

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Минцаев Магомед Шавалович
Должность: Ректор
Дата подписания: 14.09.2023 12:58:25
Уникальный программный ключ:
236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a5823f9fa4304cc

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Вождение автомобиля»

1 Цели и задачи дисциплины

Целью и задачами преподавания дисциплины «Вождение автомобиля» являются: - подготовка квалифицированного выпускника по направлению 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»; -ознакомление с техническими средствами обучения водителей и методики их использования; -психолого-педагогические основы применения технических средств обучения как компонента системы подготовки водителей ; - освоение умения и навыков вождения автомобилей; - освоение законов движения автомобиля и умелое их применение на практике; -развитие у студентов личностных качеств, а также формирование компетенций в соответствии с общими целями ОП ВО. В результате освоения дисциплины студент должен обладать общекультурными и профессиональными компетенциями.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Вождение автомобиля» относится к вариативной части профессионального цикла ОП ВО по направлению 23.03.03 ««Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»» и профилю подготовки «Автомобили и автомобильное хозяйство»

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-4: - Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-4.1. Алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств;

ОПК-4.3. Демонстрирует знание требований к оформлению документации (ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД) и умение выполнять чертежи простых объектов

4. Требования к результатам освоения дисциплины

знать: -ТТМО как объект труда для технических служб эксплуатационных предприятий; -формирование нормативно-правовой и технологической документации в технических системах транспортного комплекса отрасли с учетом реализации информационно-коммуникационных технологий; -конструкцию, элементную базу автомобилей и применяемого при эксплуатации оборудования; - типовые конструкции, критерии работоспособности и надежности деталей и узлов машин; -системы технического обслуживания и ремонта автомобилей и технологического оборудования. уметь: - самостоятельно осваивать новую технику, системы и оборудование, используемые при организации их эксплуатации. - пользоваться имеющейся нормативно-технической и справочной документацией. владеть: -навыками организации технической эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и комплексов.

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед., из них: контактная работа 51 часов, самостоятельная работа 57 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является зачет в 5 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Двигатели внутреннего сгорания и техническая эксплуатация силовых агрегатов»

1 Цели и задачи дисциплины

Целью и задачами преподавания дисциплины «Двигатели внутреннего сгорания и техническая эксплуатация силовых агрегатов» являются подготовка квалифицированного выпускника по направлению 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» и развитие у студентов личностных качеств, а также формирование компетенций в соответствии с общими целями ОП ВО. В результате освоения дисциплины студент должен обладать общекультурными и профессиональными компетенциями.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Двигатели внутреннего сгорания и техническая эксплуатация силовых агрегатов» относится к вариативной части профессионального цикла ОП ВО по направлению 23.03.03. Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов по профилю «Автомобили и автомобильное хозяйство». Курс базируется на знаниях и умениях приобретенных при изучении студентами следующих дисциплин: -Теплотехника; -Гидравлика и гидропривод; -Конструкция и эксплуатационные свойства ТИТМО; -Основы технологии производства и ремонт ТИТМО; -Взаимозаменяемость, стандартизация и техническое измерение. Освоение данной дисциплины необходимо при изучении дисциплин: -Проектирование выпускной квалификационной работы.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-4 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-4.1. Алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств;

ОПК-4.3. Демонстрирует знание требований к оформлению документации (ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД) и умение выполнять чертежи простых объектов;

ОПК-5 Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-5.1. Способен осуществлять выбор и, при необходимости, разрабатывать рациональные нормативы эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и хранения транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

ОПК-6 Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью;

ОПК-6.1. Способен составлять техническую документацию (графики работ, инструкции, планы, сметы, заявки на материалы, оборудование), а также установленную отчетность по утвержденным формам.

ПК 2. Способность обеспечивать требуемый уровень материально – технического обеспечения;

ПК 2.1. Материальное обеспечение процесса технического обслуживания и ремонта;

ПК-3 Способность обеспечения эффективной работы средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования;

ПК-3.1. Определяет соответствия требованиям безопасности технического состояния транспортных средств;

ПК 4. Способность осуществлять организационно-техническое сопровождение и планирование деятельности в области технической и коммерческой эксплуатации;

ПК 4.1. Организация выполнения производственной программы в области технической эксплуатации.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: - совокупность технических данных и показателей, отражающих технико - экономический уровень технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно - технологических машин, их агрегатов, систем и элементов - перспективы развития технических данных и показателей, отражающих техникоэкономический уровень технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин, их агрегатов, систем и элементов; - современные методы развития технических данных и показателей, отражающих технико-экономический уровень технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин, их агрегатов, систем и элементов. уметь: - изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно - технологических машин, их агрегатов, систем и элементов; - пользоваться нормативными актами для совершенствования технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин, их агрегатов, систем и элементов; - применять современные методы совершенствования технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортнотехнологических машин, их агрегатов, систем и элементов; владеть: - способностью проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства; - основными методами проведения необходимых расчетов, используя современные технические средства; - современными формами проведения необходимых расчетов, используя современные технические средства.

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 180 часов, 4 зач. ед.,
из них: контактная работа 93 часов, самостоятельная работа 87 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является зачет в 5 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Конструкция и эксплуатационные свойства Т. и ТТМО»

1 Цели и задачи дисциплины

Производственно-технологическая деятельность – это вид профессиональной деятельности, к которому готовятся выпускники программ бакалавриата с присвоением квалификации «бакалавр».

Производственно-технологическая деятельность предполагает решение следующих производственных задач:

-участие в составе коллектива исполнителей в разработке методов и средств испытаний и контроля качества изделий;

-участие в составе коллектива исполнителей в проведении испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования;

-участие в составе коллектива исполнителей в осуществлении поверки основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин.

Целью изучения дисциплины является:

-развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных (универсальных) и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

Задачами дисциплины являются:

- подготовка квалифицированного выпускника в сфере производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин, их технологического оборудования

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Вычислительная техника и сети на транспорте» относится к вариативной части естественнонаучного цикла ОП ВО по направлению 23.03.03. «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» и профилю «Автомобили и автомобильное хозяйство».

Курс базируется на знаниях и умениях приобретенных при изучении студентами следующих дисциплин:

- Информатика;
- Конструкция ТИТТМО;

Освоение данной дисциплины необходимо при изучении дисциплин:

- технологические процессы ТО и Р ТИТТМО
- Проектирование выпускной квалификационной работы.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-4 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-4.1. Алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств;

ОПК-4.3. Демонстрирует знание требований к оформлению документации (ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД) и умение выполнять чертежи простых объектов;

ОПК-5 Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-5.1. Способен осуществлять выбор и, при необходимости, разрабатывать рациональные нормативы эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и хранения транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен

знать:

- НТТМ как объект труда для технических служб эксплуатационных предприятий (ППК-1);
- особенности технологических воздействий на НТТМ различного типажа (ПК-6);
- основные технические параметры, определяющие исправное состояние агрегатов и систем НТТМО отрасли, о регламентирующих их нормативных документах (ПК-6);
- формирование нормативно-правовой и технологической документации в технических системах транспортного комплекса отрасли с учетом реализации информационно-коммуникационных технологий (ППК-1);
- основы существующей системы формирования и направления совершенствования нормативно-правовой базы, системы нормативно-технических документов (регламентов, отраслевых норм, технических правил и требований), определяющих порядок разработки, внедрения и эксплуатации современных технических систем (ППК-1).

уметь:

- составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, следить за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов (ОПК-2);
- пользоваться имеющейся нормативно-технической и справочной документацией (ОПК-7).

владеть:

- навыками организации технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов (ПК-6);
- знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании

транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов (ОПК-5).

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 часов, 6 зач. ед., из них: контактная работа 93 часов, самостоятельная работа 193 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является зачет в 4 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Организационно-производственная структура технической эксплуатации автомобилей»

1 Цели и задачи дисциплины

Целью и задачами преподавания дисциплины «Организационно-производственная структура технической эксплуатации автомобилей» являются подготовка квалифицированного выпускника по направлению 23.03.03. «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» и развитие у студентов личностных качеств, а также формирование компетенций в соответствии с общими целями ОП ВО. В результате освоения дисциплины студент должен обладать общекультурными и профессиональными компетенциями.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Организационно-производственная структура технической эксплуатации автомобилей» относится к вариативной части профессионального цикла ОП ВО по направлению 23.03.03. «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» и профилю подготовки «Автомобили и автомобильное хозяйство». Курс базируется на знаниях и

умениях приобретенных при изучении студентами следующих дисциплин: - Технологические процессы техническое обслуживание и ремонт ТиТТМО; - Основы технологического проектирования АТП; -Основы технологии производства и ремонт ТиТТМО; -Организация государственного учета и контроль технического состояния подвижного состава Освоение данной дисциплины необходимо при изучении дисциплин: -Проектирование выпускной квалификационной работы.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК-3.Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

УК-3.1. Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели;

УК-3.2. Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи.

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед.,
из них: контактная работа 48 часов, самостоятельная работа 60 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является зачет в 8 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Основы теории надежности и диагностика»

1 Цели и задачи дисциплины

Целью и задачами преподавания дисциплины «Основы теории надежности и диагностика» являются подготовка квалифицированного выпускника по направлению 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» и развитие у студентов личностных качеств, а также формирование компетенций в соответствии с общими целями ОП ВО. В результате освоения дисциплины студент должен обладать общекультурными и профессиональными компетенциями

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы теории надежности и диагностика» относится к вариативной части математического и естественнонаучного цикла ОП ВО по направлению 23.03.03. «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» и по профилю «Автомобили и автомобильное хозяйство». Курс базируется на знаниях и умениях приобретенных при изучении студентами следующих дисциплин: -Конструкция и эксплуатационные свойства ТнТТМО; -Взаимозаменяемость, стандартизация и техническое измерение; - Математика; - Материаловедение Освоение данной дисциплины необходимо при изучении дисциплин: -Технологические процессы техническое обслуживание и ремонт ТнТТМО; - Двигатели внутреннего сгорания и техническая эксплуатация силовых агрегатов; - Техническое обслуживание и ремонт кузовов ТнТТМО; -Проектирование выпускной квалификационной работы

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК 1. Способность обеспечивать требуемые режимы и заданные параметры технологического процесса технического обслуживания и ремонта;

ПК 1.1. Организация и обеспечение работ по техническому обслуживанию и ремонту в соответствии с нормативно-правовыми и другими требованиями;

ПК 1.2. Контроль качества работ по техническому обслуживанию и ремонту.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен знать: - ТиТМО как объект труда для технических служб эксплуатационных предприятий; - основные технические параметры, определяющие исправное состояние агрегатов и систем ТиТМО отрасли, о регламентирующих их нормативных документах ; -основы существующей системы формирования и направления совершенствования нормативно-правовой базы, системы нормативно-технических документов (регламентов, отраслевых норм, технических правил и требований), определяющих порядок разработки, внедрения и эксплуатации современных технических систем. уметь: -составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, следить за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов; - пользоваться имеющейся нормативно-технической и справочной документацией. владеть: -навыками организации технической эксплуатации транспортных и транспортнотехнологических машин и комплексов; - знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов.

