект не 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.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.Б.18.16 Сертификация и лицензирование в сфере производства
и эксплуатации автомобилей**

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: «Метрология стандартизация и сертификация», «Основы работоспособности технических систем», «Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса», «Конструкция автомобилей».

3. Требования к результатам освоение дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

способностью анализировать состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе (ПК-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 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. Общая трудоёмкость дисциплины: 3 з.е.(108час.).

5. Дополнительная информация

Курсовой проект не 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.

Аннотация программы учебной дисциплины

Б1.Б.18.17 Основы управления качеством на автомобильном транспорте

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цель и задачи 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

Дисциплина относится к дисциплинам специализации. Для её изучения студент должен обладать знаниями следующих дисциплин: «Основы теории надежности», «Основы работоспособности технических систем», «Взаимозаменяемость и нормирование точности параметров изделия», «Информационное обеспечение инженерных расчетов», «Метрология стандартизация и сертификация».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

способностью анализировать состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе (ПК-1);

способностью проводить техническое и организационное обеспечение исследований, анализ результатов и разработку предложений по их реализации (ПК-3);

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

5. Дополнительная информация

Курсовой проект не 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.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.18.18 Эксплуатационные материалы

Название кафедры: механики и автотранспортного сервиса

1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины, в соответствии с требованиями, предъявляемыми к обучающемуся по данной специальности и специализации, является изучение:

- важнейших эксплуатационных свойств эксплуатационных материалов, показателей качества и методов их оценки;
- ассортимента и области применения эксплуатационных материалов;
- организации рационального использования топливно-энергетических ресурсов на автомобильном транспорте;
- охраны труда, окружающей среды и действий в чрезвычайных ситуациях при использовании автомобильных эксплуатационных материалов.

Задачами дисциплины является подготовка грамотных специалистов в области эксплуатации автомобильной техники в транспортных технологиях.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина Б1.Б.18.18 Эксплуатационные материалы относится к базовой части блока 1, 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 технологическую документацию для процессов технического обслуживания, диагностирования и ремонта при эксплуатации наземных транспортно-технологических средств (ПСК-5.9);

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: 33.е. (108 часа).

5. Дополнительная информация

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

6.Виды и формы промежуточной аттестации: зачет.

Аннотация программы учебной дисциплины Б1.Б.18.19 Основы теории надежности

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 Б1.Б.18.19 Основы теории надежности относится к базовой части блока 1 в качестве дисциплины специализации.

Для ее изучения студент должен обладать знаниями учебных дисциплин Б1.Б.11 Математика, Б1.Б.12 Информатика, Б1.Б.13 Физика, Б1.В.17 Детали машин и основы конструирования, Б1.В.10 Технология конструкционных материалов, Б1.В.11 Материаловедение.

Данная дисциплина закладывает основы для изучения таких дисциплин: Б1.Б.18.4 Техническая эксплуатация автомобилей, Б1.Б.17 Основы работоспособности технических систем, Б1.Б.18.5 Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса, Б1.Б.18.13 Автосервис и фирменное обслуживание автомобилей, Б1.Б.18.6 Технология и организация диагностики автомобилей.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

– способностью анализировать состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе(ПК-1);

– способностью проводить теоретические и экспериментальные научные исследования по поиску и проверке новых идей совершенствования технологических процессов эксплуатации наземных транспортно-технологических средств (ПСК - 5.2);

– способностью проводить прогнозирование показателей, характеризующих эксплуатацию наземных транспортно-технологических средств, используя различные методы прогнозирования(ПСК-5.3).

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.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.18.20 Экономика автотранспортного предприятия

Название кафедры: «Экономика и управление на предприятии»

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель дисциплины Б1.Б.18.20 Экономика автотранспортного предприятия - формирование теоретических знаний и практических навыков для организации эффективной деятельности предприятий, функционирующих в автотранспортной отрасли.

Задачи дисциплины:

- усвоение основных понятий конкретной экономики;
- понимание экономических закономерностей, проявляющихся на уровне предприятия;
- изучение базовых методов экономического анализа для их дальнейшего применения в деятельности автотранспортных предприятий.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана:

Б1.Б.18.20 «Экономика автотранспортного предприятия» относится к дисциплинам специализации для специальности 23.05.01 "Наземные транспортно-технологические средства" и преподается студентам ОФО (5 лет) в 9-м семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);
- способность составлять планы, программы, графики работ, сметы, заказы, заявки, инструкции и другую техническую документацию (ПК-16);
- способность анализировать состояние и перспективы развития технологий и оборудования для технического обслуживания, диагностирования и ремонта наземных транспортно-технологических средств (ПСК-5.1);
- способность, 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:

- основные характеристики предприятий, входящих в автотранспортную отрасль
- процессы, происходящие на отраслевом рынке и формы взаимодействия хозяйствующих субъектов
- основные методы экономического анализа, применяемые в хозяйственной деятельности предприятий
- методы и критерии оценки инновационных проектов

уметь:

- собирать и анализировать исходные данные, необходимые для экономических расчетов на уровне предприятия
- составлять планы, программы, графики работ, сметы, заказы, заявки, инструкции и другую техническую документацию
- применять основные количественные методы для оценки эффективности технических и технологических инноваций
- анализировать состояние и перспективы развития предприятий

владеть:

- основными понятиями и категориями экономики, относящимися к сфере обслуживания и ремонта транспортных средств
- навыками составления основной технической документации, используемой автотранспортными предприятиями
- основными методами анализа и оценки инноваций
- навыками поиска оптимальных решений по созданию и применению новых технологий и технических средств в автотранспортной отрасли.

4. Общий объем дисциплины: 3 з.е. (108 часов).

5. Дополнительная информация:

Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины: мультимедийный комплект (проектор, ноутбук, экран); MicrosoftOffice Стандартный, MicrosoftPowerPoint.

6. Виды и формы промежуточной аттестации:

Формой контроля по завершении курса является зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.01 Культурология

Название кафедры: культурологии

1. Цель и задачи дисциплины

Цель – овладение студентами теоретических основ и прикладных знаний о развитии культуры и ее роли в гуманистическом развитии отечественной и мировой цивилизации; воспитание специалистов, обладающих широкой культурой, эрудицией и способных работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

Задачи:

- научить студентов систематизировать и самостоятельно пополнять знания о мировой культуре и историческом процессе;
- дать представление о современной культуре как результате всего культурно- исторического процесса развития человечества;
- познакомить с высшими гуманистическими проявлениями культуры человечества;
- научить вычленять ценностные установки и определять мировоззренческие ориентиры национальных культур;
- помочь определить собственную позицию в процессе общекультурной ориентации;
- познакомить с закономерностями культурно-исторического развития человечества в контексте глобальных изменений;
- дать представление об исторических этапах этнонациональных культур и их материальных и духовных достижениях, сформировать толерантные коммуникационные навыки межличностного и межкультурного взаимодействия в поликультурной и многорелигиозной среде.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина Б1.В.01 Культурология относится к вариативной части программы специалитета по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства и является обязательной дисциплиной.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-3);
- способностью проводить техническое и организационное обеспечение исследований, анализ результатов и разработку предложений по их реализации (ПК-3).

Студент, прослушавший курс культурологии, должен:

Знать:

- основные принципы управления персоналом;
- проблемы глобализации культур;
- самобытность культурного наследия, национально-этническое и религиозное своеобразие культур;
- сущность толерантности, как основы гуманистического развития;

Уметь:

- ориентироваться в современном социокультурном пространстве;
- управлять коллективом;
- использовать знания для оценки явлений культурной жизни современного общества;

Владеть:

- способностью вести культурный и профессиональный диалог;
- способностью работать в поликультурной среде;
- навыками управления коллективом.

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

5. Дополнительная информация:

В Университете имеется достаточное количество учебников и учебно-методических пособий по культурологии. При проведении семинарских занятий используется телевизор, видеомagneфон, DVD-средства. На кафедре имеются образовательные фильмы по различным разделам культурологии, а также богатый иллюстрационный материал, сформированный по темам.

Учебный процесс, опирающийся на использование интерактивных методов обучения, организуется с учетом включенности в процесс познания всех студентов группы без исключения.

Основные интерактивные методы, используемые в работе: круглый стол, дискуссия, дебаты, мозговой штурм, мозговая атака, творческие задания, работа в малых группах, интерактивные экскурсии.

6. Виды и формы промежуточной аттестации: зачёт.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.02 Экономика отрасли

Название кафедры: экономики и управления на предприятии

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

Дисциплина включена в вариативную часть Блока 1 учебного плана подготовки студентов по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства.

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);

- 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 объем 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: экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.03 Транспортное право

Название кафедры: предпринимательского права и основ правоведения

1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Транспортное право» являются формирование у студентов основ правовых знаний в области эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, приобретение ими знаний, умений и навыков работы с нормативно-правовыми актами в указанной сфере.

Задачами дисциплины являются:

- изучение правовых норм, регулирующих общественные отношения, которые складываются в сфере перевозочной деятельности;
- знакомство с основными формами и порядком заполнения основных транспортных договоров;
- знание нормативных актов, кодексов и законов, регулирующих данную деятельность.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина «Транспортное право» является обязательной дисциплиной вариативной части основной профессиональной образовательной программы по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, специализация: «Автомобильная техника в транспортных технологиях».

Дисциплина «Транспортное право» реализуется в рамках вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП на факультете инженерных и строительных технологий.

Дисциплина изучается на 4 курсе в 8 семестре по очной форме обучения.

Данная дисциплина логически и содержательно-методически связана со следующими дисциплинами: «Правоведение», «История», «Социология», «Социальная психология».

Для данной дисциплины предшествующими являются: «Правоведение», «История», «Социология», «Социальная психология».

Данная дисциплина является предшествующей для дисциплин специализации.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

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;

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

Знать:

- права, свободы и обязанности человека и гражданина;
организацию судебных, правоприменительных и правоохранительных органов;

-правовые нормы действующего законодательства, регулирующие отношения в различных сферах жизнедеятельности;

-основные положения и нормы конституционного, гражданского, семейного, трудового, административного и уголовного права;

- предмет правового регулирования транспортного права;

- принципы и основные источники транспортного права;

- систему транспортного права.

Уметь:

- защищать гражданские права;

- использовать нормативно-правовые знания в различных сферах жизнедеятельности;

- ориентироваться в нормативном массиве с целью выбора применимого законодательства;

- оформлять результаты исследований в письменных работах.

Владеть:

- навыками анализа нормативных актов, регулирующих отношения в различных сферах жизнедеятельности;

-навыками реализации и защиты своих прав;

-основными правовыми понятиями и категориями;

- современными методами сбора и анализа нормативных источников транспортного права.

