

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 31.05.2023 23:35:24  
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**

### **Современные компьютерные технологии в автосервисе**

(наименование дисциплины/модуля)

**Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:**

**23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов**

(код и наименование направления подготовки/специальности)

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

**Эксплуатация и техническая экспертиза автотранспортных средств**

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2023 г.

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Современные компьютерные технологии в автосервисе» является формирование у студентов знаний системы научных знаний об информационном обеспечении деятельности предприятий автосервиса и фирменного обслуживания автомобилей.

Задачи дисциплины:

Основными задачами при изучении дисциплины являются:

- Изучение сути информационного обеспечения автотранспортных систем, закономерностей и особенностей его организации;
- знакомство с требованиями к продукции и качеству информационного обеспечения услуг автосервиса, способов их обеспечения;
- рассмотрение вопросов роли информационного обеспечения в управлении рынком автосервиса, предпринимательской деятельности, конкурентоспособности станций технического обслуживания и их услуг;
- изучение возможностей информационного обеспечения в задачах удовлетворения потребностей владельцев автомобилей в услугах автосервиса, организации работы с клиентурой.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Современные компьютерные технологии в автосервисе» 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)
УК-7	Способен управлять жизненным циклом Инженерных продуктов с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений	УК-7.1. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач
ПК-5	Готов к использованию знания основ транспортного законодательства, включая лицензирование и сертификацию сервисных услуг, предприятий и персонала, нормативной базы применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, включая вопросы безопасности движения, условия труда, вопросы экологии	ПК-5.1. Способен к принятию решений о соответствии технического состояния наземных транспортно-технологических машин экологическим требованиям и требованиям безопасности дорожного движения на основе требований нормативно правовых документов
		ПК-5.2. Способен оценивать правильность применения персоналом предприятий сервиса наземных транспортно-технологических машин технологического оборудования и операционно-постовых карт в соответствии с категориями и особенностями конструкции наземных транспортно-технологических машин
		ПК-5.3. Способен обеспечивать функционирование систем контроля качества работ по техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин в организации с разработкой локальных нормативных актов, регламентирующих техническое обслуживание, ремонт и эксплуатацию наземных транспортно-технологических машин

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Современные компьютерные технологии в автосервисе» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Б1 ОП ВО.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Современные компьютерные технологии в автосервисе».

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

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
УК-7	Способен управлять жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений	Геоинформационные системы и их применение	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа
ПК-5	Готов к использованию знания основ транспортного законодательства, включая лицензирование и сертификацию сервисных услуг, предприятий и персонала, нормативной базы применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, включая вопросы безопасности движения, условия труда, вопросы экологии	-	Технологическое проектирование производственно-технической базы предприятий автомобильного транспорта, Эксплуатационная практика (производственная), Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа

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

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Современные компьютерные технологии в автосервисе» составляет 2 зачетных единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для **ОЧНОЙ** формы обучения

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Семестр(-ы)			
		3			
Контактная работа, ак.ч.	36	36			
в том числе:					
Лекции (ЛК)	18	18			
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические/семинарские занятия (СЗ)	18	18			
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	36	36			
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.					
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	72	72		
	зач.ед.	2	2		

Таблица 4.2. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для **ЗАОЧНОЙ** формы обучения\*

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Семестр(-ы)			
		4			
Контактная работа, ак.ч.	4	4			
в том числе:					
Лекции (ЛК)	2	2			
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические/семинарские занятия (СЗ)	2	2			
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	64	64			
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	4	4			
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	72	72		
	зач.ед.	2	2		

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы*
Информационная структура предприятий автосервиса. Основные понятия и определения. Информационной структуры предприятий автосервиса и их информационного обеспечения.	Общее представление об информационной структуре предприятий автосервиса. Основные понятия определения информационной структуры предприятий автосервиса и их информационного обеспечения. Основные источники информации в информационной структуре предприятий автосервиса. Виды и особенности автоматизированных информационных систем, используемых при информационном обеспечении в информационной структуре предприятий автосервиса. История развития информационных систем предприятий автосервиса. Классификация информационных систем предприятий автосервиса.	ЛК, СЗ
Организация информационного обеспечения предприятий автосервиса. Офисная техника. Автоматизация офиса. Специализированные автоматизированные системы в управлении и технических системах технологического процесса предприятий автосервиса.	Офисная техника. Автоматизация офиса. Характеристика и назначение автоматизации офиса. Информационная технология автоматизированного офиса. Основные компоненты автоматизированной технологии автоматизации офиса. Компьютерные системы в оргтехнике. Манипулирование электронными документами. Компьютерные системы административно-управленческой связи. Системы управления электронными документами. Создание электронных документов. Хранение электронных документов. Манипулирование электронными документами. Топологии вычислительной сети. Сетевые операционные системы для локальных сетей.	ЛК, СЗ
Управление производственной деятельностью СТОА.	Управление производственной деятельностью СТОА. Документооборот и порядок выполнения управленческих работ. Оперативное управление производством СТОА. Текущее планирование.	ЛК, СЗ
Основные принципы функционирования системы централизованного управления производством.	Основные принципы функционирования системы централизованного управления производством. Организационная структура системы централизованного управления производством. Состав, задачи и функции центра управления производством	ЛК, СЗ

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы*
Информационное обеспечение Процессов управления производством технического обслуживания и ремонта машин при использовании ЭВМ.	Информационное обеспечение процессов управления производством технического обслуживания и ремонта машин при использовании ЭВМ. Общие принципы разработки информационного обеспечения при использовании ЭВМ.	ЛК, СЗ
Информационные блоки системы управления автотранспортом.	Информационные блоки системы управления автотранспортом. Информационный блок «Ремонтный листок». Информационный блок «Подвижной состав». Информационная подсистема «Материально-техническое снабжение»	ЛК, СЗ