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед., из них: контактная работа 42 часов, самостоятельная работа 66 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является зачет в 6 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Основы технологии производства и ремонта автомобилей»

1 Цели и задачи дисциплины

Целью и задачами преподавания дисциплины «Основы технологии производства и ремонт ТиТТМО» являются подготовка квалифицированного выпускника по направлению 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» и развитие у студентов личностных качеств, а также формирование компетенций в соответствии с общими целями ОП ВО. В результате освоения дисциплины студент должен обладать общекультурными и профессиональными компетенциями.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы технологии производства и ремонт ТиТТМО» относится к базовой части профессионального цикла ОП ВО по направлению 23.03.03. Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов по профилю «Автомобили и автомобильное хозяйство». Курс базируется на знаниях и умениях приобретенных при изучении студентами следующих дисциплин: Теплотехника; Гидравлика и гидропривод; Конструкция и эксплуатационные свойства ТиТТМО; Электротехника и электроника; Взаимозаменяемость, стандартизация и техническое измерение. Освоение данной дисциплины необходимо при изучении дисциплин: проектирование выпускной квалификационной работы.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-4 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-4.1. Алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств;

ОПК-4.3. Демонстрирует знание требований к оформлению документации (ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД) и умение выполнять чертежи простых объектов;

ОПК-6 Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью;

ОПК-6.1. Способен составлять техническую документацию (графики работ, инструкции, планы, сметы, заявки на материалы, оборудование), а также установленную отчетность по утвержденным формам;

ПК 2. Способность обеспечивать требуемый уровень материально – технического обеспечения;

ПК 2.1. Материальное обеспечение процесса технического обслуживания и ремонта;

ПК-3 Способность обеспечения эффективной работы средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования;

ПК-3.1. Определяет соответствия требованиям безопасности технического состояния транспортных средств.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

знать: - ТиТТМО как объект труда для технических служб эксплуатационных предприятий; -основные технические параметры, определяющие исправное состояние агрегатов и систем ТиТТМО отрасли, о регламентирующих их нормативных документах ; -основы существующей системы формирования и направления совершенствования нормативно-правовой базы, системы нормативно-технических документов (регламентов,

отраслевых норм, технических правил и требований), определяющих порядок разработки, внедрения и эксплуатации современных технических систем. уметь: -составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию, а также 3 установленную отчетность по утвержденным формам, следить за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов ; - пользоваться имеющейся нормативно-технической и справочной документацией . владеть: -навыками организации технической эксплуатации транспортных и транспортнотехнологических машин и комплексов; - знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет _144_ часов, _4_ зач. ед., из них: контактная работа _68_ часов, самостоятельная работа _76_ часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является экзамен в 5 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Производственно-техническая инфраструктура предприятий
автосервиса»

1 Цели и задачи дисциплины

Целью и задачами преподавания дисциплины «Производственно-техническая инфраструктура предприятий технологических машин» являются подготовка квалифицированного выпускника по направлению 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» и развитие у студентов личностных качеств, а также формирование компетенций в соответствии с общими целями ОП ВО. В результате освоения дисциплины студент должен обладать общекультурными и профессиональными компетенциями.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Производственно-техническая инфраструктура предприятий технологических машин» относится к базовой части профессионального цикла ОП ВО по направлению 23.03.03. Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов по профилю «Автомобили и автомобильное хозяйство». Курс базируется на знаниях и умениях приобретенных при изучении студентами следующих дисциплин: Теплотехника; Гидравлика и гидропривод; Конструкция и эксплуатационные свойства ТнТТМО; Электротехника и электроника; Взаимозаменяемость, стандартизация и техническое измерение. Освоение данной дисциплины необходимо при изучении дисциплин: проектирование выпускной квалификационной работы.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-4 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-4.1. Алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств;

ОПК-4.3. Демонстрирует знание требований к оформлению документации (ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД) и умение выполнять чертежи простых объектов;

ОПК-5 Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-5.1. Способен осуществлять выбор и, при необходимости, разрабатывать рациональные нормативы эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и хранения транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

ПК 1. Способность обеспечивать требуемые режимы и заданные параметры технологического процесса технического обслуживания и ремонта;

ПК 1.1. Организация и обеспечение работ по техническому обслуживанию и ремонту в соответствии с нормативно-правовыми и другими требованиями;

ПК 4. Способность осуществлять организационно-техническое сопровождение и планирование деятельности в области технической и коммерческой эксплуатации.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен знать: - ТиТМО как объект труда для технических служб эксплуатационных предприятий; - основные технические параметры, определяющие исправное состояние агрегатов и систем ТиТМО отрасли, о регламентирующих их нормативных документах ; -основы существующей системы формирования и направления

совершенствования нормативно-правовой базы, системы нормативно-технических документов (регламентов, отраслевых норм, технических правил и требований), определяющих порядок разработки, внедрения и эксплуатации современных технических систем. уметь: -составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, следить за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов ; 4 - пользоваться имеющейся нормативно-технической и справочной документацией . владеть: -навыками организации технической эксплуатации транспортных и транспортнотехнологических машин и комплексов; - знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов.

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 4 зач. ед., из них: контактная работа 36 часов, самостоятельная работа 72 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является экзамен в 5 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Системы автоматизированного проектирования (САПР)»

1 Цели и задачи дисциплины

Целью и задачей дисциплины «Системы автоматизированного проектирования (САПР)» является подготовка высококвалифицированного специалиста к профессиональной деятельности по направлению 23.03.03. Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, включающей совокупность средств, приёмов, способов и методов человеческой деятельности, направленной на формирование интеллектуальных и специальных умений, подготовку к самостоятельной работе студента в нестандартных условиях рынка, создание конкурентно-способной продукции машиностроения. Данная дисциплина обеспечивает изучение студентами способов создания трехмерных моделей деталей, сборок, чертежей и возможностей использования трехмерного моделирования в практической деятельности. Обучение созданию моделей ведется с помощью программы SolidWorks, широко используемой во всем мире.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «САПР» относится к вариативной части профессионального цикла ОП ВО по направлению 23.03.03. Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов.

Курс базируется на знаниях и умениях, приобретенных при изучении студентами следующих дисциплин:

Информатика;

Компьютерная графика;

Электротехника и электроника;

Взаимозаменяемость, стандартизация и техническое измерение.

Освоение данной дисциплины необходимо при изучении дисциплин:

Проектирование выпускной квалификационной работы.

Актуальность учебной дисциплины

Программа SolidWorks—это система автоматизированного проектирования, использующая графический интерфейс пользователя Microsoft Windows.

Программа SolidWorks позволяет быстро и точно проектировать модели на основе трехмерных объектов, из которых можно создавать трехмерные сборки,

двухмерные чертежи объектов и трехмерных сборок.

Программа позволяет проектировщикам быстро:

отображать свои идеи в эскизе; экспериментировать с элементами и размерами деталей и сборок;

создавать трехмерные модели деталей из листа;

проектировать литейные формы;

производить измерение и определение массовых характеристик тел;

создавать и использовать поверхности для создания и манипулирования элементами;

создавать фотореалистичные модели в системе PhotoWorks;

выполнять анимацию моделей в системе SolidWorks Animator;

выполнять прочностные расчеты в системе Cosmos WorksExpres.

Знания, полученные в курсе изучения программы SolidWorks, помогают студентам представить в пространстве конфигурацию сложных деталей, получить пространственное изображение линий взаимного пересечения поверхностей.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-4 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-4.1. Алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств;

ОПК-4.3. Демонстрирует знание требований к оформлению документации (ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД) и умение выполнять чертежи простых объектов;

ОПК-5 Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-5.1. Способен осуществлять выбор и, при необходимости, разрабатывать рациональные нормативы эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и хранения транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

ОПК-6 Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью;

ОПК-6.1. Способен составлять техническую документацию (графики работ, инструкции, планы, сметы, заявки на материалы, оборудование), а также установленную отчетность по утвержденным формам;

ПК 1. Способность обеспечивать требуемые режимы и заданные параметры технологического процесса технического обслуживания и ремонта;

ПК 1.1. Организация и обеспечение работ по техническому обслуживанию и ремонту в соответствии с нормативно-правовыми и другими требованиями;

ПК 2. Способность обеспечивать требуемый уровень материально – технического обеспечения;

ПК 2.1. Материальное обеспечение процесса технического обслуживания и ремонта;

ПК-3 Способность обеспечения эффективной работы средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования;

ПК-3.1. Определяет соответствия требованиям безопасности технического состояния транспортных средств.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- Основные понятия и определения, связанные с общими вопросами САПР;
- Классификацию систем автоматизированного проектирования;
- Состав, структуру систем автоматизированного проектирования;
- Современные САД-системы, их возможности при проектировании приборов;
- Основные понятия твердотельного моделирования. Команды 3D моделирования, создание 3D-моделей. Параметризацию в САД-системах;

уметь:

- Использовать системы автоматизированного проектирования на всех этапах проектирования.
- Создавать чертежи деталей и сборочные чертежи, сборочные параметрические чертежи.
- Создавать библиотеки стандартных параметрических элементов.
- Создавать спецификации по сборочному чертежу.
- Создавать 3D модели, параметрические 3D-модели деталей.

- Создавать 3D- сборки, параметрические 3D- сборки.
- Создавать чертежи деталей и сборочные чертежи на основе 3D-моделей
- Рассчитывать массу, моменты инерции, координаты центров масс по чертежу и 3D-модели.
- Использовать специализированные модули изучаемой САПР для проведения прочностных расчетов проектируемых конструкций.

владеть:

- современными информационными и информационно-коммуникационными технологиями и инструментальными средствами для решения задач проектирования;
- навыками работы в поиске, обработке, анализе большого объема новой информации и представления ее в качестве отчетов и презентаций;
- методиками расчета и проектирования;
- опытом работы в коллективе для решения глобальных проблем.

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часов, 4 зач. ед.,
из них: контактная работа 56 часов, самостоятельная работа 88 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является экзамен в 6 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Сертификация и лицензирование»

1 Цели и задачи дисциплины

Целью и задачами преподавания дисциплины «Сертификация и лицензирование»

являются подготовка квалифицированного выпускника по направлению 23.03.03. «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

и развитие у студентов личностных качеств, а также формирование компетенций в соответствии с общими целями ОП ВО.

В результате освоения дисциплины студент должен обладать общекультурными и профессиональными компетенциями.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Лицензирование и сертификация» относится к вариативной части профессионального цикла ОП ВО по направлению 23.03.03. «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» и профилю подготовки «Автомобили и автомобильное хозяйство».

Курс базируется на знаниях и умениях приобретенных при изучении студентами следующих дисциплин:

- Экономика;
- Основы технологического проектирования АТП;
- Технологические процессы технического обслуживания и ремонт ТнТТМО;
- Организация государственного учета и контроль технического состояния подвижного состава.

Освоение данной дисциплины необходимо при изучении дисциплин:

- Проектирование выпускной квалификационной работы.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-4 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-4.1. Алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств;

ОПК-4.3. Демонстрирует знание требований к оформлению документации (ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД) и умение выполнять чертежи простых объектов;

ОПК-5 Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-5.1. Способен осуществлять выбор и, при необходимости, разрабатывать рациональные нормативы эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и хранения транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

ПК 2. Способность обеспечивать требуемый уровень материально – технического обеспечения;

ПК-3 Способность обеспечения эффективной работы средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования;

ПК-3.1. Определяет соответствия требованиям безопасности технического состояния транспортных средств;

ПК 4. Способность осуществлять организационно-техническое сопровождение и планирование деятельности в области технической и коммерческой эксплуатации;

ПК 4.1. Организация выполнения производственной программы в области технической эксплуатации.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- формирование нормативно-правовой и технологической документации в технических системах транспортного комплекса отрасли с учетом реализации информационно-коммуникационных технологий;

- основы существующей системы формирования и направления совершенствования нормативно-правовой базы, системы нормативно-технических документов (регламентов, отраслевых норм, технических правил и требований), определяющих порядок разработки, внедрения и эксплуатации современных технических систем.

уметь:

- пользоваться имеющейся нормативно-технической и справочной документацией.

владеть:

- навыками организации технической эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и комплексов;

- знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании наземных

транспортно-технологических машин и комплексов различного назначения, их агрегатов, систем и элементов.

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед., из них: контактная работа 48 часов, самостоятельная работа 60 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является зачет в 8 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Типаж и эксплуатация технологического оборудования»

1 Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является:

- развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных (универсальных) и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки;
- освоение современных технологических процессов ТО и Р ТИТТМО.

Задачами дисциплины являются:

- изучение конструкции, освоение приемов и методов расчета, проектирование и эксплуатации гаражного технологического оборудования, которое в наибольшей степени влияет на показатели эффективности ТЭА, экономичность, ресурсосбережение и условия работы персонала, а также реализацию рациональных методов ТО и Р;
- анализ режимов и условий работы и надежности технологического оборудования, выбор и определение потребности в технологическом оборудовании и оценка технико-экономической эффективности его

применения, определение уровней механизации, организации и технологии ТО и Р технологического оборудования и его метрологического контроля.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла учебного плана бакалавриата с присвоением квалификации «Бакалавр» по направлению подготовки 23.03.03. Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов и профилю подготовки «Автомобили и автомобильное хозяйство».