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

а. Содержание дисциплины:

- Основы транспортного права и правовых отношений;
- Контроль и регулирование автотранспортной деятельности;
- Правовые основы транспортных отношений, операций и услуг;
- Правовое регулирование международных автомобильных перевозок;

- Ответственность, вытекающая из перевозок;

- Предъявление и рассмотрение претензий и исков;

- Административная ответственность за автотранспортные нарушения;

- Уголовная ответственность за автотранспортные нарушения и преступление.

5. Дополнительная информация:

Предусматривается использование общего и специализированного программного обеспечения, справочных правовых систем и электронных учебников. Материально-техническое обеспечение дисциплины: интерактивная доска, мультимедийный проектор, ноутбук.

6. Виды и формы промежуточной аттестации

Устный опрос, тестирование по темам дисциплины.

Виды и формы итоговой аттестации - экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.04 Экология

Название кафедры:техносферной безопасности

1. Цель и задачи дисциплины

Цели освоения дисциплины: формирование теоретических знаний и практических навыков, необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Для достижения цели предусмотрено, что в процессе изучения данной дисциплины студент расширит и углубит следующие компетенции:

- сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры);
- ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления);
- способностью работать самостоятельно;
- способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду.

Реализация компетенций возможно при решении ряда учебных задач:

- изучение основных понятий экологии техносферы.
- изучение механизмов воздействия опасностей на человека, характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов.
- изучение особенности становления техносферы, ее свойств, взаимодействие ее объектов между собой, с природной средой, а также взаимодействие человека и объектов техносферы; взаимосвязей технологических процессов техносферы с техническими, экологическими проблемами окружающей среды;
- формирование умения анализировать комплекс негативных воздействий техносферы на человека, среду обитания на основе методов оценки негативного воздействия объектов техносферы на окружающую среду;
- анализ методов и способов рационального использования природных ресурсов, управления потоками отходов и применения «экобиозащитных» технологий.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина относится к вариативной части базового блока учебного цикла, реализуется в 5 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

- способностью освоить основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-8);

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

В результате изучения дисциплины студент должен

Знать:

- Объекты экологии: природные объекты и их характеристики. Уровни организации живых систем. Экологические факторы и законы их действия. Адаптации. Демэкология. Человек, как объект воздействия факторов среды. Экосистемы и биогеоценозы. Биосфера. Экологические проблемы современности.

- Техногенез и проблема взаимодействия элементов системы: человек-техносфера-природа.

- Техногенное загрязнение биосферы, его источники. Классификация и оценка загрязнения. Нормирование загрязнений. Ресурсный цикл.

- Пути экологизации техносферы. Экологизация производства, замкнутые производственные циклы; способы очистки выбросов и сбросов, а также оборудование для переработки промышленных отходов; методы и способы рационального использования природных и вторичных ресурсов; способы сбора, ликвидации и захоронения отходов.

- Управление природопользованием и охрана природы. Экономическое регулирование рационального природопользования. Плата за загрязнение природной среды. Концепция устойчивого развития экологии техносферы. Перспективы развития. Международные договоренности в области природоохранной деятельности

Уметь:

- определять и оценивать зоны негативного влияния объектов техносферы в окружающей среде;

- прогнозировать последствия негативного влияния объектов техносферы на окружающую среду;

- выбирать эффективные способы очистки выбросов и сбросов, а также оборудование для переработки промышленных отходов;

- выбирать рациональные способы использования природных ресурсов и рассчитывать их потребление объектом техносферы;

Владеть:

- навыками расчета объемов выбросов, сбросов и количества твердых отходов объекта техносферы;

- навыками расчета потребления природных ресурсов объектом техносферы;

- навыками расчета экологического ущерба и риска объекта техносферы;
- навыками составления экологического паспорта объекта техносферы.

4. Общий объём дисциплины: __3__ з.е. (__108__ час.).

5. Дополнительная информация:

Преподавание дисциплины проводится в специальном кабинете – аудитории 16, имеющей отопление, холодную воду, искусственное освещение, соответствующие действующим санитарным нормам. Кабинет с количеством посадочных мест – не менее 24.

В кабинете имеется оборудование для выполнения лабораторных работ, мебель для хранения веществ, оборудования и материалов. Кабинет приспособлен для использования мультимедийных средств, показа презентаций, схем, рисунков, таблиц.

На кафедре имеется ксерокопирующая техника, позволяющая тиражировать нужные материалы для учебного процесса. Процесс обучения сопровождается использованием наглядных пособий в виде плакатов, схем, таблиц по отдельным разделам курса, оценочных тестов. Раздаваемые материалы (до 2 стр. на 1 час лекционных занятий). Лекционная аудитория оснащена доской, экраном и проектором. Для выполнения практических имеется оборудование:

- атласы мира географические;
- линейки, карандаши, транспортиры;
- калькуляторы;
- прибор для определения температуры, давления, влажности, концентрации углекислого и угарного газа;
- самодельные пособия для выполнения работ на учебной практике;
- авторские методические разработки.

6. Виды и формы промежуточной аттестации: зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.05 Безопасность жизнедеятельности в профессиональной сфере

Название кафедры:техносферной безопасности

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности в профессиональной сфере» является формирование у студентов представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека, реализация которых гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека, готовит его к действиям в экстремальных условиях.

Основная задача дисциплины - вооружить студентов теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:

- формирования культуры профессиональной безопасности, способностей идентификации опасности и оценивания рисков в сфере своей профессиональной деятельности;
- проектирования, эксплуатации и восстановления техники, технологических процессов и объектов экономики в соответствии с требованиями по безопасности и экологичности;
- обеспечение устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях;
- принятия решений по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их последствий;
- прогнозирование развития негативных воздействий и оценки последствий их действия;
- готовности применения профессиональных знаний для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина Б1.В.05 Безопасность жизнедеятельности в профессиональной сфере относится к вариативной части программы специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

– Процесс изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности в профессиональной сфере» направлен на формирование элементов следующих компетенций:

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

- способностью на научной основе организовать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности (ОПК-5);
- способностью освоить основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-8);
- способностью организовывать мероприятия по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций (ПК-18).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности;
- основы физиологии человека и рациональные условия деятельности
- анатомо-физические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов;
- идентификацию травмирующих, вредных и поражающих факторов чрезвычайных ситуаций;
- средства и методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов;
- методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях;

Уметь:

- идентифицировать основные опасности среды обитания человека;
- выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности;
- проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий на их соответствие нормативным требованиям.

4. Общий объём дисциплины: ___3___ з.е. (108 часа)

5. Дополнительная информация:

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:

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опросов (письменных и устных), контроль самостоятельной работы обучающихся по отдельным разделам дисциплины в виде докладов, защиты рефератов, итоговый контроль в форме зачета.

Аннотация программы учебной дисциплины

Б1.В.06 Основы научных исследований, в том числе основы информационно-библиографической культуры

Раздел 1. Б1.В.06.01 «Основы информационно-библиографической культуры»

Название подразделения: библиотека ПсковГУ

7. Цель и задачи раздела дисциплины

Цель освоения раздела дисциплины – формирование информационно-библиографической культуры студентов, способствующей эффективному осуществлению учебной и научной деятельности, успешной профессиональной реализации в условиях информационного общества.

Задачи:

- дать знания студентам о ресурсах и сервисах библиотеки ПсковГУ;
- научить студентов свободно ориентироваться в информационном пространстве библиотеки университета;
- отработать алгоритмы информационного поиска в полнотекстовых и библиографических базах данных по разным типам запросов;
- ознакомить с правилами библиографического описания печатных и электронных документов;
- сформировать у студентов умения и навыки по информационному самообеспечению их учебной и научно-исследовательской деятельности.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана:

Раздел «Основы информационно-библиографической культуры» является составной частью дисциплины «Основы научных исследований», раздел включен в вариативную часть учебного плана, изучается на первом курсе в первом семестре.

3. Требования к результатам освоения раздела дисциплины:

3.1. Перечень осваиваемых компетенций

В соответствии с требованиями ФГОС ВО (утв. приказом Минобрнауки РФ от 11.08.2016 № 1022) по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства (уровень специалитет) процесс изучения раздела дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность 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);

3.2. Планируемые результаты обучения

Планируемые результаты обучения по разделу дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП.

Для компетенции ОПК-1 - способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

В результате изучения раздела дисциплины при освоении компетенции студент должен:
Знать:
- справочно-поисковый аппарат библиотеки;
- состав электронных ресурсов библиотеки ПсковГУ, их структуру и назначение;
- особенности работы в различных электронно-библиотечных системах;
- алгоритм поиска информации в электронных полнотекстовых и библиографических базах данных
- правила библиографического описания электронных документов
- правила составления библиографического списка литературы
- правила оформления библиографических ссылок
Уметь:
- самостоятельно вести поиск информации рациональными способами с помощью справочно-поискового аппарата библиотеки;
- ориентироваться в многообразии представленных сетевых электронных ресурсов;
- использовать информационные ресурсы библиотеки в образовательном и научном процессах;
- оформлять результаты поиска информации в соответствии с требованиями государственных стандартов;
Владеть:
- методами работы в различных электронно-библиотечных системах, электронных каталогах и других электронных информационных ресурсах
- навыками самостоятельного поиска информации с применением информационно-коммуникационных технологий
- правилами библиографического описания документов, навыками подготовки библиографических списков

4. Общий объём дисциплины: очное отделение 1 з.ед. (36 ч.)

5. Дополнительная информация:

Для организации учебных занятий требуется компьютерный класс с доступом в сеть Интернет и оснащенный оборудованием для презентаций.

6. Виды и формы текущего контроля

По разделу дисциплины предусмотрена форма текущего контроля – контрольная работа.

Раздел 2. Б1.В.06.02 «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 вариативной части. 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: «Основы теории надежности», «Основы работоспособности технических систем», «Основы инженерного творчества», «Информационное обеспечение инженерных расчетов», «Основы управления качеством на автомобильном транспорте».

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

- 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 проводить техническое и организационное обеспечение исследований, анализ результатов и разработку предложений по их реализации (ПК-3);

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

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

способностью проводить теоретические и экспериментальные научные исследования по поиску и проверке новых идей совершенствования технологических процессов эксплуатации наземных транспортно-технологических средств (ПСК-5.2);

способностью проводить прогнозирование показателей, характеризующих эксплуатацию наземных транспортно-технологических средств, используя различные методы прогнозирования (ПСК-5.3).

В результате изучения дисциплины студент должен:

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: 3 з.е.(108 час).

5. Дополнительная информация

Курсовой проект не 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.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.07 Восстановление деталей машин

Название кафедры: механики и автотранспортного сервиса

1. Цели и задачи дисциплины

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

- теории восстановления деталей машин;
- методов решения практических задач по восстановлению и ремонту деталей машин.

Задачами дисциплины является подготовка грамотных специалистов в области эксплуатации автомобильной техники в транспортных технологиях.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина «Восстановление деталей машин» относится к вариативной части базового блока 1 в качестве обязательной дисциплины.

