

**Аннотации к рабочим программам дисциплин по образовательной программе
23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (профиль Сервис и
техническая эксплуатация транспортных и технологических машин и оборудования
(нефтегазодобыча))
форма обучения заочная
год набора 2022**

ДИСЦИПЛИНА: Б1.Д.Б.1 Философия

Составитель: Король Е.А.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Дисциплина изучается в 3 семестре.

Форма контроля: экзамен.

Разделы дисциплины:

1. Философия, ее предмет и роль в обществе. Философия Древнего Востока.
2. Античная философия.
3. Философия средневековья, эпохи Возрождения и Нового времени.
4. Философия Просвещения и немецкая классическая философия.
5. Современная западная философия. Философская мысль России.
6. Учение о бытии.
7. Сознание. Познание.
8. Общество и история. Глобальные проблемы современности.
9. Проблема человека в философии.

ДИСЦИПЛИНА: Б1.Д.Б.2 История (история России, всеобщая история)

Составитель: Король Е.А.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Дисциплина изучается в 1 семестре.

Форма контроля: дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины:

1. История в системе социально-гуманитарных наук. Основы методологии исторической науки
2. Особенности становления государственности в России и мире
3. Русские земли в XIII – XV веках и европейское средневековье
4. Россия в XVI – XVII веках в контексте развитие европейской цивилизации
5. Россия и мир в XVIII – XIX веках: попытки модернизации и промышленный переворот
6. Мир и Россия в начале XX века и между мировыми войнами. Советский вариант модернизации страны

7. Вторая мировая и Великая Отечественная войны
8. СССР и мир в 1945-1991 гг: опыт и уроки истории.
9. Россия и мир в конце XX века и в начале III тысячелетия: исторический опыт, проблемы, перспективы.

ДИСЦИПЛИНА: Б1.Д.Б.3 Иностранный язык

Составитель: Мерзлякова Н.С.

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).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц (288 академических часов).

Дисциплина изучается в 1-3 семестрах.

Формы контроля:

1 семестр: зачет;

2 семестр: зачет;

3 семестр: контрольная работа, дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины, изучаемые в 1 семестре:

1. Value of education (Ценность образования)
2. Live and learn (Век живи-век учись)
3. Traveling (Путешествие)
4. Scientists (Ученые)
5. Inventors and their inventions (Изобретатели и их изобретения)
6. Modern cities (Современные города)

Разделы дисциплины, изучаемые во 2 семестре:

1. Petroleum engineering (Технология нефтегазодобычи)
2. Exploring of oil and gas (Разведка нефти и газа)
3. Drilling (Бурение)

Разделы дисциплины, изучаемые в 3 семестре:

1. Oil and gas field development (Разработка нефтяных и газовых месторождений)
2. Transportation and storage (Транспортировка и хранение)
3. Oil and gas equipment (Нефтегазовое оборудование)

ДИСЦИПЛИНА: Б1.Д.Б.4 Безопасность жизнедеятельности

Составитель: Шарипова С.Г.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Дисциплина изучается в 7 семестре.

Форма контроля: контрольная работа, зачет.

Разделы дисциплины:

1. Ведение. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Государственное регулирование безопасности жизнедеятельности.
2. Человек и техносфера. Эргономика и безопасность труда.
3. Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания.
4. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения.
5. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации. Оказание первой медицинской помощи

ДИСЦИПЛИНА: Б1.Д.Б.5 Физическая культура и спорт

Составитель: Афанасова Д.К.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 академических часа).

Дисциплина изучается в 4 семестре.

Форма контроля: зачет.

Разделы дисциплины:

1. Физическая культура в профессиональной подготовке студентов
2. Социально-биологические основы физической культуры
3. Основы здорового образа жизни студента. Физическая культура в обеспечении здоровья
4. Физическая культура в профессиональной деятельности бакалавра.
5. Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений
6. Легкая атлетика
7. Гимнастика(атлетическая)
8. Спортивные игры (волейбол)
9. Спортивные игры (баскетбол)
10. Лыжные гонки
11. Настольный теннис
12. Профессиональная прикладная физическая подготовка (ППФП)
13. Туризм
14. Контрольный раздел

ДИСЦИПЛИНА: Б1.Д.Б.6 Русский язык и культура речи

Составитель: Король Е.А.

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).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Дисциплина изучается в 1 семестре.

Форма контроля: контрольная работа, зачет.

Разделы дисциплины:

1. Общие сведения о русском языке
2. Речевое взаимодействие
3. Понятие языковой нормы. Виды норм.
4. Функциональные стили современного русского языка
5. Основные понятия риторики

ДИСЦИПЛИНА: Б1.Д.Б.7 Право

Составитель: Афанасова Д.К.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов;

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

УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Дисциплина изучается во 2 семестре.

Форма контроля: зачет.

Разделы дисциплины:

1. Теория государства и права
2. Основы конституционного права Российской Федерации
3. Основы административного права
4. Основы гражданского права
5. Основы семейного права
6. Основы трудового права
7. Основы уголовного права
8. Основы информационного права
9. Основы экологического права

ДИСЦИПЛИНА: Б1.Д.Б.8 Социокультурная коммуникация

Составитель: Король Е.А.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Дисциплина изучается в 4 семестре.