Для изучения курса требуется знание:

- конструкции и эксплуатационных свойств Т и ТТМО;
- эксплуатационных материалов.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-4 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-4.1. Алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств;

ОПК-4.3. Демонстрирует знание требований к оформлению документации (ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД) и умение выполнять чертежи простых объектов;

ОПК-5 Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-5.1. Способен осуществлять выбор и, при необходимости, разрабатывать рациональные нормативы эксплуатации, технического

обслуживания, ремонта и хранения транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

ОПК-6 Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью;

ОПК-6.1. Способен составлять техническую документацию (графики работ, инструкции, планы, сметы, заявки на материалы, оборудование), а также установленную отчетность по утвержденным формам;

ПК 2. Способность обеспечивать требуемый уровень материально – технического обеспечения;

ПК 2.1. Материальное обеспечение процесса технического обслуживания и ремонта.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

-ТиТТМО отрасли как объект труда для технических служб эксплуатационных предприятий (ОПК-2);

-особенности технологических воздействий на ТиТТМО различного типажа (ОПК-2);

-эксплуатационные отказы и неисправности основных систем и агрегатов ТиТТМО отрасли (ПК-38,ПК-39,ПК-41, ПК-43);

-физическую сущность видов работ, входящих в объемы технического обслуживания (ТО) и текущего ремонта (ТР), основные определения(ОПК-3);

- схемы технологического процесса ТО и ТР (ПК-38);

-основные технические параметры, определяющие исправное состояние агрегатов и систем ТиТТМО отрасли, о регламентирующих их нормативных документах(ПК-39);

-формирование нормативно-правовой и технологической документации в технических системах транспортного комплекса отрасли с учетом реализации информационно-коммуникационных технологий (ПК-39,ПК-40);

уметь:

- обосновывать принимаемые и реализуемые решения, изыскивать возможности сокращения цикла выполнения работ, оказывать содействие подготовке процесса их выполнения и обеспечению необходимыми техническими данными, материалами, оборудованием(ПК-38,ПК-39,ПК-41, ПК-43) ;

-выполнять диагностику и анализ причин неисправностей, отказов и поломок деталей и узлов ТнТТМО (ПК-38);

владеть:

-знаниями методов монтажа транспортных и транспортно-технологических машин

и оборудования, используемого в отрасли (ПК-39) .

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет _144_ часов, _4_ зач. ед., из них: контактная работа _42_ часов, самостоятельная работа _102_ часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является экзамен в 6 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Технологические процессы технического обслуживания и ремонта подвижного состава»

1 Цели и задачи дисциплины

Целью и задачами преподавания дисциплины «Технологические процессы технического обслуживания и ремонта подвижного состава» являются подготовка квалифицированного выпускника по направлению 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» и развитие у студентов личностных качеств, а также формирование компетенций в соответствии с общими целями ОП ВО.

В результате освоения дисциплины студент должен обладать общекультурными и профессиональными компетенциями.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Технологические процессы технического обслуживания и ремонта подвижного состава» относится к базовой части профессионального цикла ОП ВО по направлению 23.03.03. Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов по профилю «Автомобили и автомобильное хозяйство».

Курс базируется на знаниях и умениях приобретенных при изучении студентами следующих дисциплин:

Теплотехника;

Гидравлика и гидропривод;

Конструкция и эксплуатационные свойства автомобилей;

Основы технологии производства и ремонт автомобилей;

Электротехника и электроника;

Взаимозаменяемость, стандартизация и техническое измерение.

Освоение данной дисциплины необходимо при изучении дисциплин:
проектирование выпускной квалификационной работы.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-4 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-4.1. Алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств;

ОПК-4.3. Демонстрирует знание требований к оформлению документации (ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД) и умение выполнять чертежи простых объектов;

ОПК-6 Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью;

ОПК-6.1. Способен составлять техническую документацию (графики работ, инструкции, планы, сметы, заявки на материалы, оборудование), а также установленную отчетность по утвержденным формам;

ПК 2. Способность обеспечивать требуемый уровень материально – технического обеспечения;

ПК 2.1. Материальное обеспечение процесса технического обслуживания и ремонта;

ПК-3 Способность обеспечения эффективной работы средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования;

ПК-3.1. Определяет соответствия требованиям безопасности технического состояния транспортных средств;

ПК 4. Способность осуществлять организационно-техническое сопровождение и планирование деятельности в области технической и коммерческой эксплуатации;

ПК 4.1. Организация выполнения производственной программы в области технической эксплуатации.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- ТиТТМО как объект труда для технических служб эксплуатационных предприятий;
- особенности технологических воздействий на ТиТТМО различного типажа;
- основные технические параметры, определяющие исправное состояние агрегатов и систем ТиТТМО отрасли, о регламентирующих их нормативных документах;
- формирование нормативно-правовой и технологической документации в технических системах транспортного комплекса отрасли с учетом реализации информационно-коммуникационных технологий;
- основы существующей системы формирования и направления совершенствования нормативно-правовой базы, системы нормативно-технических документов (регламентов, отраслевых норм, технических правил и требований), определяющих порядок разработки, внедрения и эксплуатации современных технических систем.

уметь:

- составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным

формам, следить за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов;

– пользоваться имеющейся нормативно-технической и справочной документацией.

владеть:

– навыками организации технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов;

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

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 180 часов, 5 зач. ед., из них: контактная работа 93 часов, самостоятельная работа 87 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является зачет в 6 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог»

1 Цели и задачи дисциплины

Производственно-технологическая деятельность – это вид профессиональной деятельности, к которому готовятся выпускники программ бакалавриата с присвоением квалификации «бакалавр» .

Производственно-технологическая деятельность предполагает решение следующих производственных задач:

-участие в составе коллектива исполнителей в разработке методов и средств испытаний и контроля качества изделий;

-участие в составе коллектива исполнителей в проведении испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования;

-участие в составе коллектива исполнителей в осуществлении поверки основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин.

Целью изучения дисциплины является:

-развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных (универсальных) и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВПО по данному направлению подготовки.

Задачами дисциплины являются:

- подготовка квалифицированного выпускника в сфере производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин, их технологического оборудования

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла учебного плана бакалавриата с присвоением квалификации «бакалавр» по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

и профилю подготовки «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование».

Для изучения курса требуется знание:

- конструкции и эксплуатационных свойств НТТМ;
- конструкция и эксплуатация технологического оборудования.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-4 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-4.1. Алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств;

ОПК-4.3. Демонстрирует знание требований к оформлению документации (ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД) и умение выполнять чертежи простых объектов;

ОПК-6 Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью;

ОПК-6.1. Способен составлять техническую документацию (графики работ, инструкции, планы, сметы, заявки на материалы, оборудование), а также установленную отчетность по утвержденным формам;

ПК 2. Способность обеспечивать требуемый уровень материально – технического обеспечения;

ПК 2.1. Материальное обеспечение процесса технического обслуживания и ремонта.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

-НТТМ как объект труда для технических служб эксплуатационных предприятий

-особенности технологических воздействий на НТТМ различного типажа

-основные технические параметры, определяющие исправное состояние агрегатов и систем НТТМ отрасли, о регламентирующих их нормативных документах

-формирование нормативно-правовой и технологической документации в технических системах транспортного комплекса отрасли с учетом реализации информационно-коммуникационных технологий

-основы существующей системы формирования и направления совершенствования нормативно-правовой базы, системы нормативно-технических документов (регламентов, отраслевых норм, технических правил и требований), определяющих порядок разработки, внедрения и эксплуатации современных технических систем

уметь:

-составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, следить за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов

- пользоваться имеющейся нормативно-технической и справочной документацией владеть:

-навыками организации технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов

- знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов (ОПК-6).

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 часов, 6 зач. ед., из них: контактная работа 99 часов, самостоятельная работа 117 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является зачет в 7 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Учет и контроль технического состояния автомобиля»

1 Цели и задачи дисциплины

Целью и задачами преподавания дисциплины «Учет и контроль технического состояния автомобиля» являются подготовка квалифицированного выпускника по направлению 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» и развитие у студентов личностных качеств, а также формирование компетенций в соответствии с общими целями ОП ВО.

В результате освоения дисциплины студент должен обладать общекультурными и профессиональными компетенциями.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Учет и контроль технического состояния автомобиля» относится к вариативной части профессионального цикла ОП ВО по

направлению 23.03.03. «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» и по профилю «Автомобили и автомобильное хозяйство».

Курс базируется на знаниях и умениях приобретенных при изучении студентами следующих дисциплин:

Типаж и эксплуатация технологического оборудования;

Взаимозаменяемость, стандартизация и техническое измерение;

Конструкция и эксплуатационные свойства ТнТТМО;

Освоение данной дисциплины необходимо при изучении дисциплин:

Проектирование выпускной квалификационной работы.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК 2. Способность обеспечивать требуемый уровень материально – технического обеспечения;

ПК 2.1. Материальное обеспечение процесса технического обслуживания и ремонта;

ПК-3 Способность обеспечения эффективной работы средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования;

ПК-3.1. Определяет соответствия требованиям безопасности технического состояния транспортных средств;

ПК 4. Способность осуществлять организационно-техническое сопровождение и планирование деятельности в области технической и коммерческой эксплуатации;

ПК 4.1. Организация выполнения производственной программы в области технической эксплуатации.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен

знать:

-ТиТТМО как объект труда для технических служб эксплуатационных предприятий;

-основные технические параметры, определяющие исправное состояние агрегатов и систем ТиТТМО отрасли, о регламентирующих их нормативных документах ;

-основы существующей системы формирования и направления совершенствования нормативно-правовой базы, системы нормативно-технических документов (регламентов, отраслевых норм, технических правил и требований), определяющих порядок разработки, внедрения и эксплуатации современных технических систем.

уметь:

-составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию, а также

установленную отчетность по утвержденным формам, следить за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов ;

- пользоваться имеющейся нормативно-технической и справочной документацией .

владеть:

-навыками организации технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов;

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

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часов, 4 зач. ед., из них: контактная работа 72 часов, самостоятельная работа 12 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является экзамен в 7 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Экономика АТП»

1 Цели и задачи дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Экономика АТП» является:

подготовка квалифицированного выпускника по направлению 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические средства», изучение экономических законов на транспорте и практическое их использование для решения разнообразных экономических задач по повышению эффективности и качества работы предприятия, состава производственных ресурсов предприятия, путей их эффективного использования, вопросов инвестиций, инноваций, НТП на предприятии, управления и планирования на предприятии, развитие у студентов личностных качеств, а также формирование системы научных и профессиональных знаний в области поддержания высокого уровня работоспособности парков машин и компетенций в соответствии с общими целями ОП ВО.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Экономика предприятия» относится к базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла ОП ВО по направлению 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические средства» по профилю «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование».

Курс базируется на знаниях и умениях приобретенных при изучении студентами следующих дисциплин: математики, информатики, метрологии, стандартизации и сертификации, Освоение данной дисциплины необходимо при проектировании выпускной квалификационной работы.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;

ОПК-1.1. Владеет основами математики, физики, вычислительной техники и программирования;

ОПК-1.2. Владеет профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в умении решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования;

ОПК-1.3. Владеет знаниями теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- формы проявления основных экономических законов на микро- и макроуровне;

- правила пользования стандартами и другой нормативной документацией;

-экономические основы рыночного хозяйства, его законы и тенденции развития;

- принципы разработки тактических и оперативных планов, финансовых прогнозов и бюджетов, определяющих объемы привлекаемых ресурсов и производимой продукции.

уметь:

- анализировать и оценивать социальную и экономическую информацию;

- планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа;

- правильно применять правовые нормы в различных жизненных ситуациях.

владеть:

- методами научного анализа конкретных экономических ситуаций;
- методами работы с нормативными правовыми актами;
- навыками организационного анализа;
- методами организации, нормирования и оплаты труда.

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед.,
из них: контактная работа 48 часов, самостоятельная работа 60 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является зачет в 7 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Эксплуатационные материалы»

1 Цели и задачи дисциплины

Целью и задачами преподавания дисциплины «Эксплуатационные материалы» являются подготовка квалифицированного выпускника по направлению 23.03.03. «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» и развитие у студентов личностных качеств, а также формирование компетенций в соответствии с общими целями ОП ВО.

