

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 29.06.2026 10:36:29
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

Инженерная академия

(наименование основного учебного подразделения (ОУП) – разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

27.03.02 УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Основы проектирования предприятий автомобильного транспорта» входит в программу бакалавриата «Управление качеством транспортных систем» по направлению 27.03.02 «Управление качеством» и изучается в 6, 7 семестрах 3, 4 курсов. Дисциплину реализует Кафедра техники и технологий транспорта. Дисциплина состоит из 7 разделов и 7 тем и направлена на изучение классификации предприятий автомобильного транспорта, структуры и состава производственно-технической базы, а также этапов и методов проектирования и реконструкции предприятий автомобильного транспорта.

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов необходимых знаний связанных с технологическим проектированием инфраструктуры предприятий автомобильного транспорта.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Основы проектирования предприятий автомобильного транспорта» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
ОПК-2	Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)	ОПК-2.1 Знает теоретические основы анализа и обеспечения технических параметров качества, как обоснование задач в области управления качеством; ОПК-2.2 Владеет навыками использования современного инструментария базовых инженерных, математических и естественно-научных дисциплин для решения задач в области управления качеством в технических системах; ОПК-2.3 Понимает методы и алгоритмы, представленные в профильных разделах математических и естественно-научных дисциплин, позволяющие выбрать актуальную информацию, требуемую для решения задач управления в технических системах;
ПК-4	Способен проектировать и разрабатывать конструкторскую документацию на специальную оснастку и оборудование для контроля и испытаний	ПК-4.1 Уметь анализировать потребности производства в новых методиках, методах и средствах контроля и возможности их внедрения на предприятии; ПК-4.2 Владеть правилами разработки технических заданий на проектирование специальной оснастки и оборудования для контроля и испытаний; ПК-4.3 Знать законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений;

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Основы проектирования предприятий автомобильного транспорта» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Основы проектирования предприятий автомобильного транспорта».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
ОПК-2	Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)	Всеобщее управление качеством TQM; Высшая математика; Математические методы в инженерных приложениях; Инженерная графика; Физика; Электротехника; Теоретическая механика; Материаловедение и технология конструкционных материалов; Компьютерная графика; Гидравлика и гидропневмопривод; Основы инженерной экономики и менеджмента; Технический контроль в автоматизированных системах; Метрология, стандартизация и сертификация; Теория механизмов и машин; Сопротивление материалов; Основы работоспособности технических систем; Детали машин и основы конструирования;	
ПК-4	Способен проектировать и разрабатывать конструкторскую документацию на специальную оснастку и оборудование для контроля и испытаний	Технологическая (проектно-технологическая) практика (производственная);	Оборудование инструментального производства**; Оборудование машиностроительных производств**;

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Основы проектирования предприятий автомобильного транспорта» составляет «6» зачетных единиц.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)	Семестр(-ы)
			6	7
Контактная работа, ак.ч	70		34	36
Лекции (ЛК)	35		17	18
Лабораторные работы (ЛР)	0		0	0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	35		17	18
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	119		38	81
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	27		0	27
Общая трудоемкость дисциплины ак.ч.	ак.ч.	216	72	144
	зач.ед.	6	2	4

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы*

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы		Содержание темы	Вид учебной работы*
Раздел 1	Введение	1.1	Предмет, цель и задачи курса.	Содержание и объём курса, порядок проведения занятий и отчётности по ним. Литература. Состояние и перспективы развития предприятий (АТ). Задачи и содержание курсового проекта.	ЛК, СЗ
Раздел 2	Характеристика предприятий автомобильного транспорта (АТ).	2.1	Характеристика предприятий АТ.	Классификация предприятий АТ. Структура и состав производственно-технической базы (ПТБ) предприятий АТ.	ЛК, СЗ
Раздел 3	Порядок проектирования предприятий АТ	3.1	Этапы и методы проектирования и реконструкции предприятий АТ.	Законодательное и нормативное обеспечение проектирования предприятий АТ. Понятие о типовом проектировании. Методы привязки типовых проектов.	ЛК, СЗ
Раздел 4	Технологический расчет предприятий АТ	4.1	Основные этапы технологического проектирования.	Расчет годовой производственной программы. Определение потребности в персонале, оборудовании, площадях.	ЛК, СЗ
Раздел 5	Планировка предприятий АТ	5.1	Планировка зон ТО и Р.	Основные требования к планировке. Способы расстановки постов. Схемы планировочных решений зон и участков, складских помещений. Анализ планировочных решений зон и участков, складских помещений. Планировочные решения предприятий различного назначения и мощности. Генеральный план. Коммуникации предприятий АТ.	ЛК, СЗ
Раздел 6	Особенности проектов реконструкции и технического перевооружения предприятий АТ	6.1	Анализ ПТБ действующих предприятий АТ на соответствие объемам и содержанию работ.	Особенности и этапы реконструкции и технического перевооружения предприятий АТ с учетом ресурсных, технологических и других условий и ограничений.	ЛК, СЗ
Раздел 7	Технико-экономическая оценка проектов	7.1	Показатели и методика оценки технологических решений проектов.	Анализ показателей	ЛК, СЗ