Форма контроля: зачет.

Разделы дисциплины:

1. Основные понятия социокультурной коммуникации
2. Психология общения
3. Средства вербальной и невербальной коммуникации
4. Документационное обеспечение в деловой коммуникации

5. Деловое общение как вид профессиональной деятельности
6. Деловое совещание
7. Деловые переговоры
8. Телефонные переговоры
9. Визитная карточка как атрибут делового человека
10. Этика деловых коммуникаций

ДИСЦИПЛИНА: Б1.Д.Б.9 Основы проектной деятельности

Составитель: Ахмадиева З.Р.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Дисциплина изучается в 3 семестре.

Форма контроля: зачет.

Разделы дисциплины:

1. Теоретические положения проектной деятельности
2. Стартап-проекты: путь от идеи до бизнеса
3. Стратегическое развитие идеи в проект
4. Субъекты проектной деятельности
5. Управление «жесткими» и «мягкими» проектами
6. Механизмы деятельности в сфере привлечения средств
7. Разработка проекта
8. Управление проектом
9. Контроль реализации проекта и оценка его результативности.
10. Защита проекта

ДИСЦИПЛИНА: Б1.Д.Б.10 Тайм-менеджмент

Составитель: Ахмадиева З.Р.

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.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Дисциплина изучается во 2 семестре.

Форма контроля: зачет.

Разделы дисциплины:

1. Сущность и содержание тайм-менеджмента
2. Время как ценность и невозполнимый ресурс жизни
3. Планирование саморазвития
4. Мотивация саморазвития
5. Управление личной карьерой
6. Технологии достижения результатов

ДИСЦИПЛИНА: Б1.Д.Б.11 Информатика

Составитель: Афанасова Д.К.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Дисциплина изучается в 1 семестре.

Форма контроля: зачет.

Разделы дисциплины:

1. Информация и информационные процессы
2. Компьютер как средство автоматизации информационных процессов
3. Операционная система специального назначения Astra Linux
4. Информационные модели и системы
5. Средства и технологии создания и преобразования информационных объектов
6. Средства и технологии обмена информацией с помощью компьютерных сетей (сетевые технологии)

ДИСЦИПЛИНА: Б1.Д.Б.12 Информационные технологии и программирование

Составитель: Афанасова Д.К.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Дисциплина изучается во 2 семестре.

Форма контроля: контрольная работа, зачет.

Разделы дисциплины:

1. Основы алгоритмизации и программирования
2. Программные средства решения математических и технических задач

ДИСЦИПЛИНА: Б1.Д.Б.13 Физика

Составитель: Бустубаева С.М.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачетных единиц (324 академических часа).

Дисциплина изучается во 2-3 семестрах.

Формы контроля:

2 семестр: зачет;

3 семестр: экзамен.

Разделы дисциплины, изучаемые во 2 семестре:

1. Физические основы механики
2. Молекулярная физика и термодинамика
3. Электростатика
4. Постоянный электрический ток

Разделы дисциплины, изучаемые в 3 семестре:

1. Электромагнетизм
2. Волновая оптика
3. Квантовая физика
4. Физика атомного ядра

ДИСЦИПЛИНА: Б1.Д.Б.14 Химия

Составитель: Шарипова С.Г.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Дисциплина изучается в 1 семестре.

Форма контроля: дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины:

1. Строение вещества.
2. Общие закономерности химических процессов. Энергетика химических процессов.
3. Растворы. Окислительно-восстановительные процессы.
4. Химия элементов и их соединений
5. Основы органической химии. Высокомолекулярные соединения.
6. Основы аналитической химии.

ДИСЦИПЛИНА: Б1.Д.Б.15 Математика

Составитель: Афанасова Д.К.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 15 зачетных единиц (540 академических часов).

Дисциплина изучается в 1-3 семестрах.

Формы контроля:

- 1 семестр – контрольная работа, зачет;
- 2 семестр – контрольная работа, экзамен;
- 3 семестр – контрольная работа, экзамен.

Разделы дисциплины, изучаемые в 1 семестре:

1. Элементы высшей алгебры
2. Аналитическая геометрия на плоскости и в пространстве
3. Основы математического анализа

Разделы дисциплины, изучаемые во 2 семестре:

1. Дифференциальное исчисление
2. Функция нескольких переменных
3. Интегральное исчисление

Разделы дисциплины, изучаемые в 3 семестре:

1. Дифференциальные уравнения
2. Ряды
3. Теория вероятностей
4. Основы математической статистики

ДИСЦИПЛИНА: Б1.Д.Б.16 Основы экономики и финансовой грамотности

Составитель: Ахмадиева З.Р.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов;

УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Дисциплина изучается в 3 семестре.

Форма контроля: дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины:

1. Личное финансовое планирование
2. Кредит и депозит как услуги банка
3. Страхование и финансовые махинации
4. Инвестиции
5. Пенсионная система РФ и налогообложение физических лиц

ДИСЦИПЛИНА: Б1.Д.Б.17 Инженерная и компьютерная графика

Составитель: Сорокина О.А.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Дисциплина изучается в 1 семестре.