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 осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-11);
- способностью анализировать состояние и перспективы развития технологий и оборудования для технического обслуживания, диагностирования и ремонта наземных транспортно-технологических средств (ПСК-5.1);
- способностью разрабатывать технологическую документацию для процессов технического обслуживания, диагностирования и ремонта при эксплуатации наземных транспортно-технологических средств (ПСК-5.9).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- способы восстановления деталей машин

Уметь:

- осуществлять дефектацию деталей машин
- выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования

различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости

- использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности

- пользоваться современными измерительными средствами

- пользоваться имеющейся нормативно-технической и справочной документацией

Владеть:

- методиками разработки технологических процессов восстановления деталей машин

- знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования

- методиками безопасной работы и приемами охраны труда

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

5. Дополнительная информация:

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

6. Виды и формы промежуточной аттестации

- формой промежуточной аттестации является зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.08 Общая электротехника и электроника

Название кафедры: электроэнергетики и электротехники

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины является теоретическая и практическая подготовка в области электротехники, электрических измерений инженеров по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства.

Задача дисциплины – формирование у студентов необходимых знаний, умений и компетенций, позволяющих успешно работать в области машиностроения.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина Б1.В.08 Общая электротехника и электроника относится к вариативной части учебного цикла в качестве обязательной дисциплины.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

- 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 изучения дисциплины студент должен

знать: основные положения теории и практики расчёта однофазных и трёхфазных электрических цепей, устройство и принцип работы электрических машин и электрооборудования, а также основы электрических измерений;

уметь: составлять простые электрические схемы, грамотно применять в своей работе электротехнические устройства и приборы. Совместно со специалистами-электриками выбирать и использовать электрооборудование, применяемое в машиностроительном производстве, выбирать типовые схемные решения систем управления этими объектами;

владеть: основами современных методов расчёта электрических цепей, систем электротехнического оборудования с использованием лицензионных прикладных расчётных и графических программных пакетов.

4. Общий объём дисциплины: __3__ з.е. (__108__ час.).

5. Дополнительная информация:

Для проведения лабораторных работ используются стенды СОЭ-2 в лаборатории «Электротехника».

Лекционные занятия дополняются лабораторными занятиями. На лекционных занятиях могут быть использованы компьютерные презентации по новейшим достижениям в изучаемой области.

6. Виды и формы промежуточной аттестации: зачёт.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.09 Начертательная геометрия и инженерная графика

Название кафедры: механики и автотранспортного сервиса

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины «Начертательная геометрия и инженерная графика» является приобретение студентами знаний теоретических основ построения и преобразования проекционного чертежа как графической модели пространственных фигур с последующим применением навыков в практике выполнения технических чертежей, их оформления в соответствии с требованиями государственных стандартов, в том числе с использованием компьютерной техники.

Задачи изучения дисциплины:

- развитие пространственного представления и творческого инженерного воображения, конструкторско-геометрического мышления;
- развитие способности к анализу и синтезу пространственных форм и их отношений;
- изучение способов конструирования различных геометрических пространственных объектов (в основном поверхностей), способов получения их чертежей на уровне графических моделей;
- получить умение решать на чертежах метрические и позиционные задачи;
- выработка знаний, умений и навыков, необходимых студентам для выполнения и чтения технических чертежей, выполнения эскизов деталей, составления конструкторской и технической документации.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина Б1.В.09 Начертательная геометрия и инженерная графика относится к вариативной части блока 1, в качестве обязательной.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

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

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с планируемыми результатами освоения ОПОП.

Для компетенции ОК-1 «Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу».

В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:
Знать:
- содержание и требование стандартов ЕСКД
Уметь:

- находить способы решения и исследования пространственных задач при помощи изображений

Владеть:

- навыками работы с конструкторской документацией

Для компетенции ПК-2 «Способность 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».

В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:
--

Знать:

- стадии и основы разработки конструкторской документации

Уметь:

- использовать стандарты и другие нормативные документы по обеспечению качества выполняемых работ

Владеть:

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

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

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.10 Технология конструкционных материалов

Название кафедры: механики и автотранспортного сервиса

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование у студента с позиции физики и химии представления об основных технологических процессах формообразования деталей машин, используемых в промышленности и в сфере автомобильных услуг.

Задачи изучения дисциплины:

- 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.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина Б1.В.10 Технология конструкционных материалов относится к вариативной части блока 1, является обязательной дисциплиной.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

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

- способностью проводить техническое и организационное обеспечение исследований, анализ результатов и разработку предложений по их реализации (ПК-3);
- 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);
- способностью разрабатывать технологическую документацию для процессов технического обслуживания, диагностирования и ремонта при эксплуатации наземных транспортно-технологических средств (ПСК-5.9).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- графическую техническую документацию

- конструкционные материалы, применяемые при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения

- современные конструкционные материалы

- основные современные способы обработки материалов резанием, а также инструмент и оборудование, применяемых в автомобильной промышленности и транспортном сервисе;

- методы измерения деталей машин, основной мерительный инструмент;

Уметь:

- проводить измерения размеров деталей машин, оценивать точность обработки;

- разрабатывать графическую техническую документацию;

- назначать конструкционные материалы, применяемые при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения

- составлять технологический процесс обработки и ремонта деталей и узлов автомобилей;

- оценивать и прогнозировать временные и материальные затраты на изготовление и ремонт деталей машин;

Владеть:

- способностью разрабатывать технологическую документацию.

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

5. Дополнительная информация:

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

6.Виды и формы промежуточной аттестации: зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.11 Материаловедение

Название кафедры: механики и автотранспортного сервиса

1. Цели и задачи дисциплины

В цели изучения дисциплины входит формирование у студента представления об основных материалах, используемых в промышленности, а именно о строении металлов и сплавов, их структурообразовании, основных свойствах металлов и сплавов; о методах воздействия на материалы с целью изменения их структуры и свойств; о полимерах, пластмассах, резинах, и других материалах, компонентах входящих в их состав, способах их переработки, понятие о закономерностях изменения свойств под действием механических, тепловых, химических, радиационных воздействий.

Задачами изучения дисциплины являются:

- 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 материалов на основе полимеров, резины, стекла, дерева, лаки и краски, герметики и др.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина Б1.В.11 Материаловедение относится к вариативной части блока 1, является обязательной дисциплиной, реализуется в 6 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью проводить техническое и организационное обеспечение исследований, анализ результатов и разработку предложений по их реализации (ПК-3);
- 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 технологическую документацию для процессов технического обслуживания, диагностирования и ремонта при эксплуатации наземных транспортно-технологических средств (ПСК-5.9).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- теоретические основы современных представлений о строении металлических и неметаллических материалов, методы изучения их свойств;
- физическую сущность явлений, происходящих в материалах в условиях производства и эксплуатации изделий из них под воздействием внешних факторов (нагрева, охлаждения, давления и т. п.) и их влияние на структуру;
- влияние структуры на свойства современных металлических и неметаллических материалов и способы получения их заданного уровня качества; классификации и маркировки, наиболее употребляемых в технике конструкционных материалов;

Уметь:

- оценивать и прогнозировать поведение материала и причин отказов деталей и инструментов под воздействием на них различных эксплуатационных факторов;
- назначать обработку в целях получения заданной структуры и свойств, обеспечивающих высокую надежность изделий;
- правильно выбирать инструменты и оборудование для выполнения работ по обработке различных конструкционных материалов;

Владеть:

- навыками контроля свойств материалов;
- разработкой технологии упрочнения металлических материалов и др.

4. Общая трудоемкость дисциплины: 3 з.е. (108 часа)**5. Дополнительная информация:**

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

6.Виды и формы промежуточной аттестации: экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.12 Теория механизмов и машин

Название кафедры: механики и автотранспортного сервиса

1. Цели и задачи дисциплины:

Целью курса «Теория механизмов и машин» является формирование четкого представления о механизмах машин; кинематическом и динамическом анализе механизмов, синтезе механизмов; о колебаниях в механизмах; динамике приводов.

Теоретической основой являются знания, полученные студентами при изучении дисциплин «Теоретическая механика», «Инженерная графика».

Задачи дисциплины - дать студентам представление о назначении, устройстве, области применения и опыте эксплуатации оборудования и машин общего назначения.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина Б1.В.12 Теория механизмов и машин относится к вариативной части блока 1 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 анализировать состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе (ПК-1).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: основные определения и назначение типовых механизмов, их свойства, критерии работоспособности, методы структурного, кинематического и динамического анализа и синтеза, о закономерностях, характеризующих изменение работоспособности передач во времени в зависимости от условий эксплуатации.

Уметь: применять законы структурообразования, методы структурного, кинематического и динамического расчета механизмов и машин для определения работоспособности и свойств механизмов и машин; оформлять графическую и текстовую конструкторскую документацию в полном соответствии с требованиями ЕСКД.

Владеть: навыками выполнения и чтения технических схем; навыками проведения структурного, кинематического и динамического анализа и синтеза механизмов и узлов; навыками разработки схем механизмов с заданными свойствами.

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

5. Дополнительная информация:

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

6.Виды и формы промежуточной аттестации: экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.13 Гидравлика и гидропневмопривод

Название кафедры: механики и автотранспортного сервиса

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;
- силовые агрегаты;
- 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:

- способность анализировать состояние и перспективы развития наземных транспортно – технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе (ПК–1);

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

- способность анализировать состояние и перспективы развития технологий и оборудования для технического обслуживания, диагностирования и ремонта наземных транспортно – технологических средств (ПСК–5.1).

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: 3 з.е. (108 часов).

5. Дополнительная информация:

- вид аттестации по дисциплине – экзамен;

- обучающиеся выполняют расчётно – графическую работу;

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

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

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.14 Гидравлические и пневматические системы транспортных и
транспортно – технологических машин и оборудования (ТиТТМО)**

Название кафедры: механики и автотранспортного сервиса

1. Цели и задачи дисциплины:

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

- конструкции и принципа действия объёмных гидромашин;
- конструкции и принципа действия элементов объёмного гидропривода (гидроаппаратов и вспомогательных устройств), их место и назначение в составе гидропривода;
- методики расчёта и проектирования объёмных гидropередач;
- принципа действия гидродинамических и пневматических систем.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Гидравлические и пневматические системы автомобилей и гаражного оборудования» относится к вариативной части учебного цикла – Б1.

Согласно учебному плану, рабочая программа курса реализуется в 7-м семестре на 4-м курсе обучения.

Базовыми дисциплинами для изучения курса являются:

- математика;
- физика;
- гидравлика и гидропневмопривод;
- теплотехника;
- теоретическая механика.

Для успешного освоения дисциплины студент должен:

- знать основные физические законы;
- знать основные положения статики и динамики жидкостей;
- знать основы расчёта гидропневмопривода.

