

**Направление подготовки: 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов**

**Профиль: Сервис транспортных и технологических машин и оборудования (нефтегазодобыча)**

**Форма обучения: заочная**

**Год набора: 2025**

**ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.Б.1 Философия"**

Составитель: Пузикова В.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 3 семестре.

**Форма контроля:** экзамен.

Разделы дисциплины:

1 Философия, ее предмет и место в культуре

2 Исторические типы философии, философские традиции и современные дискуссии

3 Философская онтология

4 Теория познания

5 Философия и методология науки

**ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.Б.2 История России"**

Составитель: Хомякова Н.В.

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 4 зачетных единицы (144 академических часа).

Дисциплина изучается в 1, 2 семестре.

**Форма контроля:**

1 семестр: зачет;

2 семестр: дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины:

1 Теория и методология исторической науки. Особенности становления государственности в России и мире

2 Россия в XIV—XVII вв. в контексте развития европейской цивилизации

3 Россия и мир в XVIII—XIX вв.: попытки модернизации и промышленный переворот

4 Россия на переломе. Революции и формирование новой общественной системы

5 Советское государство (1921 – 1950 - е гг.)

6 Кризис и крах советской системы

7 Российская Федерация: формирование новой российской государственности. Россия и мир в XXI в.

**ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.Б.3 Иностранный язык"**

Составитель: Верколаб А.А.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:  
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 6 зачетных единиц (216 академических часов).

Дисциплина изучается в 1-3 семестрах.

**Формы контроля:**

1 семестр: зачет;

2 семестр: зачет;

3 семестр: дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины:

1 Студенческая жизнь

2 Образование и наука

3 Города и страны. Социокультурные различия

4 Будущая профессия

**ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.Б.4 Безопасность жизнедеятельности"**

Составитель: Щебланова М.А., Девяткина А.П.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:  
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;

УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им 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 3 семестре.

**Форма контроля:** зачет.

Разделы дисциплины:

1 Безопасность жизнедеятельности как наука. Человек и техносфера

2 Идентификация воздействия на человека и среду обитания вредных и опасных факторов

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

4 Факторы жилой и производственной среды и их значение в формировании условий жизнедеятельности человека

5 Безопасность жизнедеятельности в социальной среде

6 Чрезвычайные ситуации и методы защиты от них

7 Управление безопасностью жизнедеятельности

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

Составитель: Вильданова М.А., Девяткина А.П.

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 общекультурной и профессиональной подготовке студентов
- 2 Общая физическая и спортивная подготовка в системе физического воспитания студентов
- 3 Методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Самоконтроль в процессе физического воспитания

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

Составитель: Григорьева О.Н.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:  
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:** зачет.

Разделы дисциплины:

- 1 Язык как средство мышления и коммуникации
- 2 Культура устной и письменной речи

**ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.Б.7 Право"**

Составитель: Хомякова Н.В.

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-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им 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.

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

Дисциплина изучается в 4 семестре.

**Форма контроля:** зачет.

**Разделы дисциплины:**

- 1 Общая теория государства и права
- 2 Основы конституционного строя РФ
- 3 Основы гражданского права
- 4 Основы семейного права РФ
- 5 Основы трудового права
- 6 Административное правонарушение и административная ответственность
- 7 Основы уголовного права РФ
- 8 Профилактика коррупционных правонарушений в Российской Федерации
- 9 Противодействие экстремизму и терроризму в Российской Федерации

**ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.Б.8 Основы российской государственности"**

Составитель: Баскакова Н.П.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:  
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:** зачет.

**Разделы дисциплины:**

- 1 Что такое Россия
- 2 Российское государство-цивилизация
- 3 Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации
- 4 Политическое устройство России
- 5 Вызовы будущего и развитие страны

**ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.Б.9 Основы проектной деятельности. Общественные проекты"**

Составитель: Григорьева О.Н.

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\$

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.

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

Дисциплина изучается в 4 семестре.

**Форма контроля:** контрольная работа, зачет.

**Разделы дисциплины:**

- 1 Теоретические положения проектной деятельности: выбор и формулирование темы, постановка целей, этапы и методы работы над проектом, субъекты проектной деятельности

2 Стартап-проекты: путь от идеи до бизнеса

3 Разработка, управление и защита проекта

#### **ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.Б.10 Тайм-менеджмент"**

Составитель: Давидян Ю.И.