Форма контроля: контрольная работа, дифференцированный зачет

Разделы дисциплины:

1. Конструктивное отображение пространства
2. Кривые линии
3. Поверхности
4. Позиционные задачи
5. Конструкторская документация. Общие правила оформления чертежей
6. Изображения. Соединения деталей

7. Чертеж общего вида
8. Основы компьютерной графики. Введение в «Компас»

ДИСЦИПЛИНА: Б1.Д.Б.18 Теоретическая механика

Составитель: Сорокина О.А.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Дисциплина изучается в 3 семестре.

Форма контроля: экзамен.

Разделы дисциплины:

1. Статика
2. Кинематика
3. Динамика. Аналитическая механика Кривые линии

ДИСЦИПЛИНА: Б1.Д.Б.19 Сопротивление материалов

Составитель: Сорокина О.А.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Дисциплина изучается в 4 семестре.

Формы контроля: дифференцированный зачет;

Разделы дисциплины:

1. Основные понятия и задачи курса
2. Расчеты на центральное растяжение-сжатие, сдвиг, кручение, чистый и поперечный изгиб
3. Сложное сопротивление
4. Устойчивость сжатых стержней
5. Основы теории напряженного и деформированного состояния в точке тела
6. Расчет конструкций на ударное действие нагрузок. Усталость материалов

ДИСЦИПЛИНА: Б1.Д.Б.20 Теория механизмов и машин

Составитель: Сиразетдинов А.А.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Дисциплина изучается в 3 семестре.

Форма контроля: контрольная работа, экзамен.

Разделы дисциплины:

1. Структурный анализ плоских механизмов
2. Кинематический анализ рычажных механизмов
3. Геометрия зубчатых передач
4. Силовой расчет механизмов

ДИСЦИПЛИНА: Б1.Д.Б.21 Детали машин и основы конструирования

Составитель: Сиразетдинов А.А.

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 академических часов).

Дисциплина изучается в 5 семестре.

Форма контроля: курсовой проект, экзамен.

Разделы дисциплины:

1. Основы конструирования и расчета деталей машин
2. Механические передачи
3. Детали, обслуживающие передачи, корпусные детали, упругие элементы, смазочные и уплотнительные устройства
4. Соединения деталей и узлов машин

ДИСЦИПЛИНА: Б1.Д.Б.22 Теплотехника

Составитель: Сиразетдинов А.А.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Дисциплина изучается в 5 семестре.

Форма контроля: контрольная работа, дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины:

1. Теоретические основы термодинамики
2. Основы теплопередачи
3. Теплоперенос и тепловые аппараты

ДИСЦИПЛИНА: Б1.Д.Б.23 Материаловедение

Составитель: Сиразетдинов А.А.

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы (144 академических часа).

Дисциплина изучается в 4 семестре.

Форма контроля: дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины:

1. Кристаллическое строение металлов
2. Железоуглеродистые сплавы
3. Основы термической обработки стали
4. Легированные стали и сплавы
5. Технология литейного производства
6. Технология обработки металлов давлением
7. Технология обработки заготовок деталей машин резанием
8. Основы сварочного производства

ДИСЦИПЛИНА: Б1.Д.Б.24 Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения

Составитель: Сиразетдинов А.А.

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.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Дисциплина изучается в 4 семестре.

Форма контроля: контрольная работа, экзамен.

Разделы дисциплины:

1. Единство измерений и его обеспечение
2. Погрешности измерений и средств измерений
3. Общие сведения о методах и средствах измерений
4. Национальная система стандартизации
5. Взаимозаменяемость, стандартизация деталей типовых соединений
6. Конструкторские, технологические и организационные методы формирования качества
7. Сертификация продукции и услуг

ДИСЦИПЛИНА: Б1.Д.Б.25 Основы конструкции и расчёта гидравлических и пневматических систем

Составитель: Сиразетдинов А.А.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 академических часов).

Дисциплина изучается в 5 семестре.

Форма контроля: экзамен.

Разделы дисциплины:

1. Гидростатика.
2. Кинематика и динамика жидкости.
3. Режимы течения жидкости в трубах. Истечение жидкости и газов через отверстия и насадки. Гидравлический удар.
4. Общие сведения о гидравлических и пневматических системах
5. Объемные гидромашины и гидроприводы
6. Динамические гидромашины и гидродинамические передачи
7. Гидравлические системы подачи жидкости
8. Пневматические системы

ДИСЦИПЛИНА: Б1.Д.Б.26 Электротехника и электрооборудование транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

Составитель: Кириллов Е.Ю.

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 академических часов).

Дисциплина изучается в 6 семестре.

Форма контроля: контрольная работа, дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины:

1. Система электроснабжения и пуска двигателя
2. Система зажигания
3. Система световой и звуковой сигнализации. Информационно-измерительная система автомобиля
4. Вспомогательное электрооборудование автомобиля. Схемы электрооборудования и коммутационная аппаратура.

ДИСЦИПЛИНА: Б1.Д.Б.27 Конструкция и основы расчета энергетических установок

Составитель: Золотарев Е.С.

