

Министерство образования, науки и молодежной политики  
Краснодарского края  
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Краснодарского края  
«Кропоткинский техникум технологий и железнодорожного транспорта»

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации  
(в форме дифференцированного зачета)  
по дисциплине

ОП.04 Автоматизированные системы управления по видам транспорта

по специальности СПО

43.02.06 Сервис на транспорте (по видам транспорта)

Срок обучения 2 года 10 месяцев  
на базе основного общего образования  
Форма обучения: очная

Рассмотрена на заседании педагогического совета  
Протокол № 1 от 30 августа 2024г.  
Рассмотрена на заседании МК Железнодорожных профессий  
протокол № 1 от 29 августа 2024г.  
Председатель МК \_\_\_\_\_ / А.С. Чумаченко /

Утверждена  
Директор ГБПОУ «КТТ и ЖТ»  
\_\_\_\_\_ /В.А. Шахбазян/

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (в форме дифференцированного зачета) по социально-гуманитарной дисциплине ОП.04 Автоматизированные системы управления по видам транспорта основной профессиональной образовательной программы по профессии СПО 43.02.06 Сервис на транспорте (по видам транспорта), разработан на основе рабочей программы дисциплины ОП.04 Автоматизированные системы управления по видам транспорта, преподаватель И.В. Аллахвердова – 2024г и в соответствии с положениями «Об оценочных средствах для текущего контроля и промежуточной аттестации в ГБПОУ «КТТ и ЖТ», положением «О периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся в ГБПОУ «КТТ и ЖТ».

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Краснодарского края «Кропоткинский техникум технологий и железнодорожного транспорта».

Автор: И.В. Аллахвердова преподаватель ГБПОУ «КТТ и ЖТ».

## 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**Назначение:** Фонд оценочных средств предназначен для текущего контроля освоения учебной дисциплины ОП.04 «Автоматизированные системы управления (по видам)» по специальности: 43.02.06 Сервис на транспорте (по видам транспорта).

**Уровень подготовки:** базовый.

**Форма контроля:** дифференцированный зачет.

**Умения, знания и компетенции, подлежащие проверке:**

№	Наименование	Метод контроля Текущий контроль
<b>Компетенции</b>		
ОК09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	устный опрос; тестирование, выполнение практической работы. Дифференцирован ный зачет
ПК 1.2.	Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.	устный опрос; тестирование, выполнение практической работы, Дифференцирован ный зачет

## 2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

### 2.1. Формы и методы оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, по дисциплине ОП.04 «Автоматизированные системы управления (по видам)», направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Элемент дисциплины	Методы контроля	Проверяемые У, З, ОК, ПК
<b>Тема 1.1. Автоматизированные системы управления, и их роль в организации транспортного обслуживания по видам транспорта</b>	<b>Практическая работа №1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Решение транспортной задачи с помощью симплекс метода.</li> <li>• Решение транспортной задачи с помощью симплекс метода в MS Excel.</li> <li>• Решение транспортной задачи с помощью симплекс метода в MS Excel.</li> <li>• Решение транспортной задачи с</li> </ul>	ОК09. ПК 1.2

	<p>помощью симплекс метода в MS Excel. Построение диаграмм.</p> <p>Обработка документов в текстовом редакторе MS Word.</p>	
<b>Тема 1.2. Аппаратное обеспечение АСУ</b>	<p><b>Практическая работа №2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Расчет показателей работы транспорта в MS Excel.</li> <li>• Оформление отчета работы транспорта в MS Word.</li> <li>• Расчет учета времени на транспорте в MS Excel.</li> <li>• Оформление учета времени на транспорте в MS Word.</li> <li>• Анализ и нормирование времени на транспорте.</li> </ul>	ОК09. ПК 1.2
<b>Тема 1.3. Методика разработки машинно-ориентированных документов (МОД)</b>	<p><b>Практическая работа №3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Оперативное планирование работы на грузовом транспорте. Оформление отчета в MS Word.</li> <li>• Формы работы на грузовом транспорте. Оформление отчета в MS Word.</li> <li>• Оперативное планирование работы на грузовом транспорте. Оформление отчета в MS Word.</li> <li>• Формы работы на грузовом транспорте. Оформление отчета в MS Word.</li> </ul>	ОК09. ПК 1.2
<b>Тема 1.4. Техническое обеспечение АСУ</b>	<p><b>Практическая работа №4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Оперативное планирование работой на электротранспорте</li> <li>• Формы управления работой на пассажирском транспорте.</li> <li>• Структура управления работой на пассажирском транспорте.</li> <li>• Учет управления работой на пассажирском транспорте в MS Word.</li> <li>• Учет управления работой на пассажирском транспорте в MS Excel.</li> </ul>	ОК09. ПК 1.2