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

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

Дисциплина изучается во 2 семестре.

**Форма контроля:** зачет.

Разделы дисциплины:

1 Введение в тайм-менеджмент

2 Целеполагание

3 Хронометраж как персональная система учета времени

4 Планирование

5 Эффективный обзор задач

6 Приоритеты. Оптимизация расходов времени

7 Технологии достижения результатов

8 Корпоративный тайм-менеджмент

#### **ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.Б.11 Информатика"**

Составитель: Шабалина Л.Г., Литвинова С.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;

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

Дисциплина изучается в 1 семестре.

**Форма контроля:** зачет.

Разделы дисциплины:

1 Информатика и информатизация общества. Информация

2 Технические и программные средства реализации информационных процессов

3 Офисные технологии: текстовые документы, электронные таблицы, презентации

4 Информационные системы и базы данных

#### **ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.Б.12 Информационные технологии и программирование"**

Составитель: Шабалина Л.Г., Литвинова С.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;

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 2 семестре.

**Форма контроля:** зачет.

Разделы дисциплины:

- 1 Локальные и глобальные компьютерные сети. Сервисы Интернет
- 2 Основы алгоритмизации и программирования
- 3 Программные средства решения математических и технических задач

#### **ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.Б.13 Физика"**

Составитель: Сидоров А.В.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:  
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности.

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

Дисциплина изучается в 2-3 семестрах.

**Формы контроля:**

- 2 семестр: зачет;
- 3 семестр: экзамен.

Разделы дисциплины:

- 1 Физические основы механики
- 2 Основы молекулярной физики и термодинамики
- 3 Электростатика
- 4 Постоянный ток
- 5 Магнитостатика
- 6 Электромагнетизм
- 7 Физика колебаний и волн
- 8 Оптика, квантовая природа излучения
- 9 Элементы квантовой физики и квантовой статистики
- 10 Атомное ядро. Элементарные частицы

#### **ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.Б.14 Химия"**

Составитель: Душкина Е.А.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:  
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные 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. Энергетика химических реакций. Элементы химической термодинамики. Химическая кинетика и равновесие. Химические реакции в гомогенных и гетерогенных системах
- 2 Растворы. Электролитическая диссоциация. Дисперсные системы и коллоидные растворы. Химия металлов. ОВР

3 Основы электрохимии. Коррозия металлов. Основы органической химии и химии высокомолекулярных соединений (ВМС)

### **ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.Б.15 Математика"**

Составитель: Балан И.В.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:  
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общие инженерные 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: зачет;

2 семестр: экзамен;

3 семестр: экзамен.

Разделы дисциплины:

1 Линейная алгебра

2 Векторная алгебра

3 Аналитическая геометрия

4 Введение в анализ

5 Дифференциальное и интегральное исчисление функций одной переменной

6 Дифференциальное и интегральное исчисление функций нескольких переменных

7 Обыкновенные дифференциальные уравнения

8 Числовые и функциональные ряды

9 Теория вероятностей

10 Основные понятия и методы математической статистики

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

Составитель: Алексеева Е.В.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

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 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Дисциплина изучается в 4 семестре.

**Форма контроля:** дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины:

1 Основы экономики

2 Основы финансовой грамотности

### **ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.Б.17 Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика"**

Составитель: Горяйнова Т.А.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

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 2 семестре.

**Форма контроля:** дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины:

- 1 Конструктивное отображение пространства
- 2 Поверхности
- 3 Конструкторская документация. Оформление чертежей. Изображения
- 4 Соединения деталей
- 5 Чертеж общего вида
- 6 Введение в компьютерную графику
- 7 Геометрическое моделирование
- 8 Графические системы

**ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.Б.18 Конструкция автотранспортных средств"**

Составитель: Спирин А.В.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:  
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 1 семестре.

**Форма контроля:** экзамен.

Разделы дисциплины:

- 1 Общие сведения, классификация, индексация автомобилей
- 2 Двигатель
- 3 Кривошипно-шатунный механизм
- 4 Газораспределительный механизм
- 5 Система питания
- 6 Система смазки, система охлаждения
- 7 Электрооборудование
- 8 Трансмиссия автомобилей
- 9 Несущая система автомобиля
- 10 Рулевое управление
- 11 Подвеска, колёса, кузов, кабина, тягово-цепное устройство автомобилей
- 12 Тормозная система

**ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.Б.19 Прикладная механика"**

Составитель: Манакова О.С.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:  
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общепромышленные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности.

