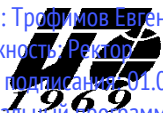


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Трофимов Евгений Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 31.04.2026 12:25:14  
Уникальный программный ключ:  
с379adfbad4f91cbbf100b7fc3323cc41cc52545



**Образовательное частное учреждение высшего образования  
«Российская международная академия туризма»**

Факультет среднего профессионального образования

Принято Ученым Советом  
25 июня 2025 г.  
Протокол № 02-06-02

УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор  
В.Ю. Питюков  
24 июня 2025 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОП.04 Автоматизированные системы управления по видам транспорта**

специальность 43.02.06 Сервис на транспорте (по видам транспорта)

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	3
1.1. Область применения программы .....	3
1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы.....	3
1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения .....	3
дисциплины .....	3
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	5
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы .....	5
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины .....	8
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	11
3.1. Материально-техническое обеспечение, необходимое для осуществления образовательного процесса по дисциплине .....	11
3.2. Информационное обеспечение реализации программы.....	12
3.2.1 Основные печатные и электронные издания .....	12
3.2.2 Дополнительные источники .....	12
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	13

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 Автоматизированные системы управления по видам транспорта является частью образовательной программы, разработанной в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 43.02.06 Сервис на транспорте (по видам транспорта), срок обучения - 2 года 10 месяцев.

## **1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Учебная дисциплина ОП.04 Автоматизированные системы управления по видам транспорта является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 2.1, ДПК 1.1.

## **1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- назначение, структуру
- и основы функционирования АСУ и места её применения по видам транспорта;
- содержание задач, решаемых в системах, связанных
- с управлением грузовыми и пассажирскими перевозками;
- общий порядок подготовки новых задач при расширении или совершенствовании функциональных возможностей АСУ;
- организацию информационного обеспечения АСУ;
- методику технико-экономической оценки эффективности внедрения задач АСУ

**знать:**

- работать на автоматизированных рабочих местах (АРМ) основных массовых профессий (ввод и вывод информации, диалоговый режим работы на персональных компьютерах);
- разрабатывать алгоритмы новых задач подсистем, связанных с управлением грузовыми и пассажирскими перевозками;
- разрабатывать унифицированные формы входных и выходных документов, массивы нормативно-справочной информации

- к задачам, подготавливаемым для включения в АСУ;
- готовить исходные данные об объектах управления для ввода в вычислительную сеть;
- выполнять технико-экономические расчеты по мероприятиям, обеспечивающим эффективность работы транспорта.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 2.1. Организовывать обслуживание пассажиров в пунктах прибытия и отправления судов, в том числе пассажиров особых категорий (пассажиров с детьми, пассажиров с инвалидностью, пассажиров с животными, VIP-пассажиров).

ДПК 1.1 Организовывать обслуживание пассажиров, в том числе пассажиров особых и отдельных категорий (пассажиров с детьми, пассажиров с инвалидностью, пассажиров с животными, VIP-пассажиров), их багажа и ручной клади в аэропортах.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
	очная форма обучения
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	72
в т.ч.:	
Практическая подготовка	20
Теоретическое обучение	42
Практические занятия	30
Самостоятельная работа	-
Консультации	-
<b>Промежуточная аттестация: 6 семестр – диф. зачет</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч /в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов <sup>1</sup> , формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<b>Тема 1. Автоматизированные системы управления, и их роль в организации транспортного обслуживания по видам транспорта</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01-04
	<p>Основные принципы автоматизации различных процессов на транспорте. Основные автоматизированные системы, внедренные сегодня на транспорте (по видам транспорта). Роль автоматизированных систем в транспортном обслуживании. Основные направления автоматизации по видам транспорта заложенные в Стратегии развития транспорта.</p> <p>Автоматизированные системы управления. Автоматизация планирования и управления перевозочным процессом.</p> <p>Автоматизированные системы управления техническим обслуживанием и ремонтом подвижного состава. Автоматизация планирования и управления материально-техническими ресурсами.</p> <p>Автоматизация учета и анализа производственно-хозяйственной деятельности предприятия. Интегрированные информационные системы</p> <p>Структура и основы функционирования АСУ и подсистем, входящих в его состав. Организация и технология работы автоматизированного оперативного управления</p>	6	
<b>Тема 2. Аппаратное обеспечение АСУ</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12/4</b>	ОК 01-04 ПК 2.1 ДПК 1.1
	<p>Основные составные элементы автоматизированных систем их назначение, устройство, принцип действия.</p> <p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p>	6	

<sup>1</sup> В соответствии с Приложением 3 ПОП образовательная организация самостоятельно определяет номенклатуру формируемых личностных результатов и указывает в данном столбце соответствующие коды

	Практическое занятие 1. Изучение характеристик технических средств, используемых в АСУ	6	
<b>Тема 3. Методика разработки машинно-ориентированных документов (МОД)</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12/4</b>	ОК 01-04 ПК 2.1 ДПК 1.1
	Основные машинные команды и методика разработки алгоритмов, в том числе использование циклов, логических схем и типовых программ. Порядок разработки блок-схемы алгоритма для задачи, включаемой в АСУ.	6	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	Практическая работа 2. Разработка блок-схемы алгоритма для задачи, включаемой в АСУ	6	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 4. Техническое обеспечение АСУ</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14/4</b>	ОК 01-04 ПК 2.1 ДПК 1.1
	Техническое обеспечение АСУ. Основы передачи данных. Базы и банки данных. Технология сбора, подготовки и передачи информации в вычислительную сеть. Методы форматного, логического и технологического контроля для повышения достоверности информации	8	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	Практическая работа 3. Разработка блок-схемы алгоритма для задачи, включаемой в АСУ	6	
<b>Тема 5. Отраслевые автоматизированные системы управления транспортными предприятиями</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14/4</b>	ОК 01-04 ПК 2.1 ДПК 1.1
	Многофакторное оперативное нормирование продолжительности выполнения технологических процессов. Учет основных влияющих факторов, погодных условий и др. Оптимизационные задачи по отраслевым АСУ. Особенности алгоритмов оптимизационных задач для отраслевых АСУ	8	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	Практическая работа 4. Разработать задачу по оптимизации отраслевого АСУ.	6	
<b>Тема 6. Автоматизированные системы управления по видам транспорта и их внедрение в сервисные процессы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14/4</b>	ОК 01-04 ПК 2.1 ДПК 1.1
	Структура, назначение, место применения АСУ на конкретном виде транспорта. Методика технико-экономической оценки эффективности внедрения задач в отраслевые АСУ. Автоматизация сервисных услуг.	8	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	