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

- конструкция и эксплуатационные свойства ТиТТМО;
- силовые агрегаты;
- производственно – техническая инфраструктура предприятий;
- 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:

- способность анализировать состояние и перспективы развития наземных транспортно – технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе (ПК–1);

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

- способность анализировать состояние и перспективы развития технологий и оборудования для технического обслуживания, диагностирования и ремонта наземных транспортно – технологических средств (ПСК–5.1).

Для успешного освоения дисциплины студент должен:

- знать устройство и принцип действия гидромашин, аппаратуры 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;

- уметь осуществлять подбор элементов гидро- и пневмопривода 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 расчете основных типов гидро- и пневмооборудования;

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

- 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: 3 з. е. (108 часа).

5. Дополнительная информация:

- вид аттестации по дисциплине – зачёт;
- в течение семестра обучающиеся выполняют контрольное задание;
- для промежуточной аттестации студентов в течение учебного семестра проводится тестирование.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.15 Теплотехника

Название кафедры: механики и автотранспортного сервиса

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 блока 1.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных и профессиональных 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 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: 3з.е. (108 часа).

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.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.16 Метрология, стандартизация и сертификация

Название кафедры: технологии машиностроения

1. Цель и задачи дисциплины

Целью дисциплины:

- овладеть навыками проведения измерений, обработки результатов измерений;

- овладеть методами стандартизации, взаимозаменяемости и формирования качества;

- изучить цели и принципы сертификации как формы подтверждения соответствия в условиях технического регулирования.

Задачи дисциплины:

- освоение основных понятий метрологии: физические величины, методы и средства их измерений, погрешности измерений, обработка результатов измерений, выбор средств измерений;

- изучение организационных, научных, технических, и нормативно-правовых основ метрологии;

- освоение основ стандартизации и сертификации.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Б1.В.16 Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» относится к базовой части блока 1 .

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Изучение дисциплины направлено 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 проводить техническое и организационное обеспечение исследований, анализ результатов и разработку предложений по их реализации (ПК-3);

- 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 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: основные теоретические положения метрологии, стандартизации и сертификации;

уметь: выбирать средства измерения, оценивать погрешность измерения, обрабатывать результаты измерений, применять стандарты основных норм взаимозаменяемости, нормативные документы по стандартизации;

владеть: методами измерений, обработки результатов измерений, методикой выполнения измерений, методами расчета и назначения посадок, методами контроля и управления качеством, методами стандартизации; схемами сертификации.

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

5. Дополнительная информация

Студенты выполняют контрольную работу

Материально-техническое обеспечение дисциплины: лаборатория «Технические измерения». Лаборатория оборудована измерительными приборами и установками.

6.Виды и формы промежуточной аттестации: зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.17 Детали машин и основы конструирования

Название кафедры: механики и автотранспортного сервиса

1. Цель и задачи дисциплины

Цели освоения дисциплины «Детали машин и основы конструирования» являются теоретическое изучение и практическое освоение основ расчёта и конструирования деталей и узлов общемашиностроительного применения с учетом их функционального назначения, требований надежности, работоспособности, технологичности, экономичности и эстетичности.

Задачами курса «Детали машин и основы конструирования» являются:

- 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.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина «Детали машин и основы конструирования» является обязательной и включена в вариативную часть Блока 1 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 проводить техническое и организационное обеспечение исследований, анализ результатов и разработку предложений по их реализации (ПК-3);

- 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: 4 з.е. (144 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.В.18 Компьютерная графика

Название кафедры: механики и автотранспортного сервиса

1. Цель и задачи дисциплины

Цель учебной дисциплины «Компьютерная графика»:

- развитие пространственного представления и творческого инженерного воображения, конструкторско-геометрического мышления, способности к анализу и синтезу пространственных форм и их отношений, изучению способов конструирования различных геометрических пространственных объектов (в основном поверхностей), способов получения их чертежей на уровне графических моделей;

- выработка знаний, умений и навыков, необходимых студентам для автоматизированного создания чертежей деталей и сборочных единиц различного назначения.

Задача дисциплины – изучение следующих разделов: изучение возможностей систем графического моделирования КОМПАС-3D, SolidWorks по выполнению геометрических построений на плоскости и в пространстве, освоение способов формирования изображений, овладение приемами нанесения размеров и оформление чертежей в соответствии с требованиями ГОСТов и ЕСКД.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина относится к вариативной части блока 1 в качестве дисциплины по выбору.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

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

- 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).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

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

- основные возможности графического редактора КОМПАС-3D;

Уметь:

- разрабатывать конструкторскую документацию и проектировать детали и узлы машин с использованием графических редакторов КОМПАС-3D;

Владеть:

- навыками самостоятельной работы в графических редакторах КОМПАС-3D, SolidWorks;

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

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

5. Дополнительная информация:

- индивидуальное задание, выполняемое в среде КОМПАС-3D. Задание знакомит студентов с современными техническими и программными средствами, применяемыми при создании конструкторской документации на ПК;

- выполнение чертежей на ПК и получение твердых копий с помощью печатающего устройства.

Техническое обеспечение дисциплины: компьютерные классы, оснащенные компьютерами с процессорами от PentiumIV и выше или их аналогами, с количеством посадочных мест не менее 10. Оснащенность программным обеспечением КОМПАС-3D. Печатающее устройство – принтер.

6.Виды и формы промежуточной аттестации

- формой промежуточной аттестации является зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.01.01 История автомобиля

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цель и задачи дисциплины

Концептуально-методологическая особенность курса и его программы вытекает из факта, что «История автомобиля» это уникальная комплексная дисциплина, позволяющая естественным образом устранять противоречия в понимании различий между естествознанием и техникой с одной стороны, естественнонаучным и техническим знанием и знанием гуманитарным - с другой. Принадлежа «обеим культурам», «История автомобиля» является формой единой культуры человечества. В этом своем качестве она одинаково важна как для гуманитарного, так и для естественнонаучного и технического образования.

Целями освоения учебной дисциплины являются: изучение достижений человечества в области научно-технического прогресса в различные периоды истории, развитие обобщающего мышления при восприятии представлений о целостном развитии автомобильной науки и техники как историко-культурном явлении, формирование научной мировоззренческой позиции.

Основной задачей курса является формирование представлений об основных этапах в развитии мировой и отечественной истории автомобильной науки и техники. Знакомство с личным вкладом выдающихся создателей, как мирового, так и отечественного автомобилестроения.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина «История автомобиля» относится к вариативной части дисциплин по выбору.

Согласно учебному плану рабочая программа курса реализуется в 1-м семестре по очной форме обучения.

Базовыми дисциплинами для изучения курса являются: «История», «Философия», «Информатика», «Математика», «Физика», «Химия» и др.

Дисциплина «История автомобиля» закладывает основы изучения таких дисциплин как «Автомобили», «Автомобильные двигатели» и др.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

- способностью анализировать состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе (ПК-1).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные периоды исторического развития автомобильной науки и техники;
- закономерности и особенности развития научных и технических знаний в конкретных исторических условиях
- ключевые события в развитии современной автомобильной науки;
- особенности становления Российской автомобильной науки и техники;

уметь:

- самостоятельно работать с учебной и справочной литературой;
- использовать современные информационные технологии для доступа к источникам информации,
- использовать современные информационные технологии для сравнения и обработки полученной информации;

владеть навыками:

- информационно-описательной деятельности, систематизации данных, структурирования описания предметной области.

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

5. Дополнительная информация:

Составление эссе и выступление с публичным докладом.

Использование класса с мультимедийным оборудованием.

6. Виды и формы промежуточной аттестации

Вид аттестации по дисциплине – зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 Основы инженерного творчества

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цель и задачи дисциплины

Целью дисциплины является развитие у студентов творческих способностей и умения нестандартно подходить к решению поставленных задач.

Задачи дисциплины:

- сформировать представление о творческой деятельности;
- обучить студентов навыкам постановки и решения задач поиска и изобретения новых, более эффективных конструкторско-технологических решений.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана.

Дисциплина включена в вариативную часть блока 1 в качестве дисциплины по выбору.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студентов компетенций:

- способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9);
- способностью освоить основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-8);
- способностью анализировать состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе (ПК-1).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- виды научно-технических разработок;
- структуру организации научной работы в РФ.

уметь:

- определять основные этапы НИОКР;
- пользоваться информацией подготовке темы научного исследования

владеть:

- законами развития технических объектов
- методикой постановки задач научного исследования.

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

5. Дополнительная информация.

Для проведения лекционных занятий необходима аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием.

6. Виды и формы промежуточного контроля
Формой аттестации по дисциплины является зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.02.01 Историко-культурное наследие Псковского края

Название кафедры: отечественной истории

1. Цели и задачи дисциплины

Изучение дисциплины **Б1.В.ДВ.02.01 Историко-культурное наследие Псковского края** имеет целью формирование у студентов целостного представления о историко-культурном наследии Псковского региона, о памятниках истории и культуры Псковского края; воспитание у студентов через изучение историко-культурного наследия чувства гордости и патриотизма за свое Отечество, свою культуру.

Задачи изучения данной дисциплины:

1. дать представление об основных типах и видах историко-культурного наследия Псковского региона; сформировать представления о ценности этого наследия; необходимости его сохранения для будущих поколений;
2. изучить основные факты, события, имена выдающихся деятелей, связанных с историей и культурой Псковского края;
3. познакомить студентов с наиболее выдающимися и интересными памятниками истории и культуры Пскова и Псковского края;
4. развивать у студентов навыки и умения самостоятельной работы с источниками и научной литературой, с базами данных, с современными информационными системами.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана.

Дисциплина Б1.В.ДВ.02.01 Историко-культурное наследие Псковской края является частью цикла дисциплин подготовки студентов по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства. Дисциплина реализуется на Факультете инженерных и строительных технологий Псковского государственного университета кафедрой отечественной истории. Курс адресован студентам 1 года обучения и изучается в 2 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций ФГОС ВО по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства.

Студент, успешно освоивший учебную дисциплину, должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-3);

- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6), а также должен понимать движущие силы и закономерности исторического

процесса, место человека в политической организации общества, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям страны и региона

- 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).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные этапы и закономерности исторического развития Псковского края;

- основные исторические понятия, хронологию исторических событий, даты и имена выдающихся деятелей, связанных с историей и культурой Псковского края;

- основные объекты культурного наследия, их историю, современное состояние и использование;

- основы организационно-управленческой деятельности в нестандартных ситуациях, включая вопрос профессиональной этики;

Уметь:

- использовать историко-культурную информацию в образовательной, научно-исследовательской и других видах общественной деятельности;

- анализировать главные этапы и закономерности историко-культурного развития Псковского региона для формирования гражданской позиции;

- выполнять проекты и презентации об объектах историко-культурного наследия Псковского региона;

- действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения;

Владеть:

- основными методами исторического познания;

- приёмами и методами анализа исторических источников;

- теоретическими знаниями в объёме, позволяющем принимать адекватные решения в нестандартных ситуациях; информацией о формах ответственности за принятые решения.