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

Дисциплина изучается в 2 семестре.

**Форма контроля:** экзамен.

Разделы дисциплины:

- 1 Системы сил и их преобразования
- 2 Основные положения механики твердого тела
- 3 Простые виды деформаций
- 4 Переменные напряжения
- 5 Основные положения теории механизмов и машин
- 6 Основы расчета основных конструктивных и функциональных параметров гидравлических и пневматических систем

**ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.Б.20 Нормативы по защите окружающей среды на автомобильном транспорте"**

Составитель: Сидоров А.В.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:  
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 3 семестре.

**Форма контроля:** экзамен.

Разделы дисциплины:

- 1 Введение. Экологические нормативы и стандарты
- 2 Нормативы качества окружающей среды
- 3 Нормативы допустимого воздействия на окружающую среду
- 4 Требования в области охраны окружающей среды при производстве и эксплуатации транспортно-технологических машин и оборудования
- 5 Комплексные нормативы в области охраны окружающей среды

**ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.Б.21 Конструкция и основы расчета энергетических установок"**

Составитель: Вильданова М.А.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:  
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общие инженерные 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 3 семестре.

**Формы контроля:** курсовой проект, дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины:

- 1 Тенденции развития энергетических установок автомобилей
- 2 Рабочие процессы и эффективные показатели процессов в энергетических установках автомобилей

### 3 Кинематика и динамика поршневого двигателя внутреннего сгорания

**ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.Б.22 Основы теории надёжности и работоспособности технических систем"**

Составитель: Спирина А.В.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:  
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 5 семестре.

**Форма контроля:** контрольная работа, экзамен.

Разделы дисциплины:

- 1 Проблема обеспечения работоспособности технических систем
- 2 Свойства рабочих поверхностей деталей машин. Основные положения теории трения
- 3 Изнашивание элементов машин
- 4 Влияние смазочных материалов на работоспособность технических систем
- 5 Усталость материалов элементов машин
- 6 Коррозионное разрушение деталей машин
- 7 Обеспечение работоспособности машин
- 8 Оценка работоспособности элементов машин. Работоспособность основных элементов технических систем
- 9 Основные понятия теории надёжности
- 10 Обеспечение надёжности систем на различных стадиях жизненного цикла
- 11 Надёжность как комплексное свойство технических систем
- 12 Вероятность появления случайных событий. Анализ надёжности технических систем
- 13 Резервирование технических систем
- 14 Расчёт надёжности и безотказности восстанавливаемых систем
- 15 Классификация отказов. Дерево отказов
- 16 Дерево событий. Дерево решений
- 17 Техническое обслуживание и работоспособность технических систем

**ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.Б.23 Программно-целевое управление в транспортных системах"**

Составитель: Сидоров А.В.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:  
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 4 семестре.

**Форма контроля:** контрольная работа, дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины:

- 1 Основные понятия систем
- 2 Программно-целевое управление
- 3 Методы принятия решения

**ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.Б.24 Теория транспортных процессов и систем"**  
Составитель: Спирин А.В.

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-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 Эксплуатационные свойства автомобиля
- 2 Двигатель и его характеристики
- 3 Тягово-скоростные свойства автомобиля
- 4 Топливная экономичность
- 5 Тормозные свойства
- 6 Управляемость автомобиля
- 7 Поворачиваемость
- 8 Маневренность
- 9 Проходимость
- 10 Плавность хода автомобиля
- 11 Устойчивость
- 12 Экологичность автомобиля

**ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.Б.25 Эксплуатационные материалы"**

Составитель: Фролова Е.В.

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

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

Дисциплина изучается в 4 семестре.

**Форма контроля:** контрольная работа, экзамен.

Разделы дисциплины:

- 1 Введение. Производство эксплуатационных материалов, их классификация
- 2 Автомобильные бензины
- 3 Дизельные топлива
- 4 Альтернативные виды топлив
- 5 Смазочные масла
- 6 Пластичные смазки
- 7 Технические жидкости
- 8 Нормирование расхода топлив и смазочных материалов

**ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.Б.26 Материаловедение"**

Составитель: Фролова Е.В.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:  
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общепрофессиональные 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 3 семестре.