<p><b>Тема 1.5. Отраслевые автоматизированные системы управления транспортными предприятиями</b></p>	<p><b>Практическая работа №5</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Оперативное планирование работы на электротранспорте.</li> <li>• Формы работы на электротранспорте.</li> <li>• Структура работы на электротранспорте.</li> <li>• Структура работы на электротранспорте.</li> <li>• Учет работы на электротранспорте в MS Word.</li> <li>• Учет работы на электротранспорте в MS Excel.</li> </ul>	<p>ОК09. ПК 1.2</p>
<p><b>Тема 1.6. Автоматизированные системы управления по видам транспорта и их внедрение в сервисные процессы</b></p>	<p><b>Практическая работа №6</b></p> <p>Состав информационных технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>Оформление документации для состава телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>Функции информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>Возможности использования информационных технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>Возможности использования телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>ОК09. ПК 1.2</p>

## 2.2. Задания для оценки освоения учебной дисциплины

### Тема 1.1 Автоматизированные системы управления, и их роль в организации транспортного обслуживания по видам транспорта.

#### Устный опрос:

1. Что такое автоматизированная система управления (АСУ)?
2. Каковы основные компоненты АСУ?
3. Какие преимущества и недостатки у автоматизированных систем управления?
4. Какие виды АСУ существуют и в каких областях они применяются?
5. Каковы основные функции систем управления в АСУ?
6. Каковы основные принципы построения систем управления в АСУ?
7. Какие технологии используются в современных АСУ?
8. Какие задачи решаются при проектировании и внедрении АСУ?
9. Каковы основные требования к безопасности в АСУ?
10. Каковы перспективы развития автоматизированных систем управления?

#### Тестирование:

1. Что такое АСУ?
  - А) Автоматическая система управления
  - Б) Автоматизированная система управления
  - С) Административная система управления
  - Д) Астрономическая система управления
2. Какие основные компоненты включает в себя АСУ?
  - А) Датчики и исполнительные устройства
  - Б) Регуляторы и контроллеры
  - С) Панели управления и индикаторы
  - Д) Все перечисленное
3. Какие виды АСУ существуют?
  - А) Промышленные системы управления
  - Б) Системы управления транспортом
  - С) Умный дом
  - Д) Все перечисленное
4. Какие этапы включает в себя создание АСУ?
  - А) Анализ требований
  - Б) Проектирование
  - С) Разработка программного обеспечения
  - Д) Все перечисленное
5. Как называется этап разработки программного обеспечения для АСУ, на котором планируется структура и функции программы?
  - А) Проектирование
  - Б) Тестирование
  - С) Внедрение
  - Д) Эксплуатация
6. Что включает в себя этап внедрения АСУ?

- А) Установка оборудования и программного обеспечения, настройка системы
- Б) Разработка архитектуры программного обеспечения
- С) Тестирование различных вариантов системы
- Д) Изучение процессов управления

## Тема 1.2 Аппаратное обеспечение АСУ.

### Устный опрос:

1. Что из перечисленного является целью транспортной задачи?
2. Какую методику оптимизации часто используют для решения транспортной задачи?
3. Что такое коэффициент использования парка (КИП) транспортных средств?
4. Что представляет собой показатель доступности транспортного средства?
5. Какой показатель используется для оценки эффективности работы транспорта в целом?
6. Что такое коэффициент загрузки транспорта?
7. Что представляет собой пробег транспортного средства?