## 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	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	
Компьютерный класс	Компьютерный класс для проведения занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная персональными компьютерами (в количестве 15 шт.), доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Офисный пакет приложений Microsoft Office; MATLAB
Лаборатория	Аудитория для проведения занятий семинарского типа и лабораторных работ, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и оборудованием.	Подъемник ножничный - 1 шт.; Балансировочный станок - 1 шт; Шиномонтажный станок - 1 шт.; Подъемник двухстоечный Р – 2500 кг - 1 шт.; Мощностной стенд CARTEC LPS 2510 - 1 шт.; Автомобиль ЗИЛ 131(кузов, шасси) - 1 шт.; Автомобиль ГАЗ 66 (кузов, шасси) - 1 шт.; Трактор ДТ 75 (разрез) - 1 шт.; Трактор МТЗ (разрез) - 1 шт.; Кантователи двигателей - 3 шт.; Стенд для проверки ТНВД - 1 шт.; Прибор

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
		<p>диагностический для проверки двигателя автомобиля ULTRASCAN P1 - 1 шт.; Установка для регулировки света фар - 1 шт.; Дымомер Cartec LCS 2100 - 1 шт.; Видеоэндоскоп - 1 шт.; Диагностический комплекс Visa 4000 - 1 шт.; Прибор для испытания и регулировки форсунок КИ-2203 - 1 шт.; Установка для диагностики и промывки форсунок НР-6В - 1 шт.; Установка для очистки и проверки свечей зажигания Э 302 П - 1 шт.; Газоанализатор ИНФРАКАР 5-ти компонентный М5Т.02 - 1 шт.; Автомобили ЗИЛ, ГАЗ, Разрезы двигателей; Устройство для очистки и анализа бензиновых топливных форсунок НР-6В - 1 шт.; Стол лабораторный Лабтех-С-11-Л - 4 шт.; Шкаф вытяжной Лабтех-ШВ-26-ДО с раковиной - 1 шт.; Электроплитка ISOTEMP-С-MD FISHER США - 2 шт.; Термометр ТК-5.04 в комплекте с тремя зондами - 4 шт.; Прибор рН метр - 1 шт.; Прибор для определения каплепадения - 1 шт.; Прибор для определения плотности жидкости - 1 шт.; Аппарат для разгонки нефтепродуктов АРНС-1Э - 1 шт.; Прибор ОКТАН-ИМ для измерения октанового и цетанового числа топлив - 1 шт.; Октанометр Snatoh SX-100К - 1 шт.; Весы ВЛТЭ-150 - 1 шт.; Баня комбинированная лабораторная БКЛ - 1 шт.; Колбанагреватель Т-1000 LAVTEX - 1 шт.; Реаниматор форсунок - 1 шт.; Одноканальная пипетка фиксированного объема КОЛОП - 1 шт.;</p>
Для самостоятельной работы обучающихся	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	

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

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Основная литература:

1. Горев, А. Э. Информационные технологии в профессиональной деятельности (автомобильный транспорт) : учебник / А. Э. Горев.— М. : Издательство Юрайт, 2017. —271 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01603-1. — Режимдоступа:[www.biblio-online.ru/book/3C8B23E9-9ED1-49C7-BF65-0DA6C11347DF](http://www.biblio-online.ru/book/3C8B23E9-9ED1-49C7-BF65-0DA6C11347DF).
2. Современные компьютерные технологии: учебное пособие /Р.Г. Хисматов, Р.Г. Сафин, Д.В. Тунцев, Н.Ф. Тимербаев; Министерство образования и науки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего Профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». - Казань: Издательство КНИТУ, 2014.-83с.: схем.-Библиогр.вкн.-ISBN978-5-7882-1559-4; Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428016>
3. Гринцевич, В.И. Информационное обеспечение технической готовности автомобилей автотранспортного предприятия: учебное пособие/В.И. Гринцевич; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. -Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2014.-118с. :табл., схем.- Библиогр. в кн.- ISBN 978-5-7638-3113-9; Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364485>

### Дополнительная литература:

1. Автоматизированные информационные системы в экономике / под ред. М.В.Васильевой. - Москва : Студенческая наука, 2012. - Ч. 1. Сборник студенческих работ. - 1064с.- (Вузовская наука в помощь студенту).-ISBN978-5-00046-053-5; Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=225482>
2. Основы научных исследований и патентование: учебно-методическое пособие / сост. В.А. Вальков, В.А. Головатюк, В.И. Кочергин, С.Г. Щукин. - Новосибирск : Новосибирский государственный аграрный университет, 2013.-228с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=230540>
3. Филатов, М.И. Информационные технологии и телематика на автомобильном транспорте : учебное пособие / М.И. Филатов, А.В. Пузаков, С.В. Горбачёв ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Оренбургский Государственный Университет. - Оренбург : ОГУ, 2016. - 201 с. : ил., схем., табл. - Библиогр.: с. 162-164. - ISBN 978-5-7410-1534-6 Режим доступа:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=469595>

### 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](http://www.studentlibrary.ru)
- ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>
- 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 «Современные компьютерные технологии в автосервисе».
2. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Современные компьютерные технологии в автосервисе».




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

## 8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система\* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Современные компьютерные технологии в автосервисе» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

\* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.

### РАЗРАБОТЧИКИ:

Доцент, к.т.н., департамент транспорта		Хлопков С.В.
Должность, БУП	Подпись	Фамилия И.О.
РУКОВОДИТЕЛЬ БУП: департамент транспорта		Асян А.Р.
Наименование БУП	Подпись	Фамилия И.О.
РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО: Профессор, д.т.н., департамент транспорта		Асян А.Р.
Должность, БУП	Подпись	Фамилия И.О.