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

5. Дополнительная информация:

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением истории Псковского края с древнейших времен до наших дней, его места и роли в истории России и Европы. Теоретико-методологические проблемы курса освещаются через изучение таких вопросов, как Псковский край в контексте общероссийской и европейской истории; общее и особенное в его развитии на различных этапах истории; вклад Псковского края в отечественную и мировую культуру, развитие российского права. Особое внимание обращается на изучение средневекового Пскова как выдающегося явления в истории Руси и Европы, служившего надёжным щитом Русского государства от внешних врагов и одновременно воротами, связывающими Русь с зарубежьем. В курсе изучаются также жизнь и деятельность выдающихся личностей, связанных своими судьбами с Псковским краем, анализируются проблемы сохранения историко-культурного наследия.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, семинары, самостоятельная работа студента, консультации, экскурсии по историческим местам Пскова.

6. Виды и формы промежуточной аттестации

Формой зачета по дисциплине является зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.02.02 Основы делопроизводства

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цель и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины заключается в ознакомлении студентов на основе теории и методов научного познания с необходимыми сведениями о составе и порядке оформления документов, используемых в служебной деятельности, с технической документацией автотранспортных предприятий, условиями хранения документов.

Задачи:

- сформировать знания по организации и технологии делопроизводства на предприятиях автомобильного транспорта;
- научить решать задачи по организации системы делопроизводства в условиях автотранспортных предприятий.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

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

3. Требования к результатам освоения 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 проводить теоретические и экспериментальные научные исследования по поиску и проверке новых идей совершенствования технологических процессов эксплуатации наземных транспортно-технологических средств (ПСК-5.2).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные термины и определения в документационном управлении организации

- структуру и виды служебных документов

уметь:

- применять знания в оформлении документации
- составлять планы организации

владеть:

- методикой составления документа
- методикой заполнения документации по личному составу предприятия

4. Общая трудоемкость дисциплины: 23.е. (72 часа)

5. Дополнительная информация:

Для проведения лекционных и практических занятий используются аудитории общего типа.

6. Виды и формы промежуточной аттестации

Вид аттестации по дисциплине – зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.03.01 Вычислительная техника и сети в отрасли

Название кафедры: механики и автотранспортного сервиса

1. Цель и задачи дисциплины

Целью учебной дисциплины «Вычислительная техника и сети в отрасли» является: подготовка бакалавров к эффективному использованию современных компьютерных средств и их программного обеспечения для решения задач в сфере организационно-экономического управления. Будущие специалисты должны знать организацию структуры информационной службы на предприятии, информационную модель предприятия.

Задачи дисциплины:

- формирование у бакалавров комплекса знаний и практических навыков, необходимых для эффективного использования современных компьютерных технологий, применяемых в науке и технике
- выработка компетенций, обеспечивающих профессиональное участие выпускника в деятельности структурных подразделений, связанных с организациями и предприятиями автомобильного транспорта.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина Б1.В.ДВ.03.01 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:

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

- 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).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- технические и аппаратные средства реализации современных информационных систем и сетей;
- программные средства обеспечения информационных процессов.

Уметь:

- решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием современного программного обеспечения, с учетом основных требований информационной безопасности;
- находить пути повышения качества и эффективности деятельности предприятий автомобильного транспорта с применением компьютерных и телекоммуникационных средств.

Владеть:

- специализированными программными средствами для автоматизации решения задач управления на автомобильном транспорте;
- навыками компьютерной обработки информации и общими методами реализации проектно-конструкторской, производственно-технологической и научно-исследовательской деятельности на основе использования современных автоматизированных систем;
- методами информационной защиты.

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

5. Дополнительная информация:

Материально-техническое обеспечение дисциплины:

- Мультимедийное оборудование;
- Компьютерный класс.

6. Виды и формы промежуточной аттестации:зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.03.02 Программное обеспечение задач автомобильного транспорта

Название кафедры: механики и автотранспортного сервиса

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины: дать студентам достаточно полные и систематизированные теоретические знания в области содержания и возможностей современных информационных технологий; привить студентам прочные навыки в работе с современными операционными системами и пользовательскими оболочками; научить студентов применять полученные знания и навыки для решения практических задач в своей профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- подробное и систематизированное изучение студентами основных компьютерных программных продуктов и компьютерных технологий;
- приобретение студентами прочных практических навыков в работе с программными и аппаратными средствами, применяемыми в сфере автомобильного транспорта;
- подробное ознакомление студентов с принципами действия и возможностями современных технических средств передачи информации по различным информационным каналам;
- развитие у студентов умения применять полученные знания для решения конкретных профессиональных задач.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина Б1.В.ДВ.03.02 Программное обеспечение задач автомобильного транспорта 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 «Программное обеспечение задач автомобильного транспорта» направлен на формирование элементов следующих компетенций:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- современные информационные технологии, применяемые в науке и технике;
- основные принципы системного подхода при проектировании сложных технических систем;
- роль автоматизированных систем в управлении и проектировании технических объектов на автомобильном транспорте.

Уметь:

- применять автоматизированные системы для решения различных практических задач, организовывать научные исследования с использованием автоматизированных компьютерных систем.

Владеть:

- методами математического моделирования технических объектов и методиками построения их моделей в компьютерных системах; методами автоматизированной обработки экспериментальных данных, инструментальными средствами и языками программирования систем автоматизированного проектирования;
- навыками работы в конкретных автоматизированных системах проектирования, инженерного анализа и обработки данных.

4. Общий объём дисциплины: __2__ з.е. (72 часа)

5. Дополнительная информация:

Материально-техническое обеспечение дисциплины:

- Мультимедийное оборудование;
- Компьютерный класс.

6. Виды и формы промежуточной аттестации:зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.04.01 Взаимозаменяемость и нормирование точности
параметров изделия

Название кафедры: технологии машиностроения

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; расчет допусков и посадок для основных видов 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.04.01.

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-12 -способностью проводить стандартные испытания 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.

Знать:

- принципы нормирования точности и обеспечения взаимозаменяемости деталей и сборочных единиц

Уметь:

- правильно понимать техническую информацию, заложенную в чертежах деталей и узлов продукции машиностроения, уметь квалифицированно назначать требуемые допуски и посадки сопряжений деталей и узлов машин, выполнять измерения;

Владеть:

- методами расчетов допусков размеров, входящих в размерные цепи; методами и средствами контроля типовых соединений, применяемых в машиностроении.

4. Общий объём дисциплины: 3з.е. (108 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 –расчётно-графическая работа, зачёт.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.04.02 Химические основы получения и эксплуатация
автомобильных материалов**

Название кафедры: механики и автотранспортного сервиса

1. Цели и задачи дисциплины:

Целью дисциплины, в соответствии с требованиями, предъявляемыми к обучающемуся по данной специальности и специализации, является изучение:

- классификации химических методов переработки и очистки нефтяного и газового сырья;
- технологических процессов получения жидких компонентов топлив, смазочных материалов, твердых углеводородов на основе термодеструктивных, каталитических, гидрогенизационных процессов.

Задачами дисциплины является

- овладение знаниями основ химической технологии нефти и газа;
- изучение новейших достижений и новейших технологий в области производства продуктов химической переработки нефти и газа;
- подготовка грамотных специалистов в области эксплуатации автомобильной техники в транспортных технологиях.

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:

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

ПСК-5.1 - способностью анализировать состояние и перспективы развития технологий и оборудования для технического обслуживания, диагностирования и ремонта наземных транспортно-технологических средств;

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

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- классификацию химических методов переработки и очистки нефтяного и газового сырья;
- основы химической технологии нефти и газа;
- основные технологические процессы получения жидких компонентов топлив, смазочных материалов, твердых углеводородов на основе термодеструктивных, каталитических, гидрогенизационных процессов;
- новейшие достижения и новейшие технологии в области производства продуктов химической переработки нефти и газа;

Уметь:

- выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения использовать количественные закономерности химических реакций для оптимальной промышленной реализации химических процессов;
- использовать количественные закономерности химических реакций для оптимальной промышленной реализации химических процессов;
- пользоваться современными измерительными средствами;
- пользоваться имеющейся нормативно-технической и справочной документацией.

Владеть:

- методиками безопасной работы и приемами охраны труда.

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

5. Дополнительная информация:

Студенты выполняют расчетно-графическую работу.

6. Виды и формы промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации является зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.05.01 Менеджмент и маркетинг

Название кафедры: менеджмента организации и управления инновациями

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью курса – способствовать формированию знаний у студентов о комплексе маркетинговых усилий, необходимых для эффективной работы с целью повышения конкурентоспособности хозяйствующего субъекта, а также принципах и методах управления предприятием.

Задачей курса является изучение роли менеджмента и маркетинга в современном предпринимательстве, усвоение студентами всего набора определений, понятий, категорий и показателей в сфере менеджмента и маркетинга, подготовка студентов к самостоятельному принятию решений, касающихся во просов менеджмента и маркетинга в непосредственной деятельности современных предприятий

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Данная дисциплина относится к вариативной части дисциплин по выбору.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки:

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

- способностью на научной основе организовать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности (ОПК-5);

- 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 обучающийся должен:

знать: функции и уровни управления транспортным производством, особенности управления транспортным маркетингом;

уметь: проектировать системы управления на предприятии, определять концепции маркетингового управления;

владеть: методами управления транспортным производством, методикой ценообразования транспортных услуг.

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

5. Дополнительная информация

Лекционные занятия проводятся в учебных аудиториях общего типа.

6. Виды и формы промежуточной аттестации: зачёт.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.05.02 Логистика на транспорте

Название кафедры: экономики и управления на предприятии

1. Цель и задачи дисциплины

- Целью дисциплины «Логистика на транспорте», включенной в программу подготовки студентов по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях», является формирование знаний и навыков решения перспективных логистических задач на транспорте, требующих широкой эрудиции и умения владеть инструментарием системного мышления и анализа экономических процессов.

- Задачами дисциплины является:
 - формирование у студентов устойчивых знаний по вопросам, связанным с обеспечением транспортировки товаров, поиска и выбора перевозчиков, экспедиторов;
 - получение студентами знаний, необходимых для нахождения оптимальных маршрутов по доставке, минимизации транспортных расходов;
 - получение студентами знаний необходимых для создания логистических схем, планирования доставки;

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина входит в состав вариативной части учебного плана профессионального цикла подготовки по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Формируемые компетенции:

- 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 студенты должны:

знать:

- основные положения методик оптимизации технологических процессов и проектирования объектов транспортной инфраструктуры;
- методические подходы к проектированию и организации функционирования логистических транспортных систем;
- задачи логистики в области транспортировки;
- задачи организации логистического сервиса.