### Тестирование:

1. Что из перечисленного является целью транспортной задачи?
  - А) Максимизация прибыли
  - Б) Минимизация затрат на транспорт
  - С) Увеличение производства
  - Д) Оптимизация продукции
2. Какую методику оптимизации часто используют для решения транспортной задачи?
  - А) Комплексный анализ
  - Б) Метод Хунгари
  - С) Метод Монте-Карло
  - Д) Метод главного элемента
3. Что такое коэффициент использования парка (КИП) транспортных средств?
  - А) Отношение фактической выручки к плановой
  - Б) Отношение фактической численности транспортных средств к плановой
  - С) Отношение фактической продолжительности использования транспортных средств к плановой
  - Д) Отношение фактической загрузки транспортных средств к их максимальной вместимости
4. Что представляет собой показатель доступности транспортного средства?
  - А) Время, в течение которого транспортное средство находится в работе
  - Б) Время, в течение которого транспортное средство доступно для использования
  - С) Степень использования топлива транспортным средством
  - Д) Расстояние, которое может пройти транспортное средство на одной заправке

5. Какой показатель используется для оценки эффективности работы транспорта в целом?

- А) Коэффициент использования парка (КИП)
- Б) Пробег на одно транспортное средство
- С) Загрузка транспортных средств
- Д) Проходимость транспортных средств

6. Что такое коэффициент загрузки транспорта?

- А) Отношение фактической мощности двигателя к плановой
- Б) Отношение фактической загруженности к плановой
- С) Отношение фактической выручки к плановой
- Д) Отношение фактической численности транспортных средств к плановой

7. Что представляет собой пробег транспортного средства?

- А) Расстояние, которое проехало транспортное средство за определенный период времени
- Б) Количество перевезенных пассажиров на одно транспортное средство
- С) Сумма дистанций маршрутов, которые прошли все транспортные средства
- Д) Время, в течение которого транспортное средство находится в работе

Самостоятельная работа:

Составление рефератов по темам:

«Структура, функции и технические средства ЦУП»;

«АСУ производством АТП».

### **Тема 1.3 Методика разработки машинно-ориентированных документов (МОД).**

Устный опрос:

1. Какие функции выполняет диспетчер в автомобильных перевозках?
2. Какие задачи решает диспетчер при управлении автопарком?

Тестирование:

1. Какие функции выполняет диспетчер в автомобильных перевозках?
  - А) Организация и контроль выполнения перевозок
  - Б) Техническое обслуживание автомобилей
  - С) Продажа билетов на транспорт
  - Д) Реклама перевозчика
2. Какие задачи решает диспетчер при управлении автопарком?
  - А) Распределение автомобилей по маршрутам
  - Б) Организация технического обслуживания автопарка
  - С) Контроль за топливом и запчастями
  - Д) Все перечисленное

## Тема 1.4. Техническое обеспечение АСУ.

### Устный опрос:

1. Что такое автодиспетчерская система?
2. Какие основные преимущества предоставляет автоматизированная диспетчерская система?
3. Что означает термин "организация маршрутов" в автомобильных перевозках?
4. Что такое оперативное планирование на электротранспорте?
5. Какие задачи решает оперативное планирование на электротранспорте?
6. Какие инструменты используются для оперативного планирования на электротранспорте?
7. Какие преимущества предоставляет оперативное планирование на электротранспорте?
8. Что подразумевается под термином "динамическое планирование" на электротранспорте?
9. Что из перечисленного является формой работы на электротранспорте?

### Тестирование:

1. Что такое автодиспетчерская система?
  - А) Программное обеспечение для учета затрат на топливо
  - Б) Система контроля за скоростью автомобилей
  - С) Автоматизированная система управления транспортными средствами
  - Д) Специализированное обучение диспетчеров
2. Какие основные преимущества предоставляет автоматизированная диспетчерская система?
  - А) Увеличение производительности и эффективности работы
  - Б) Сокращение времени на обслуживание автомобилей
  - С) Уменьшение числа перевозок
  - Д) Ограничение доступа к информации
3. Что означает термин "организация маршрутов" в автомобильных перевозках?
  - А) Планирование оптимальных маршрутов движения для автомобилей
  - Б) Установка новых остановок для пассажиров
  - С) Расширение территории обслуживания
  - Д) Все перечисленное
4. Что такое оперативное планирование на электротранспорте?
  - А) Планирование маршрутов движения транспортных средств
  - Б) Планирование рейсов и графика движения
  - С) Организация технического обслуживания транспортных средств
  - Д) Разработка технических проектов по модернизации транспорта
5. Какие задачи решает оперативное планирование на электротранспорте?
  - А) Управление техническим состоянием транспортных средств
  - Б) Оптимизация количества перевозок в зависимости от времени суток
  - С) Разработка маршрутов и графиков движения
  - Д) Все перечисленное
6. Какие инструменты используются для оперативного планирования на электротранспорте?