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Дисциплина изучается в 5 семестре.

Форма контроля: курсовой проект, экзамен.

Разделы дисциплины:

1. Классификация, конструкция, принцип действия и условия работы силовых агрегатов
2. Рабочие процессы силовых агрегатов, показатели работы силовых агрегатов
3. Характеристики элементов силовых агрегатов, действительные циклы поршневых двигателей

4. Кинематика и динамика поршневых двигателей

ДИСЦИПЛИНА: Б1.Д.Б.28 Основы теории надежности и работоспособности технических систем
Составитель: Золотарев Е.С.

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.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 академических часов).

Дисциплина изучается в 6 семестре.

Форма контроля: экзамен.

Разделы дисциплины:

1. Основные понятия и определения теории надежности. Математические основы надежности
2. Основы надежности сложных систем
3. Изнашивание. Коррозионное и усталостное разрушение
4. Методы повышения надежности машин при проектировании, производстве и эксплуатации
5. Диагностирование как метод контроля и обеспечения надежности автомобиля при эксплуатации

ДИСЦИПЛИНА: Б1.Д.Б.29 Управление техническими системами
Составитель: Сиразетдинов А.А.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:
ОПК-5 Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 академических часов).

Дисциплина изучается в 7 семестре.

Форма контроля: дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины:

1. Технические системы и их управление
2. Жизненный цикл и обновление больших технических систем
3. Системный анализ при комплексной оценке программ и мероприятий инженерно-технической службы

ДИСЦИПЛИНА: Б1.Д.Б.30 Экологическая безопасность транспортных и транспортно-технологических машин
Составитель: Нурмиева С.В.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:
ОПК-2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 академических часов).

Дисциплина изучается в 8 семестре.

Форма контроля: контрольная работа, экзамен.

Разделы дисциплины:

1. Загрязнение и защита окружающей среды.
2. Экологические аспекты функционирования транспорта.
3. Экологическая безопасность технического обслуживания и ремонта автомобилей.
4. Экономическое регулирование экологической деятельности.

ДИСЦИПЛИНА: Б1.Д.Б.31 Конструкция автотранспортных средств

Составитель: Кириллов Е.Ю.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Дисциплина изучается в 1 семестре.

Формы контроля: экзамен.

Разделы дисциплины:

1. Несущая конструкция
2. Системы управления

ДИСЦИПЛИНА: Б1.Д.В.1 Эксплуатационные материалы

Составитель: Кириллов Е.Ю.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК*-4 Способен руководить выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортно-технологических машин и их компонентов;

ПК*-6 Способен организовать эффективное обеспечение транспортных, транспортно-технологических и сервисных предприятий материалами, комплектующими изделиями и запасными частями с учётом влияния внешних факторов и особенностей производственной деятельности.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Дисциплина изучается в 5 семестре.

Форма контроля: контрольная работа, зачет.

Разделы дисциплины:

1. Основные сведения о производстве топлив и смазочных. Общие свойства топлив.
2. Автомобильные бензины и дизельные топлива
3. Альтернативные виды топлив
4. Смазочные материалы и специальные жидкости

ДИСЦИПЛИНА: Б1.Д.В.2 Основы нефтегазового дела

Составитель: Кириллов Е.Ю.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК*-5 Способен контролировать безопасность работ при проведении технологических процессов

нефтегазового производства.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Дисциплина изучается в 5 семестре.

Формы контроля: дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины:

1. Введение
2. Общая характеристика нефти и газа.
3. Нефтяные и газовые месторождения.
4. Строительство и освоение нефтяных и газовых скважин.
5. Физические и технологические основы разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений.
6. Организация технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на нефтегазодобывающем предприятии.

ДИСЦИПЛИНА: Б1.Д.В.3 Системы автоматизированного проектирования

Составитель: Кириллов Е.Ю.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК*-3 Способен осуществлять контроль технического состояния транспортно-технологических машин и комплексов с использованием средств технического диагностирования;

ПК*-7 Способен выполнять расчётно-проектировочные работы по созданию и модернизации систем технической эксплуатации и сервисного обслуживания транспортно-технологических машин и комплексов.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Дисциплина изучается в 5 семестре.

Форма контроля: экзамен.

Разделы дисциплины:

1. Общие сведения о САПР. Структура, состав и компоненты
2. Международная классификация САПР
3. Полномасштабные автоматизированные системы. Системы среднего и легкого класса.
4. Типовой состав модулей САПР. Основные закономерности и тенденции развития промышленных автоматизированных систем

ДИСЦИПЛИНА: Б1.Д.В.4 Основы технической эксплуатации автомобилей

Составитель: Кириллов Е.Ю.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК*-2 Способен организовать и координировать совместную деятельность сотрудников по обеспечению эксплуатации, обслуживания и сервиса транспортно-технологических машин и комплексов.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы (144 академических часа).

Дисциплина изучается в 6 семестре.

Форма контроля: контрольная работа, зачет.