Уметь:

- решать задачи оптимизации перевозок грузов;
- решать логистические задачи минимизации транспортных расходов;
- планировать доставку товаров;
- решать задачи, связанные с организацией товароснабжения и транспортировки грузов;
- формулировать требования к транспорту, к системам хранения и складской обработки грузов, к информационным системам, обеспечивающим продвижение грузов;
- принимать решения по логистическому сервису, а также решать ряд других задач.

Владеть:

- теоретическими основами принятия решения о выборе наилучшей альтернативы при решении задач транспортных предприятий;
- построением алгоритмов управления процессами товародвижения;
- методами обеспечения единой контролируемой схемой доставки при различных перевозчиках и видах транспорта при смешанных (интермодальных) перевозках;
- решением локальных, общих и глобальных логистических задач.

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

5. Дополнительная информация:

-материально-техническое и программное обеспечение дисциплины и т.д

Лекционные и практические занятия проводятся в учебных аудиториях. В случае подготовки презентаций используется компьютерный класс

6. Виды и формы промежуточной аттестации: зачет.

Аннотация программы учебной дисциплины

Б1.В.ДВ.06.01 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 функционирования автотранспортных предприятий»; «Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей»; «Техническая эксплуатация автомобилей»; «Менеджмент и маркетинг», «Экономика отрасли».

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);

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

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

- способностью анализировать состояние и перспективы развития технологий и оборудования для технического обслуживания, диагностирования и ремонта наземных транспортно-технологических средств (ПСК-5.1).

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, способностью к самообразованию при использовании экономической и технической информации, способностью составлять планы, программы, графики работ, сметы.

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

5. Дополнительная информация

Курсовой проект не 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.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.06.02 Информационное обеспечение инженерных расчетов

Название кафедры: механики и автотранспортного сервиса

1. Цели и задачи дисциплины:

Целью изучения курса является внедрение компьютерного анализа в процесс проектирования на ЭВМ, формирование у студента компетенций по проведению инженерных расчетов с использованием современных программных средств, что позволит ему использовать полученные знания и навыки для повышения качества продукции, производительности труда и снижения производственных затрат на выпуск продукции.

Задача изучения дисциплины - ознакомление студентов с методами инженерного анализа в совокупности с системой графического моделирования пакета SolidWorks, в который входят следующие виды:

- Линейный статический анализ;
- Определение собственных форм и частот;
- Расчет критических сил и форм потери устойчивости;
- Тепловой анализ;
- Совместный термостатический анализ;
- Расчет сборок с использованием контактных элементов;
- Нелинейные расчеты;
- Оптимизация конструкции.

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

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

- способностью анализировать состояние и перспективы развития технологий и оборудования для технического обслуживания,

диагностирования и ремонта наземных транспортно-технологических средств (ПСК-5.1).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- Основные принципы метода конечных элементов (МКЭ);
- Понятие конечного элемента;
- Построение программы МКЭ;
- Методы оптимизации в инженерном анализе.

Уметь:

- определить тип исследования;
- настроить параметры среды расчетов на условия конкретной задачи;
- определить, как рассматривать тела в детали или сборке и применять материалы к компонентам;
- устанавливать внутренние связи между различными телами модели, а также внутренние связи между моделью и средой;
- применить нагрузки, крепления, соединители и контакты;
- сформировать конечно-элементную сетку, запустить анализ;
- получить приближенное решение заданной системы уравнений;
- оценить качество решения и его достоверности;
- сделать вывод и интерпретацию результатов;
- оптимизация конструкции изделия для полноценного соответствия условиям его работы.

Владеть методикой анализа:

- Расчет сборок с использованием контактных элементов;
- Совместный термостатический анализ;
- Тепловой анализ;
- Расчет критических сил и форм потери устойчивости;
- Линейный статический анализ;
- Определение собственных форм и частот;
- Нелинейные расчет;
- Оптимизация конструкции;
- Определение долговечности конструкции.

4. Общая трудоемкость дисциплины: 2 з.е. (72 часа)

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 зачет.

Аннотация программы учебной дисциплины

Б1.В.ДВ.07.01 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 формированию 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»; «Менеджмент и маркетинг», «Экономика отрасли».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- 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 управление 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, способностью на научной основе организовать свой труд, способностью организовывать работу по эксплуатации оборудования для технического обслуживания, ремонта и диагностики АТС.

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

5. Дополнительная информация

Курсовой проект не 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.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.07.02 Альтернативные виды топлива

Название кафедры: механики и автотранспортного сервиса

1. Цель и задачи дисциплины

Целью дисциплины, в соответствии с требованиями, предъявляемыми к обучающемуся по данному направлению и профилю, является изучение:

- ассортимента и области применения альтернативных топлив;
- технологии их получения и производства;
- основных важнейших эксплуатационных свойств альтернативных топлив и их преимуществ по сравнению с традиционными видами топлив;
- влияние применения альтернативных топлив на окружающую среду и персонал при эксплуатации автомобильной техники и оборудования.

Задачами дисциплины является подготовка грамотных специалистов в области эксплуатации автомобильной техники в транспортных технологиях.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина 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 анализировать состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе (ПК-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 осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-11);

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные виды альтернативных топлив;
- технологию получения альтернативных топлив;
- области применения альтернативных топлив;
- методы контроля и оценки качества альтернативных топлив;
- влияние качества альтернативных топлив на надежность работы силовых агрегатов;

Уметь:

- осуществлять рациональный выбор альтернативных топлив;
- пользоваться современными измерительными средствами;

- пользоваться имеющейся нормативно-технической и справочной документацией;

Владеть:

- методиками безопасной работы и приемами охраны труда.

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

5. Дополнительная информация

Предполагается использование класса с мультимедийным оборудованием.

6. Виды и формы промежуточной аттестации

Вид аттестации по дисциплине – экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.08.01 Техническое обслуживание и ремонт кузовов автомобилей

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цель и задачи дисциплины

Целью дисциплины «ТО и ремонта кузовов автомобилей» является формирование у студентов знаний об устройстве современных автомобильных кузовов, о техническом обслуживании кузовов, об их основных повреждениях, о материалах и оборудовании для ремонта. Кроме этого студент получает знания о технологиях ремонта автомобильных кузовов и их элементов, об организации ремонта и технического контроля ремонта. При высоком уровне качества и минимальных затратах ресурсов.

Основной задачей является развитие и формирование у студентов необходимых компетенций, системы научных и профессиональных знаний и навыков по изучению технологий ремонта окраски кузовов, устройства и принципов действия ремонтного и окрасочного оборудования серийных и оригинальных автомобилей на предприятиях автосервиса, для поддержания высокого уровня их работоспособности при рациональных материальных и энергетических затратах.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина «ТО и ремонта кузовов автомобилей» относится к вариативной части профессиональных дисциплин. Согласно учебному плану рабочая программа курса реализуется в 8-м семестре по очной форме обучения.

Базовыми дисциплинами для изучения курса являются:

«Сопротивление материалов»,

«Детали машин»

«Материаловедение»,

«Автосервис и фирменное обслуживание автомобилей»,

«Конструкция и эксплуатационные свойства ГИТТМО»,

«Основы технологии производства и ремонта ГИТТМО».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью анализировать состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе (ПК-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 осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных

транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-11);

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

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

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

- типы и конструкции кузовов автомобилей
- периодичность и перечень работ выполняемых при ТО кузовов
- методики и критерии инструментального и визуального контроля за качеством расходных материалов, корректировки режимов их использования при ремонте кузовов автомобилей;

уметь:

- классифицировать виды кузовов в процессе эксплуатации;
- применять методики оценки технического состояния кузовов автомобилей с использованием диагностической аппаратуры и по косвенным признакам;
- выбирать технологии, и оборудование для ремонта кузовов автомобилей;

владеть:

- навыками оценки технического состояния кузовов автомобилей с использованием диагностической аппаратуры и по косвенным признакам;
- навыками применения конструкционных материалов при техническом обслуживании, текущем ремонте кузовов автомобилей;
- приемами инструментального и визуального контроля за качеством расходных материалов, корректировки режимов их использования при ремонте кузовов автомобилей.

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

5. Дополнительная информация

Материально-техническое обеспечение дисциплин: оборудование рабочих мест по выполнению лабораторных работ (ауд. 11 корп. 2, ауд. 15 корп. 2); учебные пособия – автомобили ГАЗ, КамАЗ.

6. Виды и формы промежуточной аттестации

Вид аттестации по дисциплине – экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.08.02 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 блока 1 в качестве дисциплины по выбору.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью анализировать состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе (ПК-1);

- 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).

Знать:

- конструкцию современных автомобилей, составных элементов трансмиссии, механизмов управления, ходовой части и несущей системы

- устройство регулировочных узлов и принцип эксплуатационных регулировок

- устройство и работу, технические характеристики различных производителей дополнительных приборов и оборудования автомобиля

- требования к качеству выполняемых работ

Уметь:

- самостоятельно производить анализ конструкции современных автомобилей

- организовывать рабочее место

- подбирать и использовать необходимое оборудование и инструменты

Владеть:

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

- безопасными приемами и методами труда по виду деятельности

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

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.09.01 Ресурсосбережение при проведении технического
обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и
оборудования**

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 общекультурных и профессиональных компетенций магистра в области производственно-технологической и эксплуатационной деятельности;

- формирование комплексных знаний о проблемах и перспективах использования энергосберегающих и экологических технологий ТО и ремонта ТнТМО.

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 ТнТМО;

- сформировать навыки использования информационного обеспечения основных позиций транспортной науки, вопросов ТО и ремонта техники.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина «Ресурсосбережение при проведении технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и оборудования» является дисциплиной по выбору при подготовке специалистов по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

- способностью анализировать состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе (ПК-1);

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

- методику поиска и получения новой информации об оборудовании для ТО, диагностики, ремонта ТТС и технологического оборудования;

- содержание и отличительные способности производственного и технических процессов производства и ремонта ТиТТМО отрасли.

Уметь:

- находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях;

- пользоваться открытыми источниками информации по вопросам создания и применения транспортных средств.

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. Общая объем дисциплины: 3 з.е. (108 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 зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.09.02 Управление техническими системами

Название кафедры: механики и автотранспортного сервиса

1. Цель и задачи дисциплины

Целью дисциплины, в соответствии с требованиями, предъявляемыми к обучающемуся по данной специальности и специализации, является изучение:

- основных понятий по управлению и методов анализа технических систем;
- программно-целевых методов анализа и управления производством;
- методов принятия инженерных и управленческих решений в рыночных условиях;
- использования новых технологий и средств управления производством и принятия инженерных и управленческих решений в технических, экономических, социальных и других системах.