В результате освоения дисциплины студент должен обладать общекультурными и профессиональными компетенциями.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Эксплуатационные материалы» относится к базовой части общепрофессионального цикла ОП ВО по направлению 23.03.03. «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» по профилю «Автомобили и автомобильное хозяйство».

Курс базируется на знаниях и умениях приобретенных при изучении студентами следующих дисциплин:

- Химия
- Материаловедение
- Теплотехника;
- Гидравлика и гидропривод;
- Физика;
- Конструкция и эксплуатационные свойства ТигТМО.

Освоение данной дисциплины необходимо при изучении дисциплин:

- Двигатели внутреннего сгорания и техническая эксплуатация силовых агрегатов;
- Технологические процессы ТО и Р ТМ;
- Проектирование выпускной квалификационной работы.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-4 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-4.1. Алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств;

ОПК-4.3. Демонстрирует знание требований к оформлению документации (ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД) и умение выполнять чертежи простых объектов;

ОПК-5 Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-5.1. Способен осуществлять выбор и, при необходимости, разрабатывать рациональные нормативы эксплуатации, технического

обслуживания, ремонта и хранения транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

ОПК-6 Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью;

ОПК-6.1. Способен составлять техническую документацию (графики работ, инструкции, планы, сметы, заявки на материалы, оборудование), а также установленную отчетность по утвержденным формам.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- Т и ТТМО как объект труда для технических служб эксплуатационных предприятий;

- теоретические основы рабочих процессов агрегатов и систем Т и ТТМО ;

-основные технические параметры, определяющие исправное состояние агрегатов и систем Т и ТТМО отрасли, о регламентирующих их нормативных документах ;

-основы существующей системы формирования и направления совершенствования

нормативно-правовой базы, системы нормативно-технических документов (регламентов, отраслевых норм, технических правил и требований), определяющих порядок разработки, внедрения и эксплуатации современных технических систем.

уметь:

-составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию, а также

установленную отчетность по утвержденным формам, следить за соблюдением

установленных требований, действующих норм, правил и стандартов ;

- пользоваться имеющейся нормативно-технической и справочной документацией .

владеть:

-навыками организации технической эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и комплексов;

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

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 180 часов, 5 зач. ед., из них: контактная работа 93 часов, самостоятельная работа 87 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является зачет в 6 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Электрооборудование автомобилей»

1 Цели и задачи дисциплины

Область профессиональной деятельности выпускников Грозненского государственного нефтяного технического университета, освоивших программу бакалавриата по направлению 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», включает эксплуатацию техники.

Объектами профессиональной деятельности являются подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование.

Реализация программы бакалавриата ориентирована, исходя из потребностей рынка труда, на организационно-управленческую профессиональную деятельность, включающая:

- участие в составе коллектива исполнителей в организации технического контроля при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования;
- участие в подготовке исходных данных для составления планов, программ, графиков работ, смет, заказов, заявок, инструкций и другой технической документации;
- участие в составе коллектива исполнителей в организации производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования;
- участие в разработке планов, программ, графиков работ, смет, заказов, заявок, инструкций и другой технической документации;
- участие в составе коллектива исполнителей в разработке организационных мероприятий по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций.

Целью изучения дисциплины является:

-развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных (универсальных) и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

Задачами дисциплины являются:

- подготовка квалифицированного выпускника в сфере производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин, их технологического оборудования.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к базовой части профессионального цикла учебного плана бакалавриата с присвоением квалификации «бакалавр» по направлению подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» и профилю подготовки «Автомобили и автомобильное хозяйство».

Для изучения курса требуется знание:

- математика
- физика;
- конструкции и эксплуатационных свойств НТТМ;
- конструкция и эксплуатация технологического оборудования.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-4 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-4.1. Алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств;

ОПК-4.3. Демонстрирует знание требований к оформлению документации (ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД) и умение выполнять чертежи простых объектов;

ОПК-6 Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью;

ПК 2. Способность обеспечивать требуемый уровень материально – технического обеспечения;

ПК 2.1. Материальное обеспечение процесса технического обслуживания и ремонта;

ПК-3 Способность обеспечения эффективной работы средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования;

ПК 4. Способность осуществлять организационно-техническое сопровождение и планирование деятельности в области технической и коммерческой эксплуатации.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

-НТТМ отрасли как объект труда для технических служб эксплуатационных предприятий (ОК-7, ПК-11);

-особенности технологических воздействий на НТТМ различного типажа (ПК-14);

-основные технические параметры, определяющие исправное состояние агрегатов и систем НТТМО отрасли, о регламентирующих их нормативных документах (ПК-12);

-формирование нормативно-правовой и технологической документации в технических системах транспортного комплекса отрасли с учетом реализации информационно-коммуникационных технологий (ПК-12);

-основы существующей системы формирования и направления совершенствования нормативно-правовой базы, системы нормативно-технических документов (регламентов, отраслевых норм, технических

правил и требований), определяющих порядок разработки, внедрения и эксплуатации современных технических систем (ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14).

уметь:

-составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, следить за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов (ОПК-5, ПК-12);

- пользоваться имеющейся нормативно-технической и справочной документацией (ОПК-7).

владеть:

-навыками организации технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов (ПК-14);

- знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов (ОПК-6).

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед., из них: контактная работа 36 часов, самостоятельная работа 72 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является зачет в 6 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«История»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью преподавания дисциплины «История» является формирование представлений об основных этапах в истории Отечества, воспитание патриотизма, гражданственности, понимание связи времен и ответственности перед прошлым и будущим России, расширение обществоведческого и культурного кругозора.

Задачи дисциплины:

- выработка понимания культурно - цивилизационной специфики России, месте и роли Российской цивилизации во всемирно-историческом процессе;

- ознакомление с основными методологическими подходами к познанию прошлого;

- знание основных исторических фактов, дат, событий, имен исторических деятелей и т.д.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «История» относится к базовой части гуманитарного цикла.

Данная дисциплина является частью гуманитарной подготовки студентов. Она призвана помочь в выработке представлений: о важнейших событиях и закономерностях исторического прошлого, особенностях развития России, о развитии российской государственности и общества с древнейших времен до наших дней

Знания, полученные студентами на лекциях, семинарах и в ходе самостоятельной работы, являются основой для изучения следующих учебных дисциплин: «История Северного Кавказа», «Культурология».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

УК-5.1. Анализирует современное состояние общества на основе знания истории.

УК-5.2. Интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний.

УК-5.3. Демонстрирует понимание общего и особенного в развитии цивилизаций, религиозно-культурных отличий и ценностей локальных цивилизаций.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- основные события, их даты, персоналии;
- иметь представление о месте и роли России в мировом историческом процессе, об особенностях российской цивилизации;
- основные дискуссионные проблемы российской истории;

уметь

- использовать узловые термины и понятия исторической науки при анализе исторических событий и процессов;
- применять принципы историзма объективности в анализе исторического материала;
- применять полученные знания и умения при анализе современных социально-экономических и социально-политических проблем современного этапа развития отечественной истории;

владеть:

- основными методологическими подходами к изучению истории
- навыками работы с библиографией, историографического анализа литературы

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часов, 4 зач. ед., из них: контактная работа 68 часов, самостоятельная работа 76 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 1 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Детали машин»

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины «Детали машин» является изучение основ расчета и конструирования деталей и узлов общего назначения с учетом режима работы и срока службы машин. При этом рассматривается выбор материала и его термообработка, рациональные формы деталей, их технологичность и точность изготовления.

Детали машин зачастую имеют сложную конфигурацию, работают в различных условиях и далеко не всегда можно получить точную форму для их расчета. При расчетах деталей машин широко применяют различные приближенные и эмпирические формулы, в которые вводят поправочные коэффициенты, устанавливаемые опытным путем подтверждаемые практикой конструирования и эксплуатацией машин.

Ускорение научно-технического прогресса, широкая автоматизация технологических комплексов и вычислительной техники требует нового подхода к проектированию. Перед конструкторами стоит задача создавать технику новых поколений, которая не уступала бы лучшим мировым образцам по надежности, ресурсу и экономичности, обеспечила многократное повышение производительности труда.

Инженерный расчет производства прогрессивной техники возможен тогда, когда проектирование будет соответствовать уровню этой техники по быстродействию и по качеству изделия. Достичь такого соответствия можно только на базе полной автоматизации всего процесса проектирования – от разработки задания до получения конечного продукта.

Современное проектирование, в процессе которого широко применяется ЭВМ, включает следующие основные этапы:

1. предварительное проектирование;
2. эскизное проектирование;
3. техническое проектирование;
4. испытание экспериментальных образцов;
5. коррекция технической документации и выдача окончательного проекта.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к базовой части профессионального цикла. Для изучения данной дисциплины требуется знание: теоретической механики, инженерной графики, теории механизмов и машин, сопротивление материалов, материаловедение.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

общекультурных:

- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

общепрофессиональных:

- владением научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов (ОПК-2);
- готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов (ОПК-3);

профессиональных:

-способностью использовать в практической деятельности данные оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам (ПК-39);

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Знать:

- классификации механизмов, узлов и деталей; основ проектирования механизмов, стадий разработки; требований к деталям, критериев работоспособности и влияющих на них факторов. Механических передач: зубчатые, червячные, планетарные, волновые, рычажные, фрикционные, ременные, цепные, передачи винт-гайка; расчет передач на прочность; валы и оси, конструкция и расчеты на прочность и жесткость; подшипники качения и скольжения, выбор и расчеты на прочность; уплотнительные устройства; конструкции подшипниковых узлов Соединений деталей: резьбовые, заклепочные, сварные, паяные, клеевые, с натягом, шпоночные, зубчатые, штифтовые, клеммовые, профильные; конструкция и расчеты соединений на прочность; упругие элементы; муфты механических приводов; корпусные детали механизмов;

Уметь:

- выполнять стандартные виды компоновочных, кинематических, динамических и прочностных расчетов;
- пользоваться имеющейся нормативно-технической и справочной документацией;

Владеть

- навыками использования законов трения, составления и решения уравнений равновесия и законами движения механизмов.

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часов, 4 зач. ед.,
из них: контактная работа 51 часов, самостоятельная работа 93 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является экзамен в 5 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Культурология»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Культурология» является формирование представления о культуре как целостного явления, определение наиболее общих законов ее функционирования, а также анализ феномена культуры как системы.

Задачи дисциплины:

- сформировать необходимые знания о культурологии, предмете, задачах и проблемах этой науки, ее теоретической и практической значимости;
- выявить основные концептуальные моменты теории культуры, рассмотреть наиболее влиятельные современные культурологические концепции;
- рассмотреть закономерности и особенности культурного развития в различные эпохи человеческой истории в различных регионах мира, выработать понимание своеобразия культур других народов;
- способствовать ориентированию будущих специалистов на самостоятельное осмысление проблем культуры

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Культурология» является частью гуманитарной подготовки студентов ФГОС ВО по направлению подготовки 25.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, профиль подготовки – Автомобили и автомобильное хозяйство, квалификация – бакалавр.

Для освоения дисциплины «Культурология» студент должен обладать знаниями и умениями, приобретенными в результате освоения дисциплины «История».

Дисциплина «Культурология» является предшествующей и необходимой для изучения следующих дисциплины «Философия».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;

УК-5.1. Анализирует современное состояние общества на основе знания истории;

УК-5.2. Интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний;

УК-5.3. Демонстрирует понимание общего и особенного в развитии цивилизаций, религиозно-культурных отличий и ценностей локальных цивилизаций.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте;

уметь:

- понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;

владеть:

- простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;

- навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения.

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часов, 2 зач. ед., из них: контактная работа 34 часов, самостоятельная работа 38 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* во 2 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Математика»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью математического образования бакалавра является: обучение студентов основным положениям и методам математики, навыкам построения математических доказательств путем логических рассуждений, методам решения задач. Этот курс включает линейную алгебру, аналитическую геометрию, дифференциальное исчисление функций одной и нескольких переменных, интегральное исчисление, дифференциальные уравнения, числовые и функциональные ряды, кратные, криволинейные и поверхностные интегралы, основы теории вероятностей и математической статистики. В техническом университете он является базовым курсом, на основе которого студенты должны изучать другие фундаментальные дисциплины, как физика, а также общие профессиональные и специальные дисциплины, требующие хорошей математической подготовки.