Разделы дисциплины:

1. Основы обеспечения работоспособности автомобилей
2. Оценка изменения технического состояния автомобилей
3. Методы определения нормативов технической эксплуатации автомобилей
4. Основы теории массового обслуживания

ДИСЦИПЛИНА: Б1.Д.В.5 Основы триботехники

Составитель: Сиразетдинов А.А.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК*-3 Способен осуществлять контроль технического состояния транспортно-технологических машин и комплексов с использованием средств технического диагностирования;

ПК*-6 Способен организовать эффективное обеспечение транспортных, транспортно-технологических и сервисных предприятий материалами, комплектующими изделиями и запасными частями с учётом влияния внешних факторов и особенностей производственной деятельности.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы (144 академических часа).

Дисциплина изучается в 6 семестре.

Форма контроля: зачет.

Разделы дисциплины:

1. Введение в триботехнику. Взаимное контактирование деталей
2. Методы проведения триботехнических исследований
3. Смазочные материалы и их действие
4. Избирательный перенос (эффект безызносности) и его применение в технике
5. Триботехнический анализ работы антифрикционных, фрикционных пар трения, автомобильных шин и электрических контактов
6. Методы повышения долговечности и снижения энергетических потерь узлов трения

ДИСЦИПЛИНА: Б1.Д.В.6 Техническая эксплуатация транспортных и транспортно-технологических машин нефтегазовой отрасли

Составитель: Золотарев Е.С.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК*-3 Способен осуществлять контроль технического состояния транспортно-технологических машин и комплексов с использованием средств технического диагностирования.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы (144 академических часа).

Дисциплина изучается в 7 семестре.

Форма контроля: контрольная работа, экзамен.

Разделы дисциплины:

1. Организация технического обслуживания и ремонта автомобилей.
2. Технология технического обслуживания и ремонта автомобилей.

ДИСЦИПЛИНА: Б1.Д.В.7 Производственно-техническая инфраструктура предприятий

Составитель: Золотарев Е.С.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК*-7 Способен выполнять расчётно-проектировочные работы по созданию и модернизации систем технической эксплуатации и сервисного обслуживания транспортно-технологических машин и комплексов.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц (252 академических часа).

Дисциплина изучается в 7-8 семестрах.

Форма контроля:

7 семестр: курсовой проект, зачет;

8 семестр: экзамен.

Разделы дисциплины, изучаемые в 7 семестре:

1. Характеристика объектов производственно-технической инфраструктуры предприятий
2. Общая структура и состав производственно-технической базы предприятий
3. Порядок проектирования. Технологический расчет АТП и СТО, его задачи и методы

Разделы дисциплины, изучаемые в 8 семестре:

1. Планировочные решения автотранспортных предприятий
2. Выбор и расстановка технологического оборудования
3. Анализ производственно-технической базы действующих предприятий на соответствие объемам и содержанию работ
4. Коммуникации на предприятиях автотранспортного комплекса

ДИСЦИПЛИНА: Б1.Д.В.8 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

Составитель: Золотарев Е.С.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК*-3 Способен осуществлять контроль технического состояния транспортно-технологических машин и комплексов с использованием средств технического диагностирования;

ПК*-4 Способен руководить выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортно-технологических машин и их компонентов.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц (252 академических часа).

Дисциплина изучается в 7-8 семестрах.

Форма контроля:

6 семестр: экзамен;

7 семестр: курсовой проект, дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины, изучаемые в 7 семестре:

1. Технологический и производственный процессы технического обслуживания и ремонта
2. Основы технического обслуживания и ремонта подвижного состава и составления технологических процессов

Разделы дисциплины, изучаемые в 8 семестре:

1. Комплекс технических воздействий по поддержанию транспортных средств в технически исправном состоянии.
2. Организация хранения подвижного состава и управления запасами

ДИСЦИПЛИНА: Б1.Д.В.9 Основы технологии производства и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

Составитель: Кириллов Е.Ю.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК*-4 Способен руководить выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортно-технологических машин и их компонентов.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Дисциплина изучается в 9 семестре.

Форма контроля: контрольная работа, дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины:

1. Основы технологии восстановительного ремонта
2. Восстановление деталей
3. Механическая обработка восстанавливаемых деталей
4. Проектирование технологических процессов восстановления деталей

ДИСЦИПЛИНА: Б1.Д.В.10 Сертификация и лицензирование в сфере производства и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

Составитель: Сиразетдинов А.А.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК*-3 Способен осуществлять контроль технического состояния транспортно-технологических машин и комплексов с использованием средств технического диагностирования.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Дисциплина изучается в 10 семестре.

Форма контроля: контрольная работа, дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины:

1. Цели и содержание лицензирования и сертификации. Основы государственной политики РФ по сертификации и лицензированию транспорта.
2. Лицензирование транспорта. Управление лицензионной деятельностью.
3. Сертификация предприятий, оборудования, транспортных средств, услуг на автомобильном транспорте. Инспекционный контроль.

ДИСЦИПЛИНА: Б1.Д.В.11 Устройство, монтаж, техническое обслуживание и ремонт газобаллонного оборудования автомобилей

Составитель: Кириллов Е.Ю.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК*-4 Способен руководить выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортно-технологических машин и их компонентов.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Дисциплина изучается в 9 семестре.