**Форма контроля:** дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины:

- 1 Строение и свойства металлических материалов. Основные сведения из теории сплавов
- 2 Термическая и химико-термическая обработка сталей и сплавов
- 3 Железоуглеродистые сплавы
- 4 Цветные металлы и сплавы
- 5 Инструментальные материалы
- 6 Неметаллические и композиционные материалы

**ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.Б.27 Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения"**

Составитель: Фролова Е.В.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:  
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 5 семестре.

**Форма контроля:** контрольная работа, экзамен.

Разделы дисциплины:

- 1 Метрология. Технические измерения
- 2 Взаимозаменяемость
- 3 Стандартизация
- 4 Общие вопросы технического регулирования

**ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.Б.28 Сопротивление материалов"**

Составитель: Манакова О.С.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:  
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общепрофессиональные 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:** дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины:

- 1 Основные понятия и задачи курса
- 2 Центральное растяжение и сжатие стержней
- 3 Геометрические характеристики плоских сечений
- 4 Сдвиг. Кручение
- 5 Основы теории напряженного и деформированного состояния в точке тела
- 6 Чистый и поперечный изгиб
- 7 Сложное сопротивление

**ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.Б.29 Детали машин и основы конструирования"**

Составитель: Фролова Е.В.

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-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.

**Формы контроля:** курсовой проект, экзамен.

Разделы дисциплины:

- 1 Основы конструирования и расчета деталей машин
- 2 Механические передачи
- 3 Детали, обслуживающие передачи
- 4 Соединения деталей и узлов машин

**ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.Б.30 Основы конструкции и расчёта гидравлических и пневматических систем"**

Составитель: Вильданова М.А.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

- ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные 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:** контрольная работа, экзамен.

Разделы дисциплины:

- 1 Общая характеристика гидравлических систем
- 2 Рабочие жидкости, гидролинии, фильтры и теплообменники
- 3 Объемные гидравлические машины
- 4 Динамические гидромашины и гидродинамические передачи
- 5 Пневматические системы
- 6 Нерегулируемые и регулируемые объемные гидроприводы

**ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.В.1 Электронные системы транспортных и транспортно-технологических машин нефтегазовой отрасли"**

Составитель: Сидоров А.В.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:  
ПК-4 Способен руководить выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортно-технологических машин и их компонентов.

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

Дисциплина изучается в 6 семестре.

**Форма контроля:** контрольная работа, зачет.

Разделы дисциплины:

- 1 Введение
- 2 Электронные системы управления ДВС
- 3 Электронные системы управления агрегатами автомобилей
- 4 Электронные системы управления динамикой автомобилей
- 5 Автомобильные шины передачи данных
- 6 Бортовые системы диагностирования
- 7 Гибридные автомобили и электромобили
- 8 Электронные системы пассивной безопасности
- 9 Системы обеспечения комфорта и безопасности

**ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.В.2 Технологические процессы технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин"**

Составитель: Спирина А.В.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:  
ПК-4 Способен руководить выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортно-технологических машин и их компонентов.

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

Дисциплина изучается в 5-6 семестрах.

**Формы контроля:**

- 5 семестр: зачет;  
6 семестр: курсовой проект, экзамен.

Разделы дисциплины:

- 1 Производственный процесс и его элементы
- 2 Организация технологических процессов технического обслуживания автомобилей
- 3 Особенности технического обслуживания узлов, агрегатов, механизмов и систем автомобилей
- 4 Особенности технического обслуживания узлов, агрегатов, механизмов и систем автомобилей
- 5 Проектирование технологических процессов технического обслуживания автомобилей
- 6 Методы оптимизации технологических и производственных процессов технического обслуживания

**ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.В.3 Технологические процессы ремонта транспортных и транспортно-технологических машин"**

Составитель: Спирина А.В.

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 организовать деятельность по выполнению гарантийных обязательств организации-изготовителя транспортно-технологических машин, оборудования и их компонентов.

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

Дисциплина изучается в 6-7 семестрах.

**Формы контроля:**

6 семестр: зачет;

7 семестр: курсовой проект, экзамен.