Воспитание у студентов математической культуры включает в себя понимание необходимости математической составляющей в общей подготовке бакалавра, выработку представлений о роли математики в современной цивилизации и в мировой культуре, умение логически мыслить, оперировать абстрактными объектами и быть корректным в употреблении математических понятий и символов для выражения количественных и качественных отношений.

Математическое образование бакалавра должно быть широким, общим, то есть достаточно фундаментальным. Фундаментальность математической подготовки включает в себя достаточную общность математических понятий и конструкций, обеспечивающую широкий спектр их применимости, точность формулировок математических свойств изучаемых объектов.

В преподавании математики следует обеспечить реализацию сочетания фундаментальности и профессиональной направленности. С этой целью в дополнительную литературу включены учебные пособия и учебники с прикладными (профессиональными) задачами, в том числе подготовленные преподавателями кафедры; кроме того, предполагается, что преподаватель рассматривает со студентами прикладные задачи, иллюстрирующие применение математических методов к их решению.

Задачей изучения дисциплины является обучение студентов основным математическим методам, их знакомство с различными приложениями этих методов к решению практических задач, делая при этом упор на те разделы математики, которые в соответствии с учебными планами имеют важное значение для того или иного профиля подготовки специалистов.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Математика относится к обязательной части Блока 1 учебного плана. Основой освоения данной учебной дисциплины является школьный курс математики. Элементы некоторых разделов математики, изучаемых в вузе (линейная алгебра, дифференциальное и интегральное исчисления функции одной переменной, аналитическая геометрия), заложены в школьном курсе математики; знание этих элементов обязательно как для углублённого изучения указанных разделов математики в вузе, так и для освоения таких разделов, изучение которых предусмотрено только в высшей математике (дифференциальное исчисление функций нескольких переменных, дифференциальные уравнения, числовые и функциональные ряды, вычисление числовых характеристик случайных величин, использование математических методов обработки статистических данных и другие).

Данная дисциплина является предшествующей для следующих естественнонаучных и общепрофессиональных учебных дисциплин, предусмотренных в учебных планах специальностей направления «Строительство»: информационные технологии, физика, инженерная и

компьютерная графика, механика: теоретическая механика, механика жидкости и газа, техническая механика, инженерные изыскания в строительстве: инженерная геология и геодезия, строительная механика, электротехника и электроснабжение.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;

ОПК-1.1. Владеет основами математики, физики, вычислительной техники и программирования;

ОПК-1.2. Владеет профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в умении решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

- основные понятия алгебры и геометрии, математического анализа, теории вероятностей и математической статистики, а также их простейшие приложения в профессиональных дисциплинах;
- методы решения математических задач до числового или другого требуемого результата (графика, формулы и т.п.)
- основные применения теории вероятностей и математической статистики в экономических приложениях;

уметь:

- использовать в профессиональной деятельности базовые знания математики;
 - ставить цели и формулировать математическую постановку задач, связанных с реализацией профессиональных функций;
 - прогнозировать возможный результат предлагаемого математического решения, уметь оценивать его значения;
 - переводить экономические задачи с описательного языка на язык математики;
 - строить математические модели прикладных задач с оптимальным выбором их решения, анализа и оценки полученных результатов;
 - оперировать с абстрактными объектами и быть корректными в употреблении математических понятий и символов для выражения количественных и качественных отношений;
- владеть:
- методами анализа и навыками самостоятельного изучения учебной и научной математической литературы
 - математическими, статистическими и количественными методами решения типовых организационно-управленческих задач;
 - математической логикой, необходимой для формирования суждений по соответствующим профессиональным проблемам;
- способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения.

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 504 часов, 14 зач. ед., из них: контактная работа 226 часов, самостоятельная работа 278 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине являются экзамены в 1,2,3 семестрах.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Материаловедение»

1. Цели и задачи дисциплины

Цель – познание свойств материалов в зависимости от состава, структуры и обработки, методов их упрочнения для наиболее эффективного использования в технике, а также создание материалов с заранее заданными свойствами: высокая прочность и пластичность, высокая электропроводность или высокое сопротивление, специальные магнитные свойства, сочетание различных свойств в одном материале (композиционные материалы).

Основные задачи материаловедения:

- раскрыть физическую сущность явлений, происходящих в материалах при воздействии на них различных факторов в условиях производства и эксплуатации;
- установить зависимость между составом, строением и свойствами материалов;
- изучить теорию и практику различных способов упрочнения материалов для повышения надёжности и долговечности деталей, инструмента и изделий;
- изучить основные группы современных материалов, их свойства и области применения;
- дать понятия о современных методах исследования структуры и прогнозирования эксплуатационных свойств материалов и изделий.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Материаловедение» является общепрофессиональной дисциплиной в структуре образовательной программы. Материаловедение относится к базовой части профессионального цикла Б.3. «Материаловедение» - одна из основных дисциплин, определяющих уровень подготовки бакалавров в высших учебных заведениях. Значение этой дисциплины определяется широким диапазоном материалов, используемых в практической деятельности во всех отраслях народного хозяйства. Достаточные знания, полученные в области материаловедения, должны обеспечивать в производственных процессах рациональное, эффективное

использование материалов при соблюдении требований экономики, экологии и безопасности труда.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК 1. Способность обеспечивать требуемые режимы и заданные параметры технологического процесса технического обслуживания и ремонта;

ПК 2.1. Материальное обеспечение процесса технического обслуживания и ремонта;

ПК 2.2. Учет движения запасных частей и материалов, используемых при техническом обслуживании и ремонте.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии;
- классификацию и способы получения композиционных материалов;
- принципы выбора конструкционных материалов для применения в производстве;
- строение и свойства металлов, методы их исследования;
- классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения;
- методику расчета и назначения режимов резания для различных видов работ.

Уметь:

- распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;
- определять виды конструкционных материалов;
- выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации;
- проводить исследования и испытания материалов, рассчитывать и назначать оптимальные режимы резания и т.п.

Владеть:

- информацией о свойствах и применении различных материалов;

- навыками правильного выбора материалов исходя из анализа условий эксплуатации и производства;
- некоторыми экспериментальными методиками и техникой материаловедческих исследований;
- навыками работы с технической и справочной литературой и документацией.

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед., из них: контактная работа 42 часов, самостоятельная работа 66 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является зачет в 3 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Начертательная геометрия и инженерная графика»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Начертательная геометрия и Инженерная графика» является выработка знаний и навыков, необходимых студентам для выполнения и чтения технических чертежей, выполнения эскизов, составления конструкторской и иной технической документации производства.

Она призвана дать студентам умения и навыки для изложения технических идей с помощью чертежа, а также понимания по чертежу функциональных особенностей изображаемого технического изделия или сооружения.

Задачей дисциплины является освоение студентами основных правил составления и чтения чертежей (или графических моделей) объектов и технических изделий.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Начертательная геометрия и инженерная графика» относится к базовой части математического и естественнонаучного цикла. Для изучения курса требуется знание основного базового школьного курса геометрии и черчения.

В свою очередь, данный курс, помимо самостоятельного значения, является предшествующей дисциплиной для курсов:

- Техника транспорта, обслуживание и ремонт
- Технические средства организации движения

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-4 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-4.1. Алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств;

ОПК-4.2. Применяет средства информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации;

ОПК-4.3. Демонстрирует знание требований к оформлению документации (ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД) и умение выполнять чертежи простых объектов.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

способы задания точки, прямой, плоскости и многогранников на чертеже; позиционных и метрических задач; кривых линий; поверхностей вращения

уметь:

выполнять графические построения деталей и узлов, использовать конструкторскую и технологическую документацию в объеме, достаточном для решения эксплуатационных задач

владеть:

способами и приемами изображения предметов на плоскости, одной из графических систем (ОК-7).

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет _144_ часов, _4_ зач. ед., из них: контактная работа _72_ часов, самостоятельная работа _72_ часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является экзамен в 1 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Правила дорожного движения»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью и задачами преподавания дисциплины «Правила дорожного движения (ПДД)» являются подготовка квалифицированного выпускника по направлению 23.03.01 «Технологии транспортных процессов» и развитие у студентов личностных качеств, а также формирование компетенций в соответствии с общими целями ОП ВО.

В результате освоения дисциплины студент должен обладать общекультурными и профессиональными компетенциями.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «ПДД» относится к вариативной части профессионального цикла ОП ВО по направлению 23.03.01 «Технологии транспортных процессов» и профилю «Организация безопасного движения».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-4 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-4.1. Алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств;

ОПК-4.3. Демонстрирует знание требований к оформлению документации (ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД) и умение выполнять чертежи простых объектов;

ПК 2. Способность обеспечивать требуемый уровень материально – технического обеспечения;

ПК 2.1. Материальное обеспечение процесса технического обслуживания и ремонта.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- Основные предписания, правила дорожного движения необходимые для безопасного движения на дорогах общего пользования;

Уметь:

- Различать виды дорожных знаков, установленных на дорогах общего пользования, а также уметь следовать предписаниям данных дорожных знаков;

- Различать виды перекрестков на дорогах общего пользования;

- Различать и следовать предписаниям регулируемого светофорного объекта на регулируемых перекрестках на дорогах общего пользования.

3

владеть:

- Теоретическими навыками необходимых для безопасного дорожного движения, а именно: начало движения. Маневрирование. Обгон. Встречный разъезд. Общие правила выбора скорости движения.

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 1 зач. ед., из них: контактная работа 51 часов, самостоятельная работа 57 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является экзамен в 2 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Русский язык и культура речи»

1. Цели и задачи дисциплины

Цель курса «Русский язык и культура речи» – повышение уровня практического владения современным русским литературным языком у специалистов нефилологического профиля в разных сферах функционирования русского языка, в его письменной и устной разновидностях; овладение навыками и знаниями в этой области и совершенствование имеющихся, что неотделимо от углубленного понимания основных, характерных свойств русского языка как средства общения и передачи информации, а также расширение общегуманитарного кругозора, опирающегося на владение богатым коммуникативным, познавательным и эстетическим потенциалом русского языка.

В связи с этим учебная дисциплина «Русский язык и культура речи» должна решать следующие задачи:

- познакомить с системой норм русского литературного языка на фонетическом, лексическом, словообразовательном, грамматическом уровне;
- дать теоретические знания в области нормативного и целенаправленного употребления языковых средств в деловом и научном общении;
- сформировать практические навыки и умения в области составления и продуцирования различных типов текстов, предотвращения и корректировки возможных языковых и речевых ошибок, адаптации текстов для устного или письменного изложения;
- сформировать умения, развить навыки общения в различных ситуациях;
- сформировать у студентов сознательное отношение к своей и чужой устной и письменной речи на основе изучения её коммуникативных качеств.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина относится к вариативной части гуманитарного цикла. Для изучения курса требуется знания нормативных, коммуникативных и этических аспектов устной и письменной речи, специфика исследования элементов различных языковых уровней в научном стиле, языковые формулы официальных документов, язык и стиль распорядительной и коммерческой корреспонденции, основные правила ораторского искусства. Дисциплина является предшествующей для курсов «Чеченский язык», «Иностранный язык».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);

УК-4.1. Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке;

УК-4.2. Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке;

УК-4.3. Использует современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- различие между языком и речью; функции языка;
- коммуникативные качества правильной речи;
- нормы современного русского литературного языка;
- различие между литературным языком и социальными диалектами (жаргоны, сленг, аргос);
- основные словари русского языка;

уметь:

- анализировать свою речь и речь собеседника;
- различать и устранять ошибки и недочеты в устной и письменной речи;
- правильно и уместно использовать различные языковые средства в данном контексте, передавать логические акценты высказывания, обеспечивать связность текста;
- находить в предложении или тексте и устранять подходящим в данном случае способом речевые ошибки, вызванные нарушениями литературных норм, а также отличать от речевых ошибок намеренное отступление от литературной нормы, оправданное стилистически;

- оформлять высказывание в соответствии с нормами правописания;
 - продуцировать текст в разных жанрах деловой и научной речи;
- владеть:

– профессионально значимыми жанрами деловой и научной речи, основными интеллектуально-речевыми умениями для успешной работы по своей специальности и успешной коммуникации в самых различных сферах — бытовой, правовой, научной, политической, социально-государственной;

– отбором языковых единиц и такой их организации, чтобы семантика полученной речевой структуры соответствовала смыслу речи, соединения единиц с точки зрения их соответствия законам логики и правильного мышления, правильного использования средств связности, нахождения различных языковых средств с целью повышения уровня понимания речи адресатом.