Форма контроля: зачет.

Разделы дисциплины:

1. Техничко-эксплуатационные показатели газобаллонных автомобилей и особенности конструкции

газобаллонного оборудования. Нарушение нормальной работы топливной аппаратуры газобаллонных автомобилей.

2. Организация и выполнение услуг и работ по переоборудованию на газомоторное топливо автомобилей, находящихся в эксплуатации
3. Особенности эксплуатации, хранения и заправки топливом автомобилей, оснащённых газобаллонным оборудованием и техническое обслуживание, ремонт газовой аппаратуры газобаллонных автомобилей.

ДИСЦИПЛИНА: Б1.Д.В.12 Устройство и эксплуатация навесного оборудования транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

Составитель: Кириллов Е.Ю.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК*-3 Способен осуществлять контроль технического состояния транспортно-технологических машин и комплексов с использованием средств технического диагностирования;

ПК*-4 Способен руководить выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортно-технологических машин и их компонентов.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы (144 академических часа).

Дисциплина изучается в 8 семестре.

Форма контроля: контрольная работа, экзамен.

Разделы дисциплины:

1. Оборудование для спуско - подъемных операций
2. Оборудование для гидравлического разрыва пласта
3. Оборудование для депарафинизации скважин
4. Оборудование для исследования скважин
5. Оборудование для механизации работ

ДИСЦИПЛИНА: Б1.Д.В.13 Конструкция и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

Составитель: Кириллов Е.Ю.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК*-3 Способен осуществлять контроль технического состояния транспортно-технологических машин и комплексов с использованием средств технического диагностирования;

ПК*-4 Способен руководить выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортно-технологических машин и их компонентов.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 академических часов).

Дисциплина изучается в 7 семестре.

Форма контроля: курсовая работа, экзамен.

Разделы дисциплины:

1. Подвижной состав автомобильного транспорта, двигатель, системы питания, электрооборудование
2. Трансмиссия, ходовая часть
3. Рулевое управление, тормозные системы

ДИСЦИПЛИНА: Б1.Д.В.14 Организация и планирование производства

Составитель: Золотарев Е.С.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:
ПК*-1 Способен выполнять анализ бизнес-процессов и контроль их соблюдения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы (144 академических часа).

Дисциплина изучается в 10 семестре.

Форма контроля: курсовая работа, экзамен.

Разделы дисциплины:

1. Материально-техническая база предприятия
2. Организация и оплата труда на предприятии
3. Основные финансовые результаты деятельности предприятия

ДИСЦИПЛИНА: Б1.Д.В.15 Типаж и эксплуатация технологического оборудования

Составитель: Кириллов Е.Ю.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:
ПК*-3 Способен осуществлять контроль технического состояния транспортно-технологических машин и комплексов с использованием средств технического диагностирования.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы (144 академических часа).

Дисциплина изучается в 9 семестре.

Форма контроля: экзамен.

Разделы дисциплины:

1. Оборудование для очистных и уборочно – моечных работ и подъёмно – транспортное оборудование
2. Оборудование для технического обслуживания, ремонта колёс автомобилей, разборочно-сборочное и слесарно-монтажное оборудование
3. Оборудование для ремонта кузовов и выполнения малярных работ
4. Контрольно – диагностическое оборудование

ДИСЦИПЛИНА: Б1.Д.В.16 Производственная безопасность в нефтегазовой отрасли

Составитель: Кириллов Е.Ю.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:
ПК*-4 Способен руководить выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортно-технологических машин и их компонентов;
ПК*-5 Способен контролировать безопасность работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Дисциплина изучается в 9 семестре.

Форма контроля: контрольная работа, дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины:

1. Введение. Охрана труда в нефтегазовой отрасли
2. Промышленная безопасность в нефтегазовой отрасли

ДИСЦИПЛИНА: Б1.Д.В.17 Организация и управление производством технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

Составитель: Золотарев Е.С.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК*-2 Способен организовать и координировать совместную деятельность сотрудников по обеспечению эксплуатации, обслуживания и сервиса транспортно-технологических машин и комплексов;

ПК*-3 Способен осуществлять контроль технического состояния транспортно-технологических машин и комплексов с использованием средств технического диагностирования.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Дисциплина изучается в 10 семестре.

Форма контроля: экзамен.

Разделы дисциплины:

1. Транспортно-технологический комплекс нефтегазодобычи и особенности его функционирования
2. Основы управления производством ТО и ремонта машин
3. Задачи и структура инженерно-технической службы автомобильного транспорта. Персонал инженерно-технической службы
4. Основные формы материально-технического обеспечения. Управление запасами на предприятии (АТП)
5. Общая организация управления ремонтно-профилактическими процессами на АТП
6. Права и обязанности руководящего состава
7. Особенности системы централизованного управления ремонтно-профилактическими процессами
8. Управление процессом эксплуатации автомобилей
9. Оперативный менеджмент инженерно-технической службы
10. Управление процессом обеспечения качества проводимых ремонтно-профилактических работ

ДИСЦИПЛИНА: Б1.Д.В.18 Спецкурс технической эксплуатации автомобилей

Составитель: Золотарев Е.С.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК*-6 Способен организовать эффективное обеспечение транспортных, транспортно-технологических и сервисных предприятий материалами, комплектующими изделиями и запасными частями с учётом влияния внешних факторов и особенностей производственной деятельности.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Дисциплина изучается в 9 семестре.