Разделы дисциплины:

- 1 Машина как объект производств и ремонта
- 2 Точность технологических процессов
- 3 Технологические процессы восстановления деталей
- 4 Проектирование технологических процессов производства и ремонта машин
- 5 Схема технологического процесса восстановления узлов и агрегатов
- 6 Способы восстановления деталей
- 7 Технология восстановления типовых деталей транспортных машин
- 8 Проектирование технологических процессов восстановления деталей

**ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.В.4 Технологические процессы основного производства нефтегазовой отрасли"**

Составитель: Спирина А.В.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:  
ПК-2 Способен организовать и координировать совместную деятельность сотрудников по обеспечению эксплуатации, обслуживания и сервиса транспортно-технологических машин и комплексов.

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

Дисциплина изучается в 5 семестре.

**Форма контроля:** дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины:

- 1 Разработка нефтяных месторождений
- 2 Способы эксплуатации нефтегазовых скважин
- 3 Оборудование и инструмент при эксплуатации скважин
- 4 Сбор и подготовка нефти на промыслах
- 5 Методы увеличения нефтеотдачи пластов
- 6 Разработка газовых и газоконденсатных месторождений
- 7 Технологии текущего и капитального ремонта скважин
- 8 Транспортировка нефти и газа
- 9 Хранение нефти и газа

**ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.В.5 Назначение и устройство навесного оборудования транспортных и транспортно-технологических машин"**

Составитель: Спирина А.В.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:  
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 6 семестре.

**Форма контроля:** зачет.

Разделы дисциплины:

- 1 Оборудование для спускоподъемных операций
- 2 Оборудование для депарафинизации скважин
- 3 Оборудование для гидравлического разрыва пласта
- 4 Оборудование для проведения тампонажных работ
- 5 Оборудование для исследования скважин
- 6 Оборудование повышения механизации работ

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

Составитель: Вильданова М.А.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:  
ПК-2 Способен организовать и координировать совместную деятельность сотрудников по обеспечению эксплуатации, обслуживания и сервиса транспортно-технологических машин и комплексов.

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

Дисциплина изучается в 6 семестре.

**Форма контроля:** зачет.

Разделы дисциплины:

- 1 Параметры технического состояния и методы обеспечения работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин
- 2 Закономерности процессов восстановления работоспособности машин
- 3 Закономерности формирования системы ТО и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин
- 4 Методы определения нормативов технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин
- 5 Оценка эффективности технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин

**ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.В.7 Техническая диагностика транспортных и транспортно-технологических машин нефтегазовой отрасли"**

Составитель: Вильданова М.А.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:  
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 8 семестре.

**Форма контроля:** контрольная работа, дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины:

- 1 Система управления техническим состоянием автотранспортных средств
- 2 Эксплуатационные свойства автотранспортных средств
- 3 Принципы построения схемы диагностирования
- 4 Технические методы диагностирования
- 5 Средства технической диагностики
- 6 Оптимизация периодичности диагностирования

**ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.В.8 Материально-техническое обеспечение производственной деятельности"**  
Составитель: Вильданова М.А.

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 5 зачетных единиц (180 академических часов).

Дисциплина изучается в 7 семестре.

**Форма контроля:** дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины:

- 1 Организационно-производственная структура транспортных, транспортно-технологических и сервисных предприятий отрасли
- 2 Материально-техническое обеспечение, как структурный элемент технической эксплуатации транспортно-технологических машин и оборудования
- 3 Классификация и общая характеристика систем материально-технического обеспечения
- 4 Структура складского хозяйства. Назначение и классификация складов
- 5 Управление складскими запасами
- 6 Пути совершенствования материально технического обеспечения транспортных, транспортно-технологических и сервисных предприятий отрасли

**ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.В.9 Производственная безопасность в нефтегазовой отрасли"**  
Составитель: Дубинецкий В.В.

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-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 4 зачетных единицы (144 академических часа).

Дисциплина изучается в 8 семестре.

**Форма контроля:** экзамен.

Разделы дисциплины:

- 1 Законодательство и система государственного регулирования в области промышленной безопасности
- 2 Обязанности организаций в обеспечении промышленной безопасности
- 3 Лицензирование и сертификация в области промышленной безопасности
- 4 Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности
- 5 Порядок расследования причин аварий и несчастных случаев на производственных объектах
- 6 Экспертиза и декларирование промышленной безопасности

**ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.В.10 Основы проектирования и эксплуатации технологического оборудования"**

Составитель: Вильданова М.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-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 6 зачетных единиц (216 академических часов).