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед., из них: контактная работа 34 часов, самостоятельная работа 74 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 3 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Теплотехника»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Теплотехника» является освоение основных законов термодинамики, изучение термодинамических процессов обратимых и необратимых стационарных и нестационарных. Основные термодинамические процессы в идеальных газах. Освоение основных закономерностей течения газа в соплах и диффузорах. Изучение термодинамических циклов различных процессов и систем принципов действия и конструктивных особенностей тепло- и парогенераторов, трансформаторов теплоты, холодильников и холодильных машин, теплообменных аппаратов и устройств, тепломассообменных процессов происходящих в различного рода тепловых установках и отдельных

химических реакторах. Освоение основных законов теплофизики и теплотехники, методов получения, преобразования, передачи и использования теплоты, принципов действия и конструктивных особенностей тепло- и парогенераторов, трансформаторов теплоты, холодильников и холодильных машин, теплообменных аппаратов и устройств, тепломассообменных процессов происходящих в различного рода тепловых установках, отдельных зданиях и сооружениях. Ознакомление студентов с основными проблемами теплотехники и тепломассобмена, с теплофизическими процессами и подготовить студентов к изучению спецкурсов, расчету проектов и выполнению индивидуального практикума.

Задачей изучения курса является подготовка высококвалифицированного специалиста, владеющего навыками грамотного руководства проектированием и эксплуатацией современного производства, строительства зданий и сооружений представляющего собой совокупность технологических и тепловых процессов и соответствующего технологического и теплоэнергетического оборудования. В задачи изучения дисциплины входит также: овладение студентами аналитических методов решения задач теплопроводности при различных граничных условиях, теорией подобия и ее использованием для описания процессов конвективного теплопереноса, методами расчета сложного теплообмена, в том числе при изменении агрегатного состояния вещества; ознакомление с устройством и процессами, происходящими в сверхтеплопроводных теплопередающих устройствах - тепловых трубах, теплообменными аппаратами, их расчетом, теплообменом в различного рода реакторах. В лекционном курсе, на практических занятиях и лабораторном практикуме много внимания уделяется физическим аспектам теории теплообмена, рассматриваются важные и интересные прикладные теплофизические задачи.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Теплотехника» относится к базовой (общепрофессиональной) части профессионального цикла в учебном плане ОП направления 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» и предусмотрена для изучения в 4 семестре. В теоретико-методологическом и практическом направлении она тесно связана со следующими дисциплинами учебного плана: Математика, Физика, Информатика, Теория машин и механизмов, Конструкция эксплуатационные свойства Т и ТТМО, Основы технологии производства и ремонт Т и ТТМО, Двигатели

внутреннего сгорания и техническая эксплуатация силовых агрегатов, Транспортная энергетика и др.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;

ОПК-1.1. Владеет основами математики, физики, вычислительной техники и программирования;

ОПК-1.2. Владеет профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в умении решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования;

ОПК-1.3. Владеет знаниями теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины «Теплотехника» обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

знать:

- основные термодинамические процессы, происходящие в газах, парах и их смесях;
- основные законы термодинамики, принципы получения и использование теплоты; основные законы и расчетные соотношения термодинамики и теплопередачи;

- назначение, составы и свойства рабочих тел тепловых двигателей и холодильных машин; основные свойства рабочих тел, применяемых в отрасли;
- принципы работы теплоэнергетических и теплообменных установок;
- основные закономерности течения газа в соплах и диффузорах;
- особенности тепловых процессов энерготехнологического и оборудования;
- циклы холодильных установок и термотрансформаторов; циклы Карно и Ренкина для насыщенного пара;
- циклы поршневых двигателей внутреннего сгорания; сравнительный анализ термодинамических циклов;
- основные законы преобразования энергии и тепломассообмена;
- теорию теплообмена, теплопередачи, теплоотдачи;
- основы составления тепловых балансов;
- основы теплообмена и массообмена в двухкомпонентных средах;
- пути интенсификации теплопередачи.

уметь:

применять основные законы и уравнения термодинамики для выполнения технических расчетов;

- уметь пользоваться термодинамическими схемами, диаграммами, графиками и таблицами теплофизических свойств веществ и газов проводить термодинамический анализ процессов;
- проводить термодинамические расчеты рабочих процессов в теплосиловых установках и других теплотехнических устройствах, применяемых в отрасли;
- обрабатывать результаты измерения и производить расчеты процессов теплообмена;
- применять уравнения теплового расчета теплообменных аппаратов;
- проводить теплогидравлические расчеты теплообменных аппаратов.

владеть:

- навыками работы с основными российскими и зарубежными приборами для определения термодинамических и теплофизических свойств газов, жидкостей и твердых тел;
- методиками составления энергетических и тепловых балансов энерготехнологических процессов в нефтегазовой отрасли;
- методами расчета тепловых режимов систем и оборудования;
- методами составления энергетических, эксергетических и тепловых балансов;
- аналитической теорией теплопроводности;
- методами расчета процессов теплопередачи и теплоотдачи.

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед.,
из них: контактная работа 45 часов, самостоятельная работа 63 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является зачет в 4 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Физика»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины «Физика» является создание у студентов основ 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 вузах 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;
 - выработка у студентов приемов и 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 физических явлений и оценки погрешностей измерений.
- Изучение основных физических явлений.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

При подготовке специалистов по оборудованию по добыче и переработке нефти и газа курс физик играет двоякую роль. С одной стороны, физика, как единая основа всего современного естествознания, наиболее эффективным способом знакомит будущего специалиста с рациональным методом познания окружающего мира, формирует у него научное мировоззрение. С другой стороны, физика является той теоретической базой, тем общепринятым универсальным языком науки, без которого невозможно дальнейшее обучение и успешная практическая деятельность в любой области технических наук. Курс физики, помимо самостоятельного значения, является предшествующей дисциплиной для курсов: гидравлика, термодинамика и теплотехника, теория машин и механизмов, теоретическая механика, сопротивление материалов, детали машин.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;

ОПК-1.1. Владеет основами математики, физики, вычислительной техники и программирования;

ОПК-1.2. Владеет профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в умении решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования;

ОПК-1.3. Владеет знаниями теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- основные этапы сложного исторического развития физики и ее становления как научной дисциплины;
- фундаментальные понятия, законы и теории классической и современной физики, свойства веществ;
- основные методы физического исследования;
- суть и природу основных физических явлений в окружающем мире;

уметь:

- иметь целостное представление о естественнонаучной картине мира;

- видеть содержательную физическую сторону основных природных явлений и технических устройств;

владеть:

- на примере изучения различных физических теорий ориентироваться в различных приемах научного познания (анализ и синтез, абстрагирование, идеализация, аналогия, моделирование, формализация, обобщение и ограничение, индукция и дедукция).

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 396 часов, 11 зач. ед., из них: контактная работа 180 часов, самостоятельная работа 216 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является экзамен во 2 семестре, зачет в 3 семестре, экзамен в 4 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Химия»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью и задачами освоения дисциплины «Химия» является приобретение знаний и навыков в области химии, позволяющие в дальнейшем применять их при освоении других дисциплин образовательного цикла и последующей профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Химия» относится к базовой части профессионального цикла ОП ВО по направлению 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов».

Курс базируется на знаниях и умениях приобретенных при изучении студентами общеобразовательных дисциплин.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;

ОПК-1.1. Владеет основами математики, физики, вычислительной техники и программирования;

ОПК-1.2. Владеет профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в умении решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- строение атома, химические элементы и их соединения, общие закономерности протекания химических реакций, химическую термодинамику и кинетику, энергетику химических процессов и фазовое равновесие, реакционную способность веществ, химический, физико-химический и физический анализ.

уметь:

- пользоваться таблицами и справочниками; выбирать методы анализа химических элементов в природных средах.

владеть:

- методами построения химических моделей при решении производственных задач.

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед., из них: контактная работа 51 часов, самостоятельная работа 57 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 1 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Электротехника и электроника»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью преподавания дисциплины «электротехника и электроника» является формирование у студентов знаний:

- о методах расчета и анализа линейных и нелинейных электрических и магнитных цепей постоянного и переменного токов;
- об устройстве и эксплуатационных характеристиках трансформаторов, синхронных и асинхронных электрических машин, двигателей и генераторов постоянного тока;
- об основах электроники и электрических измерений, что позволит им успешно решать теоретические и практические задачи в их профессиональной деятельности.

Задачей изучения дисциплины «Общая электротехника и электроника» способствует решению следующих задач профессиональной деятельности:

- проектно-конструкторской;
- производственно-технологической;
- организационно-управленческой;
- научно-исследовательской;
- инновационной;
- овладеть основами расчета установившихся режимов

электроэнергетических систем и сетей, ознакомление с методами энергосбережения в электроэнергетических системах

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к базовой части программы бакалавриата с присвоением квалификации «Бакалавр» по направлению подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов», направленность (профиль) «Организация и безопасность движения» (ОБД), «Организация перевозок и управление на транспорте» (ОПТ). В свою очередь, данный курс, помимо самостоятельного значения, является предшествующей дисциплиной для курсов: безопасность жизнедеятельности, конструкция и эксплуатационные свойства автомобилей, эксплуатационные материалы, основы технологии производства и ремонт автомобилей, технологические процессы технического обслуживания и ремонт подвижного состава, системы автоматизированного проектирования (САПР)

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-3 Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний;

ОПК-3.1. Ставит цели и задачи испытаний транспортно-технологических машин и комплексов и их компонентов;

ОПК-3.2. Формирует оперативный план испытаний транспортно-технологических машин и комплексов и их компонентов с учетом имеющихся ресурсов;

ОПК-3.3. Подбирает типовые программы и методики испытаний транспортно-технологических машин и комплексов и их компонентов;

ОПК-3.4. Определяет состав оборудования и приспособлений для испытаний транспортно-технологических машин и комплексов и их компонентов;

ОПК-3.5. Обосновывает методику проведения испытаний транспортно-технологических машин и комплексов и их компонентов с учетом требований нормативной технической документации.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен:

-знать методы и средства теоретического и экспериментального исследования электрических цепей, основы теории нелинейных электрических цепей, основные методы анализа электрических цепей, основы теории электрических аналоговых и дискретных устройств.

- уметь объяснять физическое назначение элементов и влияние их параметров на функциональные свойства и переходные процессы электрических цепей, рассчитывать и измерять параметры и характеристики линейных и нелинейных электрических цепей и элементов.

-владеть навыками чтения и изображения электрических цепей, навыками составления эквивалентных расчетных схем на базе принципиальных электрических схем цепей, навыками проектирования и расчета простейших аналоговых и дискретных электрических цепей, навыками работы с контрольно-измерительными приборами.

навыками самостоятельной работы при решении теоретических и практических задач.

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед., из них: контактная работа 54 часов, самостоятельная работа 54 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является *зачет* в 4 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины **«Основы инклюзивного образования»**

1 Цели и задачи дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Основы инклюзивного образования» является формирование у студентов системы научных представлений об инклюзивном образовании лиц с ОВЗ, осуществление их личностно-мотивационной, когнитивной и практической подготовки к реализации инклюзивной модели образования на различных уровнях системы образования, обеспечение доступности образования для всех категорий студентов.

Задачи дисциплины:

- гуманистическая система воспитания, включающая формирование нравственно-психологического климата внутри коллектива студентов;
- организация коррекционной помощи и психолого-педагогического сопровождения развития и социализации людей; ознакомление с методологическими и концептуальными основаниями педагогики инклюзии;
- анализ условий, опыта и проблем внедрения практики инклюзии в России и за рубежом;
- конструирование видов, форм и методов профессиональной деятельности в условиях инклюзивного образования.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы инклюзивного образования» относится факультативу учебного плана направления подготовки бакалавров 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов. Курс изучается во 3

семестре и входит в состав дисциплин факультатива гуманитарного, социального и экономического цикла.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

УК-6.1. Эффективно планирует собственное время.