Форма контроля: экзамен.

Разделы дисциплины:

1. Введение
2. Организация технического обеспечения автомобилей, работающих в отрыве от постоянных баз
3. Методы и режимы тепловой подготовки автомобилей, хранящихся на открытых площадках при отрицательных температурах
4. Нормирование расхода материально-технических ресурсов на автомобильном транспорте
5. Основные направления энерго- и ресурсосбережения на автомобильном транспорте

ДИСЦИПЛИНА: Б1.Д.В.19 Технологический практикум

Составитель: Сиразетдинов А.А.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК*-3 Способен осуществлять контроль технического состояния транспортно-технологических машин и комплексов с использованием средств технического диагностирования;

ПК*-6 Способен организовать эффективное обеспечение транспортных, транспортно-технологических и сервисных предприятий материалами, комплектующими изделиями и запасными частями с учётом влияния внешних факторов и особенностей производственной деятельности.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Дисциплина изучается в 9 семестре.

Форма контроля: зачет.

Разделы дисциплины:

1. Организационная структура производственно-технической базы
2. Производственная программа и годовой объём работ по ТО и Р
3. Численность рабочих и количество постов
4. Производственные зоны, цеха, посты
5. Энергетические показатели производственно-технической базы

ДИСЦИПЛИНА: Б1.Д.В.Э.1.1 История мировой автомобилизации

Составитель: Золотарев Е.С.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Дисциплина изучается в 1 семестре.

Форма контроля: экзамен.

Разделы дисциплины:

1. История развития мирового автомобилестроения. История развития отечественного автомобилестроения
2. Современное состояние и задачи автомобильной промышленности России
3. Состояние мировой автомобилизации
4. Автомобиль сегодня, завтра, в будущем. Тенденции и прогнозы

ДИСЦИПЛИНА: Б1.Д.В.Э.1.2 История развития силовых установок транспортных машин

Составитель: Золотарев Е.С.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Дисциплина изучается в 1 семестре.

Форма контроля: экзамен.

Разделы дисциплины:

1. Предпосылки зарождения двигателей
2. Рождение паровых двигателей
3. История и этапы конструирования поршневых двигателей внутреннего сгорания
4. Развитие мирового двигателестроения
5. Альтернативные силовые установки транспортных машин

ДИСЦИПЛИНА: Б1.Д.В.Э.2.1 Энергоресурсосбережение на транспорте

Составитель: Сиразетдинов А.А.

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;

ПК*-4 Способен руководить выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортно-технологических машин и их компонентов.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Дисциплина изучается в 9 семестре.

Форма контроля: экзамен.

Разделы дисциплины:

1. Общие принципы и понятия ресурсосберегающей политики. Виды ресурсов и их классификация
2. Ресурсосбережение в системе технической эксплуатации
3. Утилизация и повторное использование ресурсов

ДИСЦИПЛИНА: Б1.Д.В.Э.2.2 Автопрактикум

Составитель: Золотарев Е.С.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК*-4 Способен руководить выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортно-технологических машин и их компонентов,

ПК*-6 Способен организовать эффективное обеспечение транспортных, транспортно-технологических и сервисных предприятий материалами, комплектующими изделиями и запасными частями с учётом влияния внешних факторов и особенностей производственной деятельности.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Дисциплина изучается в 9 семестре.

Форма контроля: экзамен.

Разделы дисциплины:

1. Классификация и система обозначения большегрузных АТС
2. Двигатели большегрузных автомобилей
3. Системы питания
4. Системы зажигания и пуска
5. Трансмиссия
6. Ходовая часть
7. Рулевое управление
8. Тормозные системы

ПРАКТИКА: Б2.П.Б.У.1 Ознакомительная практика

Составитель: Золотарев Е.С.

Вид практики: Учебная практика.

Тип практики: Ознакомительная практика.

Форма организации практики: дискретная по видам практик.

Проведение практики направлено на формирование следующей компетенции:

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

ОПК-2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов;

ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;

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

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

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

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

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

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

УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Практика проводится в 4 семестре.

Форма контроля: дифференцированный зачет.

ПРАКТИКА: Б2.П.Б.П.1 Практика по направлению профессиональной деятельности

Составитель: Золотарев Е.С.

Вид практики: Производственная практика.

Тип практики: Практика по направлению профессиональной деятельности.

Форма организации практики: дискретная по видам практик.

Проведение практики направлено на формирование следующих компетенций:

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

ОПК-2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов;

ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;

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

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их

решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;
УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Практика проводится в 4 семестре.

Форма контроля: дифференцированный зачет.

ПРАКТИКА: Б2.П.В.У.1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Составитель: Золотарев Е.С.

Вид практики: Учебная практика.

Тип практики: Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Форма организации практики: дискретная по видам практик.