Дисциплина изучается в 6-7 семестрах.

**Формы контроля:**

5 семестр: зачет;

6 семестр: курсовой проект, экзамен.

Разделы дисциплины:

- 1 Проектирование приспособлений
- 2 Оборудование для очистных и уборочно-моечных работ
- 3 Оборудования для технического обслуживания и ремонта колес автомобилей
- 4 Подъемно-транспортное оборудование
- 5 Смазочно-заправочное оборудование
- 6 Разборочно-сборочное и слесарно-монтажное оборудование
- 7 Контрольно-диагностическое оборудование
- 8 Оборудование для ремонта кузовов
- 9 Оборудование для выполнения малярных работ

**ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.В.11 Производственно-техническая база транспортно-технологических и сервисных предприятий отрасли"**

Составитель: Спирина А.В.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

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 6 зачетных единиц (216 академических часов).

Дисциплина изучается в 7-8 семестрах.

**Формы контроля:**

6 семестр: зачет;

7 семестр: курсовой проект, дифференцированный зачет.

**Разделы дисциплины:**

- 1 Структура и состав производственно-технической базы транспортных, транспортно-технологических и сервисных предприятий нефтегазовой отрасли
- 2 Этапы и методы проектирования производственно-технической базы транспортных, транспортно-технологических и сервисных предприятий нефтегазовой отрасли
- 3 Планировочные решения производственно-технической базы транспортных, транспортно-технологических и сервисных предприятий нефтегазовой отрасли
- 4 Особенности и этапы реконструкции и технического перевооружения производственно-технической базы транспортных, транспортно-технологических и сервисных предприятий нефтегазовой отрасли
- 5 Технико-экономическая оценка проектных решений
- 6 Внутрипроизводственные коммуникации транспортных, транспортно-технологических и сервисных предприятий нефтегазовой отрасли

**ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.В.12 Организация и планирование производства"**

Составитель: Спирин А.В.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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.

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

Дисциплина изучается в 10 семестре.

**Формы контроля:** курсовой проект, дифференцированный зачет.

**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
- 4 Персонал инженерно-технической службы
- 5 Основные формы материально-технического обеспечения
- 6 Управление запасами на предприятии (АТП)
- 7 Общая организация управления ремонтно-профилактическими процессами на АТП
- 8 Права и обязанности руководящего состава
- 9 Особенности системы централизованного управления ремонтно-профилактическими процессами
- 10 Управление процессом эксплуатации автомобилей
- 11 Оперативный менеджмент инженерно-технической службы
- 12 Управление процессом обеспечения качества проводимых ремонтно-профилактических работ

**ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.В.13 Экономика предприятия"**

Составитель: Зорина М.А.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

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

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

Дисциплина изучается в 9 семестре.

**Форма контроля:** зачет.

Разделы дисциплины:

- 1 Предприятие в системе национальной экономики
- 2 Ресурсы предприятия и показатели эффективности их использования
- 3 Себестоимость продукции. Прибыль и рентабельность
- 4 Инвестиционная деятельность предприятия

**ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.В.14 Нормативно-правовое обеспечение производственной деятельности"**

Составитель: Дубинецкий В.В.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:  
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 9 семестре.

**Форма контроля:** экзамен.

Разделы дисциплины:

- 1 Нормативно-правовое регулирование организации перевозок пассажиров и грузов автомобильным транспортом
- 2 Нормативно-правовое регулирование допуска перевозчиков к осуществлению транспортного процесса и организации взаимодействия перевозчиков и потребителей услуг
- 3 Нормативно-правовое регулирование в сфере безопасности дорожного движения, экологии и защиты окружающей среды на автомобильном транспорте
- 4 Нормативно-правовое регулирование в области интеллектуальной собственности

**ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.В.15 Информационные технологии в транспортно-технологических процессах нефтегазовой отрасли"**

Составитель: Сидоров А.В.

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 4 зачетных единицы (144 академических часа).

Дисциплина изучается в 7 семестре.