УК-6.2. Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации.

УК-6.3. имеет практический опыт получения дополнительного образования, изучения дополнительных образовательных программ

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен

знать:

- основные проблемы инклюзивного образования;

уметь:

- работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

владеть:

-навыками толерантного восприятия участников инклюзивного образования.

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часов, 2 зач. ед., из них: контактная работа 34 часов, самостоятельная работа 38 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является зачет в 2 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Физическая культура»

1. Цели и задачи дисциплины

Физическая культура, как учебная дисциплина является составной частью общей культуры и профессиональной подготовки студента в течение всего периода обучения, физическая культура входит обязательным разделом в гуманитарный компонент образования, значимость которого проявляется через гармонизацию духовных и физических сил, и формирование таких общечеловеческих ценностей, как здоровье, физическое и психологическое благополучие, физическое совершенство.

Целью физического воспитания студентов является формирование физической культуры личности. Для достижения поставленной цели предусматривается решение следующих воспитательных, образовательных, развивающих и оздоровительных задач:

1. Понимание роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;
2. Знание научно-практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
3. Формирование мотивационно - ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;

4. 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;
5. Обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии;
6. Приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Физическая культура относится к базовой части Блока 1 Дисциплины учебного плана. Дисциплина тесно связана не только с физическим и функциональным развитием организма студента, но и его психофизической надежности как будущего специалиста и устойчивости уровня его работоспособности.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК-7.1. Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний.

УК-7.2. Выполняет индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен

- **ЗНАТЬ:** роль физической культуры и спорта в подготовке к жизнедеятельности; строение организма человека как единой саморазвивающейся и саморегулирующейся биологической системы;
- **УМЕТЬ:** применять физкультурно-спортивные средства для профилактики утомления, восстановления работоспособности, целенаправленного развития физических качеств;
- **ВЛАДЕТЬ:** техникой выполнения контрольных упражнений для сдачи нормативов

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часов, 2 зач. ед., из них: контактная работа 34 часов, самостоятельная работа 38 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является зачет в 1 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Философия»

1 Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины «Философия» является формирование у студентов представления о мире как целом и месте человека в нем, о взаимоотношениях между человеком и миром, о путях и способах познания и преобразования человеком мира, о будущем этого мира.

Задачи дисциплины:

- ознакомить с основными учениями и этапами становления и развития философского знания;
- помочь студенту осмыслить мировоззренческие, гносеологические, методологические и аксиологические ориентиры для определения своего места и роли в обществе;
- сформировать целостное представление о процессах и явлениях, происходящих в неживой и живой природе и общественной жизни.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Философия» относится к обязательной части Блока №1. Для изучения дисциплины «Философия» требуется знание: истории, культурологии, биологии, физики. У дисциплины есть междисциплинарные связи с историей и культурологией.

Дисциплина «Философия» является предшествующей дисциплиной для следующих дисциплин: психология, социология и политология.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;
- УК-5.1. Анализирует современное состояние общества на основе знания истории;

УК-5.2. Интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний;

УК-5.3. Демонстрирует понимание общего и особенного в развитии цивилизаций, религиозно-культурных отличий и ценностей локальных цивилизаций.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Знать:

- историю философии для понимание общего и особенного в развитии цивилизаций, религиозно культурных отличий и ценностей локальных цивилизаций

Уметь:

- интерпретировать проблемы современности с позиций этики и философских знаний

Владеть:

-навыками философских знаний для анализа современное состояние общества на основе знания истории

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед., из них: контактная работа 51 часов, самостоятельная работа 57 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является зачет в 3 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Теоретическая механика»

1 Цели и задачи дисциплины

Цель: Изучение теоретической механики имеет своей целью дать студенту необходимый объем фундаментальных знаний в области механического взаимодействия, равновесия и движения материальных тел, на базе которых строится большинство специальных дисциплин инженерно-технического образования. Изучение курса теоретической механики способствует расширению научного кругозора и повышению общей культуры будущего специалиста, развитию его мышления и становлению его мировоззрения.

Задачи изучения дисциплины:

- дать студенту первоначальные представления о постановке инженерных и технических задач, их формализации, выборе модели механического явления;
- привить навыки использования математического аппарата для решения инженерных задач в области механики;
- освоить основы методов статического расчета конструкций и их элементов;
- освоить основы кинематического и динамического исследования элементов строительных конструкций, строительных машин и механизмов;
- формирование знаний и навыков, необходимых для изучения ряда профессиональных дисциплин;
- развитие логического мышления и творческого подхода к решению профессиональных задач.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Теоретическая механика» относится к обязательной части блока 1. Для изучения дисциплины требуется знание: физики, математики. В свою очередь данная дисциплина является предшествующей дисциплиной для курсов: сопротивление материалов, теория механизмов и машин, детали машин.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;

ОПК-1.1. Владеет основами математики, физики, вычислительной техники и программирования;

ОПК-1.2. Владеет профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в умении решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

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

- уметь:

- применять знания, полученные по теоретической механике при изучении дисциплин профессионального цикла (сопротивление материалов, техническая механика, механика жидкости и газа, детали машин и основы конструирования и др.);

-владеть:

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

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед., из них: контактная работа 51 часов, самостоятельная работа 57 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является зачет в 3 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Безопасность жизнедеятельности»

1 Цели и задачи дисциплины

Целями дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» являются:

- формирование профессиональной культуры безопасности (ноксологической культуры) – под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности;

- формирование характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

Задачи:

а) приобретение понимания проблем устойчивого развития и рисков, связанных с деятельностью человека;

б) овладение приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижения антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества;

в) формирование:

- культуры безопасности и риск ориентированного мышления, при котором вопросы безопасности рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности человека;

- культуры профессиональной безопасности, способностей для идентификации опасности и оценивания рисков в сфере своей профессиональной деятельности;
- готовности применения профессиональных знаний для минимизации негативных последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда;
- мотивации и способностей для самостоятельного повышения уровня культуры безопасности;
- способностей к оценке вклада своей предметной области в решение проблем безопасности;
- способностей для аргументированного обоснования своих решений с точки зрения безопасности.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Безопасность жизнедеятельности относится к обязательной части блока 1 учебного плана.

Предшествующие дисциплины для дисциплины «БЖД»: «Экология» и «Математика», «Химия».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК-8.Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций;

УК-8.1. Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций;

УК-8.2. Понимает, как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций;

УК-8.3. Демонстрирует приемы оказания первой помощи пострадавшему;

ОПК-4 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-4.1. Алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств;

ОПК-4.2. Применяет средства информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации;

ОПК-4.3. Демонстрирует знание требований к оформлению документации (ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД) и умение выполнять чертежи простых объектов.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

знать: основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду.

уметь: идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации.

владеть: законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности.

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед.,
из них: контактная работа 48 часов, самостоятельная работа 60 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является зачет в 4 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Технология конструкционных материалов»

1 Цели и задачи дисциплины

Цель – познание современных технологий и методов получения и обработки конструкционных материалов для обеспечения высоких эксплуатационных характеристик производимых из них деталей для машин, механизмов и агрегатов с учетом экономической целесообразности.

Основные задачи ТКМ:

- изучение основных групп современных конструкционных материалов, их свойства и области применения;
- изучение способов получения металлов и их сплавов;
- изучение способов переработки конструкционных материалов в заготовки и изделия;
- изучение основ заготовительного производства, методов обработки металлов давлением;
- изучение основ сварочного производства и порошковой металлургии;
- изучение теории и практики различных способов упрочнения материалов для повышения надёжности и долговечности деталей, инструмента и изделий;
- дать понятия о современных методах исследования структуры и прогнозирования эксплуатационных свойств материалов и изделий из них.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «ТКМ» является общепрофессиональной дисциплиной в структуре образовательной программы. ТКМ относится к базовой части профессионального цикла Б1.В.02. «ТКМ» - одна из основных дисциплин, определяющих уровень подготовки бакалавров в высших учебных заведениях. Теоретические основы ТКМ заложены в таких фундаментальных науках, как физика и химия. В свою очередь, на ТКМ в разных аспектах опираются такие дисциплины, как материаловедение, технология машиностроения, технология сварочного и заготовительного производств и др. Значение этой дисциплины определяется широким

диапазоном материалов, используемых в практической деятельности во всех отраслях народного хозяйства. Достаточные знания, полученные в области ТКМ, должны обеспечивать в производственных процессах рациональное, эффективное использование материалов при соблюдении требований экономики, экологии и безопасности труда.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК 1. Способность обеспечивать требуемые режимы и заданные параметры технологического процесса технического обслуживания и ремонта;

ПК 2.1. Материальное обеспечение процесса технического обслуживания и ремонта;

ПК 2.2. Учет движения запасных частей и материалов, используемых при техническом обслуживании и ремонте.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен

знать:

-

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 6 зач. ед., из них: контактная работа 93 часов, самостоятельная работа 193 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является зачет в 4 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Чеченский язык»

1 Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины «Чеченский язык» – повышение уровня практического владения современным чеченским литературным языком у специалистов нефилологического профиля в разных сферах функционирования чеченского языка в его письменной и устной разновидностях; овладение навыками и знаниями в этой области и совершенствование имеющихся, что неотделимо от углубленного понимания основных, характерных свойств чеченского языка как средства общения и передачи информации, а также расширение общегуманитарного кругозора, опирающегося на владение богатым коммуникативным, познавательным и эстетическим потенциалом родного языка студентов.

В связи этим учебная дисциплина «Чеченский язык» должна решать следующие задачи:

- познакомить с литературным языком и диалектами чеченского языка; на фонетическом, лексическом, словообразовательном, грамматическом уровне;
- дать теоретические знания основных правил чеченской орфографии и орфоэпии, словообразовании, словоупотребления (лексики), морфологии и синтаксиса;
- сформировать умения, развить навыки общения в различных ситуациях;
- сформировать у студентов сознательное отношение к своей и чужой устной и письменной речи.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Чеченский язык» относится к факультативным дисциплинам ФГОС ВО по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (квалификация «бакалавр»).

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК-3.Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

УК-3.1. Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели;

УК-3.2. Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- функции языка;
- коммуникативные качества правильной чеченской речи;
- различие между литературным чеченским языком и социальными диалектами;
- основные словари чеченского языка.

Уметь:

- различать и устранять ошибки и недочеты в устной и письменной чеченской речи;

-правильно и уместно использовать различные языковые средства в данном контексте, передавать логические акценты высказывания, обеспечивать связность текста;

- оформлять высказывание в соответствии с нормами чеченского правописания.

Владеть: - профессионально литературным языком, основными интеллектуально-речевыми умениями для успешной работы по своей специальности и успешной коммуникации в самых различных сферах — бытовой, правовой, научной, политической, социально-государственной;

- отбором языковых единиц, чтобы семантика полученной речевой структуры соответствовала смыслу речи, соединения единиц с точки зрения их соответствия законам логики и правильного мышления, правильного использования средств связности, нахождения различных языковых средств с целью повышения уровня понимания речи адресатом.

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часов, 2 зач. ед., из них: контактная работа 34 часов, самостоятельная работа 38 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является зачет в 1 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Психология и этика»

1 Цели и задачи дисциплины

Цели дисциплины:

подготовить бакалавра к успешной работе на благо общества в сфере профессиональной деятельности на основе знаний современной психологической науки и практики;

сформировать умения анализировать и оценивать индивидуально-психологические особенности личности; личностно значимые проблемы, встающие в процессе профессиональной деятельности, и видеть способы их решения с учетом полученных знаний о сущности и закономерностях функционирования психики, развития личности;

выработать умение применять различные формы и методы обучения и самоконтроля в будущей профессиональной деятельности для собственного интеллектуального развития и повышения культурного уровня;

осмыслить и выбрать духовно-нравственные ориентиры для определения своего места и роли в обществе;

Задачи дисциплины:

формирование целостной системы представлений о психической деятельности человека, движущих силах формирования личности, представлений об этических нормах в жизнедеятельности людей и общества;

знакомство с понятиями и категориями этики как области знания об общечеловеческих ценностях человека и общества;

раскрытие основных механизмов познавательной деятельности, специфики использования психологического знания в профессиональной деятельности человека;

формирование базовых элементов психологической культуры студентов.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Психология и этика» относится к Блоку №1. Для изучения дисциплины «Психология и этика» требуется знание: школьного курса анатомии и физиологии, истории, общей биологии. У дисциплины есть междисциплинарные связи с историей, философией, культурологией, социологией и политологией.