* - заполняется только по ОЧНОЙ форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – практические/семинарские занятия.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная / Лабораторная	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Комплект специализированной мебели; технические средства: Переносной мультимедиа проектор EPSON EB-X04, Интерактивная доска SmartBoard 660, выход в Интернет. Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений)
Лекционная / Лабораторная	Компьютерный класс для самостоятельной работы	Комплект специализированной мебели; переносной мультимедиа проектор EPSON EB-X04, интерактивная доска SmartBoard 660, выход в Интернет. Комплект специализированной мебели; технические средства: Персональные компьютеры на базе системного блока Компьютер Gigabyte B760M DS3H DDR4 / Intel Core i7-12700K / CBR DDR4 8GB / CBR GT1030 2GB GDDR5 / M.2 SSD 512 Gb / 1TB Toshiba + монитор, клавиатура, мышь (14 шт.); Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений)
Для самостоятельной работы	Конструкторское бюро	Комплект специализированной мебели; Рабочая станция на базе системного блока в сборе и монитора /Монитор BENQ 24,1" Корпус Aerocool Qs-182 черный (УФ-000000000003943) - 15 шт. Проектор EPSON EH-TW 3200 (00000000012837). Коммутатор 16 портов (УФ-00000000002722).
	Компьютерный класс - учебная аудитория для практической подготовки, лабораторно-практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также самостоятельной работы	Комплект специализированной мебели; (в т.ч. электронная доска); мультимедийный проектор BenqMP610; экран моторизованный Sharp 228*300; доска аудиторная поворотная; Комплект ПК iRU Corp 317 TWR i7 10700/16GB/ SSD240GB/2TB 7.2K/ GTX1660S-6GB /WIN10PRO64/ BLACK + Комплект Logitech Desktop MK120, (Keyboard&mouse), USB, [920-002561] + Монитор HP P27h G4 (7VH95AA#ABB) (УФ-000000000059453)-5шт., Компьютер Pirit Doctrin4шт., ПО для ЭВМ LiraServis Academic Set 2021 Состав пакета ACADEMIC SET: программный комплекс "ЛИРА-САПР FULL". программный комплекс "МОНОМАХ-САПР PRO". программный комплекс "ЭСПРИ.

* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Марусин, А. В. Основы проектирования производственно-технологической базы предприятий автомобильного сервиса / А. В. Марусин, И. К. Данилов, А. В. Марусин. – Москва : Российский университет дружбы народов (РУДН), 2020. – 184 с. – ISBN 978-5-209-09664-1. – EDN ARLVUU
2. Проектирование предприятий технического сервиса : учебное пособие / И. Н. Кравченко, А. В. Коломейченко, А. В. Чепурин, В. М. Корнеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1814-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.

3. Жевора, Ю.И. Оптимизация инновационной производственной инфраструктуры технического сервиса машин : учебное пособие / Ю.И. Жевора, Н.П. Доронина ; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Ставропольский государственный аграрный университет. - Ставрополь : Агрус, 2015. - 216 с. : табл., граф., схем. - Биб-лиогр. в кн. - ISBN 978-5-9596-1116-3

4. Оптимизация инновационной производственной инфраструктуры технического сервиса машин в агробизнесе : учебное пособие : [16+] / Ю. И. Жевора, А. Т. Лебедев, Р. В. Павлюк [и др.] ; Ставропольский государственный аграрный университет. – Ставрополь : АГРУС, 2020. – 280 с. : ил., табл.

5. Ярославцев, М. В. Проектирование предприятий электрического транспорта : учебное пособие : [16+] / М. В. Ярославцев ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2018. – 56 с. : ил., табл.

Дополнительная литература:

1. Лебедев, Г.С. Организационно-производственные структуры технической службы / Г.С. Лебедев. - Воронеж : Воронежская государственная лесотехническая академия, 2007. - 54 с. - ISBN 978-5-7994-0279-2

2. Проектирование предприятий технического сервиса : учебное электронное издание : учебное пособие / А. И. Завражнов, С. М. Ведищев, Ю. Е. Глазков [и др.] ; Тамбовский государственный технический университет. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2018. – 193 с. : табл., ил.

3. Сеницын Александр Константинович. Основы проектирования предприятий автомобильного транспорта : учебное пособие / А.К. Сеницын. - 3-е изд., перераб. и доп. ; Электронные текстовые данные. - М. : РУДН, 2014. - 274 с. : ил.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН <http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>
- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>
- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
- ЭБС «Троицкий мост»

2. Базы данных и поисковые системы

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/>
- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>
- поисковая система Google <https://www.google.ru/>
- реферативная база данных SCOPUS <http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:*

1. Курс лекций по дисциплине «Основы проектирования предприятий автомобильного транспорта».

2. Методические указания по выполнению и оформлению курсового проекта по дисциплине "Основы проектирования предприятий автомобильного транспорта"

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**