Задачами дисциплины является подготовка грамотных специалистов в области эксплуатации автомобильной техники в транспортных технологиях.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина включена в вариативную часть блока 1 учебного плана, в качестве дисциплины по выбору.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- 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 меры по повышению эффективности использования оборудования (ПК-17);
- способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов технического обслуживания, ремонта и диагностики наземных транспортно-технологических средств (ПСК-5.10).

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: 3з.е. (108 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 зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.10.01 Численные методы в инженерном анализе

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является подготовка будущего инженера к расширению профессиональных, научно-исследовательских и научно-педагогических задач в сфере использования пакетов прикладных программ и современных вычислительных комплексов для расчета конструкций, дать знания, способствующие обучающимся самостоятельно в дальнейшем планировать и проводить исследования, строить различные модели.

Задачи дисциплины:

- получение знания о целях, задачах и методах исследований;
- получение знания об основах и области применения теории планирования эксперимента;
- получение знания о методах моделирования и их применения для моделирования процессов и систем;
- получение знания об основах физического моделирования;
- обучить навыкам владения методами моделирования;
- сформировать у обучающихся компетенции анализа результатов, полученных в результате исследования;
- сформировать у обучающихся умения по использованию передового отраслевого, межотраслевого и зарубежного опыта.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина включена в вариативную часть учебного плана.

Согласно учебному плану рабочая программа курса реализуется в 5-м семестре по очной форме обучения.

Базовыми дисциплинами для изучения курса являются: «Информатика», «Математика», «Физика», «Сопrotивление материалов» и др.

Дисциплина «Численные методы в инженерном анализе» закладывает основы изучения таких дисциплин как «Автомобили», «Проектирование предприятий автомобильного транспорта» «Типаж и эксплуатация технологического оборудования» и др.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью проводить техническое и организационное обеспечение исследований, анализ результатов и разработку предложений по их реализации (ПК-3);
- способностью проводить теоретические и экспериментальные научные исследования по поиску и проверке новых идей совершенствования

технологических процессов эксплуатации наземных транспортно-технологических средств (ПСК-5.2);

- способностью проводить прогнозирование показателей, характеризующих эксплуатацию наземных транспортно-технологических средств, используя различные методы прогнозирования (ПСК-5.3);

- 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

Знать:

- основные методы решения задач механики сплошных сред и механики систем

- методы расчета кинематических и динамических параметров движения механизмов

- программное обеспечение автоматизированного расчета напряженно-деформированного состояния сплошных сред; параметров характеристик механических систем и их проектирование по заданным обязательным и желательным условиям синтеза и критериям качества.

Уметь:

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

- выбирать критерии качества оценки механических систем

- пользоваться системами автоматизированного расчета параметров и проектирования механических систем на ЭВМ.

Владеть:

- самостоятельно проводить расчеты механических систем по заданным условиям с использованием аналитических и численных методов исчислений;

- использования при выполнении расчетов прикладных программ вычислений на ЭВМ.

4. Общая объем дисциплины: 3 з.е. (108 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 зачет с оценкой.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.10.02 Математическое моделирование технических систем

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цель 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.

Задачами дисциплины являются: изучение методов математического моделирования технических систем, определяющих оптимальную, надежную и безопасную эксплуатацию автомобильного транспорта.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Данная дисциплина является дисциплиной по выбору, входит в вариативную часть блока 1 и имеет индекс по учебному плану Б1.В.ДВ.10.02.

Изучение дисциплины базируется на основе знаний, получаемых при изучении дисциплин:

«Математика», «Физика», «Теоретическая механика», «Теория механизмов и машин», «Сопротивление материалов», «Конструкция автомобилей».

Дисциплина является предшествующей для следующих дисциплин: «Автомобили», «Автомобильные двигатели», «Техническая эксплуатация автомобилей», «Технологический процесс технического обслуживания и ремонта автомобилей».

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью проводить техническое и организационное обеспечение исследований, анализ результатов и разработку предложений по их реализации (ПК-3);

- способностью проводить теоретические и экспериментальные научные исследования по поиску и проверке новых идей совершенствования технологических процессов эксплуатации наземных транспортно-технологических средств (ПСК-5.2);

- способностью проводить прогнозирование показателей, характеризующих эксплуатацию наземных транспортно-технологических средств, используя различные методы прогнозирования (ПСК-5.3).;

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

- основные принципы и методы построения математических моделей технических систем автомобиля;

Уметь:

- проводить прогнозирование показателей, характеризующих эксплуатацию автомобилей, теоретические исследования по поиску и проверке новых идей совершенствования технологических процессов эксплуатации автомобилей;

Владеть:

- методами математического моделирования технических систем определяющих: оптимальную, надежную и безопасную эксплуатацию автомобильного транспорта.

4. Общая объем дисциплины: 3 з.е. (108 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 зачет с оценкой.

Аннотация рабочей программы практики

Б2.Б.01(У)Технологическая практика и практика по получению первичных профессиональных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цели и задачи учебной 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 учебной практики в структуре ОПОП

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

3.1. Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

- способность анализировать состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе (ПК-1);

- способность 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).

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

Для компетенции «ПК-1 – способность анализировать состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе»:

В результате прохождения практики при освоении компетенции студент должен:
Знать:
- структуру автотранспортного предприятия, основы конструкции автомобиля, устройство и назначение агрегатов, узлов и механизмов автомобиля
- места смазки и регулировки механизмов и узлов
Уметь:
- пользоваться инструментом, оборудованием и приспособлениями для смазки и регулировки агрегатов, узлов и механизмов автомобилей
- пользоваться конструкционными материалами
- самостоятельно производить анализ конструкции современных автомобилей
Владеть:
- знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортной техники, причин и последствий прекращения ее работоспособности
- практическими навыками работы слесаря по техническому обслуживанию и текущему ремонту автомобилей

Для компетенции «ОПК-5 – способность на научной основе организовать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности»:

В результате прохождения практики при освоении компетенции студент должен:
Знать:
- приемы выполнения регулировочных и смазочных работ
- места смазки и регулировки механизмов и узлов
Уметь:
- выполнять регулировку и смазку автомобиля
- разбирать и составлять кинематические, либо блок-схемы, понимать принцип действия механизмов и систем автомобиля
Владеть:
- знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортной техники, причин и последствий прекращения ее работоспособности
- практическими навыками работы слесаря по техническому обслуживанию и текущему ремонту автомобилей

Для компетенции «ПК-12 – способностью проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования»:

В результате прохождения практики при освоении компетенции студент должен:
Знать:
- устройство регулировочных узлов и принцип эксплуатационных регулировок
Уметь:
- разбирать и составлять кинематические, либо блок-схемы, понимать принцип действия механизмов и систем автомобиля
Владеть:
- знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортной техники, причин и последствий прекращения ее работоспособности

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.

Промежуточная аттестация проводится в устной форме. Формой контроля является дифференцированный зачет.

Аннотация рабочей программы практики

Б2.Б.02(П)Технологическая практика

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цели и задачи производственной 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 технологической 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;
- быть образцом в поведении и обладать общекультурными компетенциями.

2. Место учебной практики в структуре ОПОП

Технологическая практика базируется на изучении учебных дисциплин:

- «Основы технологии производства и ремонта ТнТТМО»;
- «Эксплуатационные материалы»;
- «Технология конструкционных материалов».

Технологическая практика является предшествующей для изучения следующих учебных дисциплин:

- «Автосервис и фирменное обслуживание автомобилей»;
- «Техническая эксплуатация автомобилей».

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

3.1. В результате прохождения технологической практики студент должен обладать следующими компетенциями:

- способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств 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 организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-15);

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

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

- способностью проводить стандартные испытания оборудования для эксплуатации наземных транспортно-технологических средств (ПСК-5.11).

В результате прохождения практики студент должен:

Знать:

- технологическую документацию для ремонта наземных транспортно-технологических средств;

- средства и методы решения поставленных технических задач и способы обработки получаемых данных и их интерпретации;

- современные технологические процессы восстановления и упрочнения изношенных деталей машин и оборудования.

- программно-целевые методы и методик использования их при анализе и совершенствовании производства;

- основы организации стандартных испытаний оборудования для эксплуатации Т-Т.С;

Уметь:

- разрабатывать документацию для ремонта наземных транспортно-технологических средств;

- анализировать современные достижения; анализировать альтернативные варианты решения практических задач и оценивать потенциальные преимущества от реализации этих вариантов;

- применять эффективные технологические процессы восстановления изношенных деталей и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

- анализировать сведений об эффективном использовании топливно-смазочных материалов и рабочих жидкостей;

- выполнять работы в области стандартных испытаний оборудования для эксплуатации наземных транспортно-технологических средств (Т-Т.С).

Владеть:

- навыками выполнения операций ремонта наземных транспортно-технологических средств;

- применение основных законов в профессиональной деятельности и знаниями особенностей эксплуатации технологического оборудования;

- навыками выполнения восстановительных работ сборочных единиц и наземных транспортно-технологических средств;

- владеть навыками по самостоятельному освоению новой техники, систем и оборудования, используемых при организации их эксплуатации;

- работами в области стандартных испытаний оборудования для эксплуатации наземных (Т-Т.С);

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.

Дифференцированный зачет с оценкой по разделам практики.

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.

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;

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.

Для компетенции «ОПК-3 – готовность руководить коллективом в сфере профессиональной деятельности, толерантность, воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия»:

В результате прохождения практики при освоении компетенции студент должен:
Знать:
структуру автотранспортного предприятия, основы конструкции автомобиля, устройство и назначение агрегатов, узлов и механизмов автомобиля
- места смазки и регулировки механизмов и узлов
Уметь:
пользоваться инструментом, оборудованием и приспособлениями для смазки и регулировки агрегатов, узлов и механизмов автомобилей
пользоваться конструкционными материалами
самостоятельно производить анализ конструкции современных автомобилей
Владеть:
знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортной техники, причин и последствий прекращения ее работоспособности
практическими навыками работы слесаря по техническому обслуживанию и текущему ремонту автомобилей

Для компетенции «ПК-10 – способность разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации наземных транспортно-технологических средств (НТТС) и их технологического оборудования»:

В результате прохождения практики при освоении компетенции студент должен:
Знать:
технологии выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств (АТС);
технологическую документацию для ремонта наземных транспортно-технологических

средств;
Уметь:
разрабатывать технологическую документацию;
применять эффективные технологические процессы восстановления изношенных деталей и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.
Владеть:
навыками выполнения операций ремонта наземных транспортно-технологических средств.
навыками выполнения восстановительных работ сборочных единиц и наземных транспортно-технологических средств.