Дисциплина «Философия» является предшествующей дисциплиной для следующих дисциплин: философии, социологии и политологии.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК-6.Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;

УК-6.1. Эффективно планирует собственное время;

УК-6.2. Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации;

УК-6.3. имеет практический опыт получения дополнительного образования, изучения дополнительных образовательных программ.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен знать: современные проблемы психологии и этики для межличностного и межкультурного, межэтнического и межконфессионального взаимодействия.

уметь: работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

владеть: Способностью к самоорганизации и самообразованию.

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часов, 2 зач. ед., из них: контактная работа 32 часов, самостоятельная работа 40 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является зачет в 2 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Информатика»

1 Цели и задачи дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Информатика» является активное изучение студентами принципов использования средств современной вычислительной техники.

Задачи дисциплины «Информатика»:

- сформировать представления об основных компонентах комплексной дисциплины «Информатика»;
- раскрыть понятийный аппарат фундаментального и прикладного аспектов дисциплины;
- сформировать навыки работы в среде операционных систем, программных оболочек, прикладных программ общего назначения, интегрированных вычислительных систем и сред программирования;
- сформировать навыки разработки и отладки программ, получения и анализа результатов с использованием языка высокого уровня.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части блока 1 учебного плана. Для изучения курса необходимы базовые знания, приобретенные по программе среднего общего образования в области «Информатика».

В свою очередь, данный курс, является предшествующей для дисциплин: компьютерная графика, информационные технологии на автомобильном транспорте, системы автоматизированного проектирования (САПР).

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

ОПК-4 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-4.1. Алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств;

ОПК-4.2. Применяет средства информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Знать:

- основы безопасности функционирования автоматизированных и роботизированных производств;
- состав информационных и управляющих функций;
- принципы применения современных информационных технологий в науке и предметной деятельности;

Уметь:

- использовать информационные технологии при изучении естественнонаучных дисциплин;
- анализировать результаты эксперимента с привлечением методов математической статистики и информационных технологий;
- работать на компьютере (знание операционной системы, использование основных математических программ, программ отображения результатов публикации, поиска информации через Интернет, пользование электронной

почтой);

Владеть: методами поиска и обработки информации как вручную, так и с применением современных информационных технологий

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 часов, 6 зач. ед., из них: контактная работа 99 часов, самостоятельная работа 117 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является зачет в 1 семестре, экзамен во 2 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Соппротивление материалов»

1 Цели и задачи дисциплины

Курс «Соппротивление материалов» имеет своей целью подготовить будущего специалиста к проведению самостоятельных расчетов конструкций и элементов конструкций промышленного и гражданского строительства.

Задачи дисциплины – дать студенту:

необходимые представления о работе конструкций, расчетных схемах, задачах расчета плоских и пространственных элементов строительных конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;

знания о механических системах и процессах, необходимые для изучения специальных дисциплин на кафедрах металлических, железобетонных и других конструкций.

Приобретенные знания способствуют формированию инженерного мышления.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Сопротивление материалов» относится к вариативной части 1 блока. Для изучения курса требуется знание: математики, теоретической механики и инженерной графики.

В свою очередь, данный курс, помимо самостоятельного значения, является предшествующей дисциплиной для курсов: детали машин и основы конструирования; разработка и эксплуатация газовых, газоконденсатных месторождений; эксплуатация газовых скважин; сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ; проектирование скважин.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;

ОПК-1.1. Владеет основами математики, физики, вычислительной техники и программирования;

ОПК-1.2. Владеет профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в умении решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования;

ОПК-1.3. Владеет знаниями теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

З н а т ь:

- основные принципы, положения и гипотезы сопротивления материалов, методы и практические приемы расчета стержней, плоских и объемных конструкций при различных силовых, деформационных и температурных воздействиях;

У м е т ь:

- грамотно составлять расчетные схемы, ставить граничные условия в двух- и трехмерных задачах, определять теоретически и экспериментально внутренние усилия, напряжения, деформации и перемещения в стержнях, пластинах и объемных элементах строительных конструкций.

В л а д е т ь :

- определением напряженно-деформированного состояния стержней, плоских и пространственных элементов конструкций при различных воздействиях с помощью теоретических методов с использованием современной вычислительной техники, готовых программ;

- анализом напряженно-деформированного состояния элементов конструкций, использования теорий прочности, выбора конструкционных материалов и форм, обеспечивающих требуемые показатели надежности, безопасности, экономичности эффективности сооружений.

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часов, 4 зач. ед.,
из них: контактная работа 64 часов, самостоятельная работа 80 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является экзамен в 5 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения»

1 Цели и задачи дисциплины

1.1. Ознакомить с существующей нормативной документацией, устанавливающей точностные требования в машиностроении, правильно выбирать нормируемые объекты и необходимые требования.

1.2 Научить правильно выбирать нормируемые стандартами параметры, наиболее полно характеризующие эксплуатационные свойства нормируемых элементов с учетом технологических причин появления погрешностей и возможностей измерения.

1.3 Научить пользоваться универсальными и специальными средствами измерения.

1.4 Рассчитывать допуски на размеры, зазоры и натяги в соединении деталей в соответствии с их функциональным назначением.

1.5 Составлять и рассчитывать размерные цепи; читать точностные требования, указанные на чертежах обозначениями.

1.6 Правильно оформлять чертежи с указанием точности отдельных элементов деталей

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения» является общепрофессиональной дисциплиной в структуре образовательной программы. Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения относятся к базовой части профессионального цикла. «Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения» - одна из основных дисциплин, определяющих уровень подготовки бакалавров в высших учебных заведениях. Теоретические основы «Взаимозаменяемости, стандартизации и технических измерений» заложены в таких фундаментальных науках, как физика и химия. В свою очередь, на дисциплину в разных аспектах опираются такие дисциплины, как технология машиностроения, **материаловедение, экология, теоретическая механика и прикладная механика** и другие.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

ОПК-3 Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний;

ОПК-3.1. Ставит цели и задачи испытаний транспортно-технологических машин и комплексов и их компонентов;

ОПК-3.2. Формирует оперативный план испытаний транспортно-технологических машин и комплексов и их компонентов с учетом имеющихся ресурсов;

ОПК-3.3. Подбирает типовые программы и методики испытаний транспортно-технологических машин и комплексов и их компонентов;

ОПК-3.4. Определяет состав оборудования и приспособлений для испытаний транспортно-технологических машин и комплексов и их компонентов;

ОПК-3.1. Ставит цели и задачи испытаний транспортно-технологических машин и комплексов и их компонентов;

ОПК-3.2. Формирует оперативный план испытаний транспортно-технологических машин и комплексов и их компонентов с учетом имеющихся ресурсов;

ОПК-3.3. Подбирает типовые программы и методики испытаний транспортно-технологических машин и комплексов и их компонентов;

ОПК-3.4. Определяет состав оборудования и приспособлений для испытаний транспортно-технологических машин и комплексов и их компонентов;

ОПК-3.5. Обосновывает методику проведения испытаний транспортно-технологических машин и комплексов и их компонентов с учетом требований нормативной технической документации;

ОПК-6 Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью;

ОПК-6.1. Способен составлять техническую документацию (графики работ, инструкции, планы, сметы, заявки на материалы, оборудование), а также установленную отчетность по утвержденным формам;

ОПК-6.2. Способен осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины;

ОПК-6.3. Способен организовывать метрологическое обеспечение технологических процессов, использование типовых методов контроля качества выпускаемой продукции, машин и оборудования.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- об органах и службах стандартизации;
- о международной стандартизации;
- о комплексных системах общетехнических стандартов;
- о роли стандартизации в повышении качества машин и экономичности их производства.
- требования к взаимозаменяемости и точности типовых деталей машиностроительного оборудования;

Уметь:

- использовать основные положения государственной системы стандартизации;
- использовать основные понятия о взаимозаменяемости, системах допусков и посадок;
- использовать единую систему допусков и посадок (ЕСДП);
- выбирать средства измерения и контроля геометрических параметров деталей;
- производить измерения линейных и угловых размеров универсальными средствами измерения;
- выбирать и рассчитывать посадки при конструировании деталей;
- выполнять необходимые расчеты для обоснования точности изготовления деталей, исходя из требований к точности работы изделий;
- пользоваться гос. стандартами по основным нормам взаимозаменяемости;
- обозначать на чертежах и записывать в технические условия требования к точности и другой конструкторской документации;

Владеть:

- основными положениями по нормированию допусков размеров, отклонений формы и расположения поверхностей деталей;
- методами выбора посадок типовых соединений;
- методами расчетов допусков размеров, входящих в размерные цепи;
 - нормированием, методами и средствами контроля отклонений формы, расположения, шероховатости и волнистости поверхностей деталей.

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед.,
из них: контактная работа 51 часов, самостоятельная работа 57 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является зачет в 7 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Технологическое предпринимательство»

1 Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины «Технологическое предпринимательство» являются приобретение комплекса теоретических знаний, умений и практических навыков, необходимых для решения основных задач, возникающих при реализации инновационных проектов, в том числе, в высокотехнологичных областях, а также научиться привлекать для решения конкретных задач соответствующих специалистов из других сфер деятельности.

Задачи: приобретенные будущими специалистами знания и умения должны способствовать достижению цели эффективного управления инновациями: формирование знаний, направленных на создание и освоение новых моделей продукции в наиболее короткие сроки, с минимальными затратами при высоком качестве изделий в рыночных условиях.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части. Для изучения дисциплины требуется знание предшествующей дисциплины «Экономика», «Информатика».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-2.1. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение;

УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения;

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

УК-3.1. Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели;

УК-3.2. Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать: экономические и правовые основы технологического предпринимательства;

планирование и организацию предпринимательской деятельности; методы оценки деловой среды технологического предпринимательства.

Уметь: применять на практике основы экономических знаний в области технологического предпринимательства.

Владеть: способностью выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности; основами технологического предпринимательства. навыками разработки проектов.

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зач. ед., из них: контактная работа 51 часов, самостоятельная работа 57 часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является зачет в 5 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Прикладная физическая культура»

1 Цели и задачи дисциплины

Прикладная физическая культура, как учебная дисциплина является составной частью общей культуры и профессиональной подготовки студента в течение всего периода обучения, физическая культура входит обязательным разделом в гуманитарный компонент образования, значимость которого проявляется через гармонизацию духовных и физических сил, и формирование таких общечеловеческих ценностей, как здоровье, физическое и психологическое благополучие, физическое совершенство.

Целью физического воспитания студентов является формирование физической культуры личности.

Для достижения поставленной цели предусматривается решение следующих воспитательных, образовательных, развивающих и оздоровительных задач:

1. Понимание роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;
2. Знание научно-практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
3. Формирование мотивационно - ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;
4. 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;

5. Обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии;

6. Приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Прикладная физическая культура относится к элективным дисциплинам. Дисциплина тесно связана не только с физическим и функциональным развитием организма студента, но и его психофизической надежности как будущего специалиста и устойчивости уровня его работоспособности.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен:

ЗНАТЬ: роль физической культуры и спорта в подготовке к жизнедеятельности; строение организма человека как единой саморазвивающейся и саморегулирующейся биологической системы;

• **УМЕТЬ:** применять физкультурно-спортивные средства для профилактики утомления, восстановления работоспособности, целенаправленного развития физических качеств;

• **ВЛАДЕТЬ:** техникой выполнения контрольных упражнений для сдачи нормативов

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет _328_ часов, _2_ зач. ед.,
из них: контактная работа _328_ часов, самостоятельная работа ___ часов.

6. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является зачет в 2 семестре.