**Форма контроля:** дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины:

- 1 Введение, основные понятия и определения
- 2 Общие принципы построения и анализ проектов развития интеллектуальных транспортных систем

- 3 Функции различных сфер управления транспортным процессом при использовании информационных технологий
- 4 АСУ транспортным процессом
- 5 ИТС, элементы и подсистемы

**ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.В.16 Ремонт кузовов"**

Составитель: Спирина А.В.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:  
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 10 семестре.

**Форма контроля:** экзамен.

Разделы дисциплины:

- 1 Введение в дисциплину
- 2 Обзор альтернативных видов топлива и источников энергии на автомобильном транспорте
- 3 Устройство газобаллонных автомобилей
- 4 Техническая эксплуатация газобаллонных автомобилей
- 5 Автомобильный транспорт на электрической энергии

**ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.В.17 Экспертный анализ технического состояния транспортно-технологических машин нефтегазовой отрасли"**

Составитель: Фролова Е.В.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:  
ПК-5 Способен организовать деятельность по выполнению гарантийных обязательств организации-изготовителя транспортно-технологических машин, оборудования и их компонентов.

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

Дисциплина изучается в 8 семестре.

**Форма контроля:** экзамен.

Разделы дисциплины:

- 1 Нормативы и общие принципы организации государственного учета и контроля технического состояния транспортных средств
- 2 Средства и методы контроля технического состояния транспортных средств
- 3 Технология контроля технического состояния транспортных средств

**ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.В.18 Электротехника и электрооборудование транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования"**

Составитель: Манакова О.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 6 зачетных единиц (216 академических часов).

Дисциплина изучается в 5-6 семестрах.

**Формы контроля:**

5 семестр: зачет;

6 семестр: экзамен.

Разделы дисциплины:

1 Электрические цепи постоянного тока

2 Электрические цепи однофазного синусоидального тока

3 Трехфазные электрические цепи

4 Трансформаторы

5 Электрические машины

6 Основы электроники

#### **ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.В.Э.1.1 История мировой автомобилизации"**

Составитель: Сидоров А.В.

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 8 семестре.

**Форма контроля:** экзамен.

Разделы дисциплины:

1 История развития автомобильного транспорта России

2 История развития «Волжского автомобильного завода» и «Горьковского автомобильного завода»

3 Перспективы развития грузового автомобилестроения

4 Основные этапы развития и современное состояние автомобилестроения Японии

5 Основные этапы развития и современное состояние автомобилестроения США

6 Основные этапы развития и современное состояние автомобилестроения Италии и Франции

7 Основные этапы развития и современное состояние автомобилестроения Германии

8 Основные этапы развития и современное состояние автомобилестроения Швеции

9 Автомобильные войны

#### **ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.В.Э.1.2 Общий курс транспорта"**

Составитель: Сидоров А.В.

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 8 семестре.

**Форма контроля:** экзамен.

Разделы дисциплины:

- 1 Роль и значение транспорта
- 2 Транспортная система и транспортный процесс
- 3 Магистральные виды транспорта
- 4 Показатели работы транспорта
- 5 Промышленные, муниципальные и энергетические транспортные системы
- 6 Транспортная обеспеченность и система управления транспортом
- 7 Пути повышения эффективности и конкурентоспособности различных видов транспорта

**ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.В.Э.2.1 Телематические и навигационные системы"**

Составитель: Сидоров А.В.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

**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 9 семестре.

**Форма контроля:** зачет.

Разделы дисциплины:

- 1 Интеллектуальные транспортные системы
- 2 Спутниковые и географические системы
- 3 Системы телематики на пассажирском и грузовом транспорте
- 4 Системы телематики в дорожном хозяйстве
- 5 Информационные системы предприятий автомобильного транспорта

**ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.В.Э.2.2 Оценка и страхование транспортных и транспортно-технологических машин"**

Составитель: Алексеева Е.В.

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-5** Способен организовать деятельность по выполнению гарантийных обязательств организации-изготовителя транспортно-технологических машин, оборудования и их компонентов.

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

Дисциплина изучается в 9 семестре.

**Форма контроля:** контрольная работа, зачет.

**Разделы дисциплины:**

- 1 Основы оценки автотранспортных средств
- 2 Основы технологии восстановительного ремонта автомобилей, поврежденных в результате ДТП
- 3 Основы страхования автотранспортных средств
- 4 Основные нормативные, правовые, методические и другие документы, необходимые при оценке и страховании транспортных средств

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

Составитель: Вильданова М.А.