	Практическая работа 5. Разработать план мероприятий по автоматизации сервисных услуг (по видам транспорта)	6	
<b>Промежуточная аттестация</b>		X	
<b>Всего:</b>		72/20	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение, необходимое для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для реализации программы предусмотрены следующие специальные помещения:

*Учебная аудитория (лаборатория информационно-коммуникационных технологий)* для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

*Основное оборудование:* посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, учебная доска,

*Технические средства обучения:*

Персональные компьютеры - 11 шт., проектор, экран

Академия обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства. Для реализации программы предусмотрено следующее лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

- Корпоративная информационная система «КИС» АСУ УЗ «Universys WS 5».

*Пакет офисных программ на компьютеры:*

- Microsoft Office 2007, 2010, 2016 (Word, Excel, Access, PowerPoint)
- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный 500-999 Node 1 year Educational Renewal License»

*Обновляемые информационные справочные системы:*

- Информационно-правовая система «Гарант». – URL: <http://www.garant.ru>

### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы используется электронная информационно-образовательная среда с предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке. В качестве основной литературы в Академии используются учебники, учебные пособия, предусмотренные ПООП.

*Электронные образовательные ресурсы:*

- ЭБС «Университетская библиотека Онлайн»;
- ЭБС «Юрайт»;
- Корпоративная информационная система «КИС» АСУ УЗ «Universys WS 5».

#### 3.2.1 Основные печатные и электронные издания

1. Корниенко, К. И. Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте : учебное пособие для среднего профессионального образования / К. И. Корниенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 224 с. [Электронный ресурс] // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519986>

2. Горев, А. Э. Информационные технологии в профессиональной деятельности (автомобильный транспорт) : учебник для среднего профессионального образования / А. Э. Горев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 289 с. [Электронный ресурс] // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513627>

3. Организация обслуживания воздушного движения : учебник для среднего профессионального образования / А. Д. Филин, А. Р. Бестугин, В. А. Санников ; под научной редакцией Ю. Г. Шатракова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 515 с. [Электронный ресурс] // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516342>

#### 3.2.2 Дополнительные источники

1. Виниченко, В. А. Оценка эффективности транспортного обслуживания: теория и практика=The assessment of the transport service efficiency: theory and practice / В. А. Виниченко, В. П. Нехорошков. — Москва : Креативная экономика, 2019. — 244 с. [Электронный ресурс] // Университетская библиотека онлайн [сайт]. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599775>

2. Сазыкин, Г. В. Общий курс железных дорог : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. В. Сазыкин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 231 с. [Электронный ресурс] // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/520365>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения<sup>2</sup></i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– назначение, структуру и основы функционирования АСУ на транспорте по видам транспорта;</li> <li>– содержание задач, решаемых в системах, связанных с управлением грузовыми и пассажирскими перевозками;</li> <li>– общий порядок подготовки новых задач при расширении или совершенствовании функциональных возможностей АСУ;</li> <li>– организацию информационного обеспечения АСУ;</li> <li>– методику технико-экономической оценки эффективности внедрения задач АСУ</li> </ul>	<p>Знает назначение, структуру и основы функционирования АСУ на транспорте по видам транспорта; содержание задач, решаемых в системах, связанных с управлением грузовыми и пассажирскими перевозками; общий порядок подготовки новых задач при расширении или совершенствовании функциональных возможностей АСУ; организацию информационного обеспечения АСУ; методику технико-экономической оценки эффективности внедрения АСУ</p>	<p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.</p> <p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- письменного/устного опроса;</li> <li>- тестирования;</li> <li>- оценки результатов самостоятельной работы (докладов, рефератов, учебных исследований и т.д.)</li> </ul>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– работать на автоматизированных рабочих местах (АРМ) основных массовых профессий (ввод и вывод информации, диалоговый режим работы на персональных компьютерах);</li> <li>– разрабатывать алгоритмы новых задач подсистем, связанных с управлением грузовыми и пассажирскими перевозками;</li> <li>– разрабатывать унифицированные формы входных и выходных документов, массивы нормативно-справочной информации к задачам, подготавливаемым для включения в АСУ;</li> <li>– готовить исходные данные об</li> </ul>	<p>Демонстрирует умение работы на автоматизированных рабочих местах, разработки алгоритма новых задач подсистем, разработки унифицированных форм входных и выходных документов, подготовки исходных данных об объектах управления для ввода, определение технико-экономической целесообразности применения АСУ</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением практических работ и оценка результатов их выполнения</p>

<sup>2</sup> Личностные результаты обучающихся учитываются в ходе оценки результатов освоения профессионального модуля

объектах управления для ввода в информационную систему; – выполнять технико-экономические расчеты по мероприятиям, обеспечивающим эффективность работы транспорта		
--	--	--