Проведение практики направлено на формирование следующих компетенций:

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;
УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению;
ПК*-3 Способен осуществлять контроль технического состояния транспортно-технологических машин и комплексов с использованием средств технического диагностирования;
ПК*-7 Способен выполнять расчётно-проектировочные работы по созданию и модернизации систем технической эксплуатации и сервисного обслуживания транспортно-технологических машин и комплексов.

Общая трудоемкость практики составляет 5 зачетных единиц (180 академических часов).

Практика проводится в 6 семестре.

Форма контроля: дифференцированный зачет.

ПРАКТИКА: Б2.П.В.П.1 Технологическая практика

Составитель: Золотарев Е.С.

Вид практики: Производственная практика.

Тип практики: Технологическая практика.

Форма организации практики: дискретная по видам практик.

Проведение практики направлено на формирование следующих компетенций:

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

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

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

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

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

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

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

УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах;

УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;

УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению;

ПК*-2 Способен организовать и координировать совместную деятельность сотрудников по обеспечению эксплуатации, обслуживания и сервиса транспортно-технологических машин и комплексов;

ПК*-3 Способен осуществлять контроль технического состояния транспортно-технологических машин и комплексов с использованием средств технического диагностирования;

ПК*-4 Способен руководить выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортно-технологических машин и их компонентов;

ПК*-6 Способен организовать эффективное обеспечение транспортных, транспортно-технологических и сервисных предприятий материалами, комплектующими изделиями и запасными частями с учётом влияния внешних факторов и особенностей производственной деятельности;

ПК*-7 Способен выполнять расчётно-проектировочные работы по созданию и модернизации систем технической эксплуатации и сервисного обслуживания транспортно-технологических машин и комплексов.

Общая трудоемкость практики составляет 4 зачетных единицы (144 академических часа).

Практика проводится в 8 семестре.

Форма контроля: дифференцированный зачет.

ПРАКТИКА: Б2.П.В.П.2 Преддипломная практика

Составитель: Золотарев Е.С.

Вид практики: Производственная практика.

Тип практики: Преддипломная практика.

Форма организации практики: дискретная по видам практик.

Проведение практики направлено на формирование следующих компетенций:

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

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

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

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

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

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

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

УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах;

УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;

УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению;

ПК*-1 Способен выполнять анализ бизнес-процессов и контроль их соблюдения;

ПК*-2 Способен организовать и координировать совместную деятельность сотрудников по обеспечению эксплуатации, обслуживания и сервиса транспортно-технологических машин и комплексов;

ПК*-3 Способен осуществлять контроль технического состояния транспортно-технологических машин и комплексов с использованием средств технического диагностирования;

ПК*-4 Способен руководить выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортно-технологических машин и их компонентов;

ПК*-5 Способен контролировать безопасность работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства;

ПК*-6 Способен организовать эффективное обеспечение транспортных, транспортно-технологических и сервисных предприятий материалами, комплектующими изделиями и запасными частями с учётом влияния внешних факторов и особенностей производственной деятельности;

ПК*-7 Способен выполнять расчётно-проектировочные работы по созданию и модернизации систем технической эксплуатации и сервисного обслуживания транспортно-технологических машин и комплексов.

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц (216 академических часа).

Практика проводится в 10 семестре.

Форма контроля: дифференцированный зачет.

ФАКУЛЬТИВНАЯ ДИСЦИПЛИНА: ФДТ.1 Химическая технология переработки нефти
Составитель: Шарипова С.Г.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Дисциплина изучается в 5 семестре.

Форма контроля: зачет.

Разделы дисциплины:

1. Введение. Химический состав и физические свойства нефти
2. Технологические основы процессов переработки нефтяного сырья
3. Первичная перегонка нефти
4. Химизм и механизм превращения углеводородного сырья при термическом воздействии
5. Химизм и механизм превращения углеводородного сырья в термokatалитических процессах
6. Производство нефтепродуктов различного назначения. Охрана окружающей среды

ФАКУЛЬТИВНАЯ ДИСЦИПЛИНА: ФДТ.2 Металлорежущие станки и инструмент

Составитель: Сиразетдинов А.А.

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Дисциплина изучается в 4 семестре.

Форма контроля: зачет.

Разделы дисциплины:

1. Общие сведения о металлорежущих станках
2. Основы обработки материалов резанием и режущий инструмент
3. Общие сведения о технологическом процессе
4. Металлорежущие станки и технология обработки на них
5. Наладка и эксплуатация станков. Перспективы развития металлорежущего оборудования

ФАКУЛЬТИВНАЯ ДИСЦИПЛИНА: ФДТ.3 Системы искусственного интеллекта

Составитель: Богданов А.В.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Дисциплина изучается в 8 семестре.

Форма контроля: зачет.

Разделы дисциплины:

1. Базовые понятия искусственного интеллекта.
2. Знания и их классификация. Модели и формы знаний
3. Принципы построения и архитектура СИИ
4. Задача распознавания образов
5. Системы распознавания образов
6. Нейронные сети. История исследований в области нейронных сетей. Свойства процессов обучения в нейронных сетях.
7. Иерархическая организация нейросетевых архитектур. Многослойный перцептрон, сети обратного и встречного потока.