Вид практики: Учебная практика.

Тип практики: Ознакомительная практика.

Форма организации практики: дискретная по видам практик.

Проведение практики направлено на формирование следующих компетенций:

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

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

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

Практика проводится в 2 семестре.

**Форма контроля:** дифференцированный зачет.

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

Составитель: Вильданова М.А.

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:

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

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

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;

УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им 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** практики составляет 4 зачетных единицы (144 академических часа).

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: Вильданова М.А.

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

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;

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

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

Практика проводится в 6 семестре.

**Форма контроля:** дифференцированный зачет.

**ПРАКТИКА: "Б2.П.В.П.1 Технологическая (производственно-технологическая) практика"**

Составитель: Вильданова М.А.

Вид практики: Производственная практика.

Тип практики: Технологическая (производственно-технологическая) практика.

Форма организации практики: дискретная по видам практик.

Проведение практики направлено на формирование следующих компетенций:

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;

УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности;

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

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** 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: Сидоров А.В.

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-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;

УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности;

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

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 часов).

Практика проводится в 10 семестре.

**Форма контроля:** дифференцированный зачет.

## **ФАКУЛЬТАТИВНАЯ ДИСЦИПЛИНА: "ФДТ.1 Современные технологии инженерной защиты окружающей среды"**

Составитель: Сидоров А.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;

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

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 6 семестре.

**Форма контроля:** зачет.

**Разделы дисциплины:**

- 1 Предмет и содержание дисциплины. Классификация методов очистки от газопылевых выбросов
- 2 Сухие методы очистки газопылевых выбросов. Мокрые методы очистки газопылевых выбросов
- 3 Абсорбционные, адсорбционные, каталитические и термические методы очистки отходящих газов
- 4 Состав и показатели качества природных и сточных вод. Источники загрязнения гидросфера
- 5 Классификация методов очистки сточных вод. Основное оборудование механической очистки сточных вод
- 6 Физико-химические методы очистки (коагуляция, флокуляция, флотация, ионный обмен). Методы обратного осмоса
- 7 Биохимические методы очистки. Аэробные и анаэробные методы (аэротенки, метантенки)
- 8 Образование, основные методы переработки, утилизации и обезвреживания отходов. Твердые коммунальные (бытовые) и промышленные отходы
- 9 Процессы и оборудование для переработки твердых отходов. Термические методы переработки твердых отходов

**ФАКУЛЬТАТИВНАЯ ДИСЦИПЛИНА: "ФДТ.2 Профилактика дорожно-транспортных происшествий"**

Составитель: Сидоров А.В.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и 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;
- ОПК-2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов;
- 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 6 семестре.

**Форма контроля:** зачет.

**Разделы дисциплины:**

- 1 Общие положения
- 2 Основные направления деятельности
- 3 Профилактика детского дорожно-транспортного травматизма
- 4 Работа с общественностью
- 5 Информационно-коммуникационные технологии и технические средства обучения

**ФАКУЛЬТАТИВНАЯ ДИСЦИПЛИНА: "ФДТ.3 Системы искусственного интеллекта"**

Составитель: Шабалина Л.Г., Литвинова С.А.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:  
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 5 семестре.

**Форма контроля:** зачет.

Разделы дисциплины:

- 1 Искусственный интеллект как вершина развития информационных технологий
- 2 Основные теоретические задачи искусственного интеллекта
- 3 Модели представления знаний и их применимость
- 4 Прикладные системы искусственного интеллекта

**ФАКУЛЬТАТИВНАЯ ДИСЦИПЛИНА: "ФДТ.4 Основы военной подготовки"**

Составитель: Спирин А.В.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:  
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 4 семестре.

**Форма контроля:** зачет.

Разделы дисциплины:

- 1 Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации
- 2 Строевая подготовка
- 3 Огневая подготовка из стрелкового оружия
- 4 Основы тактики общевойсковых подразделений
- 5 Радиационная, химическая и биологическая защита
- 6 Военная топография
- 7 Основы медицинского обеспечения
- 8 Военно-политическая подготовка
- 9 Правовая подготовка