Для компетенции «ПК-11 – способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации НТТС и их технологического оборудования»:

В результате прохождения практики при освоении компетенции студент должен:
Знать:
средства и методы решения поставленных технических задач и способы обработки получаемых данных и их интерпретации;
порядок применения технологического оборудования для выполнения ТО и ремонта;
Уметь:
анализировать современные достижения; анализировать альтернативные варианты решения практических задач и оценивать потенциальные преимущества от реализации этих вариантов.
выполнять монтажно-демонтажные работы при замене узлов, агрегатов и при ТО и ремонте;
Владеть:
применение основных законов в профессиональной деятельности и знаниями особенностей эксплуатации технологического оборудования.
способностью осуществлять контроль за параметрами работоспособности систем автомобиля;

Для компетенции «ПК-13 – способность организовывать процесс производства узлов и агрегатов НТТС и комплексов»:

В результате прохождения практики при освоении компетенции студент должен:
Знать:
приемы выполнения регулировочных и смазочных работ
места смазки и регулировки механизмов и узлов
Уметь:
выполнять регулировку и смазку автомобиля
разбирать и составлять кинематические, либо блок-схемы, понимать принцип действия механизмов и систем автомобиля
Владеть:
знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортной техники, причин и последствий прекращения ее работоспособности
практическими навыками работы слесаря по техническому обслуживанию и текущему ремонту автомобилей

Для компетенции «ПК-14 – способность организовывать работу по эксплуатации НТТС и комплексов»:

В результате прохождения практики при освоении компетенции студент должен:
Знать:

технологии выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств (АТС);
методы анализа коммерческой деятельности автопредприятий;
Уметь:
выполнять монтажно-демонтажные работы при замене узлов, агрегатов и при ТО и ремонте;
организовывать работу по эксплуатации АТС;
Владеть:
способностью организации работ по эксплуатации НТТС;
владеть навыками по самостоятельному освоению новой техники, систем и оборудования, используемых при организации их эксплуатации.

Для компетенции «ПК-16 – способность составлять планы, программы, графики работ, сметы, заказы, заявки, конструкции и другую техническую документацию»:

В результате прохождения практики при освоении компетенции студент должен:
Знать:
виды выполняемых работ по ТО и ремонту, их периодичность, а так же нормативную документацию;
средства и методы решения поставленных технических задач и способы обработки получаемых данных и их интерпретации;
Уметь:
организовывать работу по эксплуатации АТС;
применять на практике полученные в результате обучения знания
Владеть:
знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортной техники, причин и последствий прекращения ее работоспособности
практическими навыками работы слесаря по техническому обслуживанию и текущему ремонту автомобилей

Для компетенции «ПК-17 – способностью разрабатывать меры по повышению эффективности использования оборудования»:

В результате прохождения практики при освоении компетенции студент должен:
Знать:
- методику поиска и получения новой информации об оборудовании для ТО, диагностики, ремонта ТТС и технологического оборудования;
Уметь:
- пользоваться открытыми источниками информации по вопросам создания и применения транспортных средств.
Владеть:
- навыками по самоорганизации и самообучению при получении новых знаний в области создания и применения ТС.

Для компетенции «ПСК-5.13 – способность организовывать работу по эксплуатации оборудования для ТО, ремонта и диагностики»:

В результате прохождения практики при освоении компетенции студент должен:
Знать:
порядок применения технологического оборудования для выполнения ТО и ремонта;
структуру и систему управлений автотранспортных предприятий;

Уметь:
организовывать работу по эксплуатации оборудования для ТО, ремонта и диагностики НТТС;
разрабатывать технологическую документацию;
Владеть:
способностью организации работ по эксплуатации НТТС;
способностью осуществлять контроль за параметрами работоспособности систем автомобиля;

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.

Дифференцированный зачет с оценкой по разделам практики.

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 1з.е. (36 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:

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

- способностью анализировать состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе (ПК-1);

- 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 проводить техническое и организационное обеспечение исследований, анализ результатов и разработку предложений по их реализации (ПК-3);

- способностью анализировать состояние и перспективы развития технологий и оборудования для технического обслуживания, диагностирования и ремонта наземных транспортно-технологических средств (ПСК-5.1);

- способностью проводить теоретические и экспериментальные научные исследования по поиску и проверке новых идей совершенствования технологических процессов эксплуатации наземных транспортно-технологических средств (ПСК-5.2);

- способностью проводить прогнозирование показателей, характеризующих эксплуатацию наземных транспортно-технологических средств, используя различные методы прогнозирования (ПСК-5.3).

В результате прохождения практики студент должен:

Знать:

- понятия и положения, понятия, определения в сфере научно-исследовательской работы;

- методы анализа и обработки данных состояния и перспектив развития наземных транспортно-технологических средств;

- методику проведения теоретических и экспериментальных научных исследований по поиску и проверки новых идей;

- методы исследования и проведения экспериментальных работ;

- новые технологии и оборудование для технического обслуживания, диагностирования и ремонта наземных транспортно-технологических средств;

- методики проведения теоретических и экспериментальных работ в сфере совершенствования технологических процессов эксплуатации наземных транспортно-технологических средств;

- различные методы прогнозирования показателей, характеризующих эксплуатацию наземных транспортно-технологических средств

Уметь:

- формулировать цели и задачи научного исследования;

- анализировать, систематизировать и обобщать научно-техническую информацию по теме исследований;

- проводить теоретические и экспериментальные научные исследования по поиску и проверке новых идей;

- анализировать результаты исследования и разрабатывать предложения по их реализации;

- анализировать состояние и перспективы развития технологий и оборудования;

- формулировать цели и задачи проведения теоретических и экспериментальных исследований в сфере совершенствования технологических процессов эксплуатации наземных транспортно-технологических средств;

- проводить прогнозирование показателей, характеризующих эксплуатацию наземных транспортно-технологических средств;

Владеть:

- навыками осуществлять научную деятельность, реализуя специальные средства и методы получения нового знания;

- навыками поиска научной информации;

- алгоритмами научно-исследовательской работы;

- навыками работы на экспериментальных установках, приборах и стендах;

- навыками подведения итогов анализа и выдвижения перспективных тем исследований;

- навыками работы на экспериментальных установках, приборах и стендах в сфере совершенствования технологических процессов эксплуатации наземных транспортно-технологических средств;

- навыками работы с прикладными программами для анализа данных;

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

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.

Формой контроля является зачет.

Аннотация рабочей программы практики

Б2.Б.05(П)Преддипломная практика

Название кафедры: автомобильного транспорта

1. Цели и задачи производственной практики

Преддипломная практика является составляющей частью учебного процесса по образовательной программе подготовки инженера по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства.

Преддипломная практика проводится для выполнения дипломной работы. Содержание преддипломной практики определяется темой дипломной работы.

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 анализировать состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе (ПК-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 организовывать мероприятия по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций (ПК-18);

- способностью анализировать состояние и перспективы развития технологий и оборудования для технического обслуживания, диагностирования и ремонта наземных транспортно-технологических средств (ПСК-5.1);

- способностью проводить теоретические и экспериментальные научные исследования по поиску и проверке новых идей совершенствования технологических процессов эксплуатации наземных транспортно-технологических средств (ПСК-5.2);

- 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).

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

Для компетенции «(ОПК-4) 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»:

В результате прохождения практики при освоении компетенции студент должен:
Знать:
- организацию и технологию работ на предприятиях автомобильного транспорта

Для компетенции «(ОПК- 7) 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»:

В результате прохождения практики при освоении компетенции студент должен:
Знать:
- организацию и технологию работ на предприятиях автомобильного транспорта

Для компетенции «(ПК-1) способностью анализировать состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе»:

В результате прохождения практики при освоении компетенции студент должен:
Знать:
-- организацию и технологию работ на предприятиях автомобильного транспорта
Уметь:
- оперативно находить решения оптимального расхода материальных средств и энергетических ресурсов
Владеть:
- методами экономической оценки эффективности работы автотранспортных предприятий

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

В результате прохождения практики при освоении компетенции студент должен:
Знать:
- пути совершенствования технологических процессов.
Уметь:
- оперативно находить решения оптимального расхода материальных средств и энергетических ресурсов
Владеть:
- методами экономической оценки эффективности работы автотранспортных

предприятий;

Для компетенции «(ПК-18) способностью организовывать мероприятия по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций»:

В результате прохождения практики при освоении компетенции студент должен:

Знать:

- мероприятия по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций.

Уметь:

- оперативно находить оптимальные решения по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций

Владеть:

- навыками принятия решений в экстремальных ситуациях

Для компетенции «(ПСК-5.1) способностью анализировать состояние и перспективы развития технологий и оборудования для технического обслуживания, диагностирования и ремонта наземных транспортно-технологических средств»:

В результате прохождения практики при освоении компетенции студент должен:

Знать:

-- организацию и технологию работ на предприятиях автомобильного транспорта

Уметь:

- оперативно находить решения оптимального расхода материальных средств и энергетических ресурсов

Владеть:

- методами экономической оценки эффективности работы автотранспортных предприятий

Для компетенции «(ПСК-5.2) способностью проводить теоретические и экспериментальные научные исследования по поиску и проверке новых идей совершенствования технологических процессов эксплуатации наземных транспортно-технологических средств»:

В результате прохождения практики при освоении компетенции студент должен:

Знать:

- пути совершенствования технологических процессов.

Уметь:

- оперативно находить решения оптимального расхода материальных средств и энергетических ресурсов

Владеть:

- методами экономической оценки эффективности работы автотранспортных предприятий;

Для компетенции «(ПСК-5.9) способностью разрабатывать технологическую документацию для процессов технического обслуживания, диагностирования и ремонта при эксплуатации наземных транспортно-технологических средств»:

В результате прохождения практики при освоении компетенции студент должен:

Знать:

- пути совершенствования технологических процессов.

Уметь:

- оперативно находить решения оптимального расхода материальных

средств и энергетических ресурсов
Владеть:
- методами экономической оценки эффективности работы автотранспортных предприятий;
Для компетенции «(ПСК-5.11) способностью проводить стандартные испытания оборудования для эксплуатации наземных транспортно-технологических средств»:
В результате прохождения практики при освоении компетенции студент должен:
Знать:
- пути совершенствования технологических процессов
Уметь:
- оперативно находить решения оптимального расхода материальных средств и энергетических ресурсов
Владеть:
- навыками принятия решений о рациональных направлениях развития производства
Для компетенции «(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»:
В результате прохождения практики при освоении компетенции студент должен:
Знать:
- пути совершенствования технологических процессов
Уметь:
- оперативно находить решения оптимального расхода материальных средств и энергетических ресурсов
Владеть:
- навыками принятия решений о рациональных направлениях развития производства

4. Общий объем дисциплины: 12 з.е. (432 часа).

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.

Формой контроля является дифференцированный зачет.

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;
- ОПК-3 готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
- ОПК-4 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-5 способностью на научной основе организовать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности;
- ОПК-6 способностью самостоятельно или в составе группы осуществлять научную деятельность, реализуя специальные средства и методы получения нового знания;
- ОПК-7 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-8 способностью освоить основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- 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 и 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- способностью проводить прогнозирование показателей,

- 5.3 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.