- А) GPS-навигация
  - Б) Системы мониторинга транспорта
  - С) Программное обеспечение для оптимизации маршрутов
  - Д) Все перечисленное
7. Какие преимущества предоставляет оперативное планирование на электротранспорте?
- А) Улучшение пунктуальности и надежности общественного транспорта
  - Б) Увеличение топливной экономичности
  - С) Сокращение количества перевозок
  - Д) Ограничение доступа к информации
8. Что подразумевается под термином "динамическое планирование" на электротранспорте?
- А) Перенастройка маршрутов в реальном времени в соответствии с изменениями в трафике
  - Б) Использование динамических цен на проезд
  - С) Планирование работ на транспорте в динамике
  - Д) Все перечисленное
9. Что из перечисленного является формой работы на электротранспорте?
- А) Рейсовая
  - Б) Сменная
  - С) Дистанционная
  - Д) Все перечисленное

### **Тема 1.5. Отраслевые автоматизированные системы управления транспортными предприятиями.**

#### Устный опрос:

1. Что из перечисленного является формой работы на электротранспорте?
2. Что такое рейсовая форма работы на электротранспорте?
3. В чем состоит сменная форма работы на электротранспорте?
4. Что характерно для дистанционной формы работы на электротранспорте?
5. Какие факторы могут влиять на выбор формы работы на электротранспорте?

#### Тестирование:

1. Что из перечисленного является формой работы на электротранспорте?
  - А) Рейсовая
  - Б) Сменная
  - С) Дистанционная
  - Д) Все перечисленное
2. Что такое рейсовая форма работы на электротранспорте?
  - А) Работа в течение определенного времени с последующим выходом на линию
  - Б) Работа по графику с выходами на маршрут в определенное время
  - С) Работа на удаленном объекте без привязки к времени
  - Д) Все перечисленное
3. В чем состоит сменная форма работы на электротранспорте?
  - А) Работа в течение определенного времени с последующим выходом на

- линию
- Б) Работа по графику с выходами на маршрут в определенное время
  - С) Посменный график работы
  - Д) Все перечисленное
4. Что характерно для дистанционной формы работы на электротранспорте?
- А) Работа в течение определенного времени с последующим выходом на линию
  - Б) Работа по графику с выходами на маршрут в определенное время
  - С) Работа на удаленном объекте без привязки к времени
  - Д) Все перечисленное
5. Какие факторы могут влиять на выбор формы работы на электротранспорте?
- А) График работы пассажиров
  - Б) Технические характеристики транспортных средств
  - С) Ограничения по зонам транспортировки
  - Д) Все перечисленное

## **Тема 1.6. Автоматизированные системы управления по видам транспорта и их внедрение в сервисные процессы.**

### Устный опрос:

1. Что включает в себя состав информационных технологий?
2. Что представляет собой аппаратное обеспечение в информационных технологиях?

### Тестирование:

1. Что включает в себя состав информационных технологий?
    - А) Аппаратное и программное обеспечение
    - Б) Техническая поддержка
    - С) Анализ данных
    - Д) Все перечисленное
  2. Что представляет собой аппаратное обеспечение в информационных технологиях?
    - А) Программы и приложения
    - Б) Компьютеры, серверы, сетевое оборудование
    - С) Технические средства для хранения и обработки данных
    - Д) Все перечисленное
-

### 3. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

#### 3.1 Критерии оценки умений выполнения практических заданий:

Критерий	Оценка
Обучающийся ясно изложил условие задачи, решение обосновал	Отлично
Обучающийся ясно изложил условие задачи, но в обосновании решения имеются сомнения;	Хорошо
Обучающийся изложил решение задачи, но обосновал его формулировками обыденного мышления;	Удовлетворительно
Обучающийся не уяснил условие задачи, решение не обосновал либо не сдал работу на проверку (в случае проведения решения задач в письменной форме).	Неудовлетворительно

#### 3.2 Критерии оценки знаний путем опроса:

Критерий	Оценка
выставляется студентам, обнаружившим пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившим принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, если общие и профессиональные компетенции не сформированы, виды профессиональной деятельности не освоены, если не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании техникума без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине	Неудовлетворительно
выставляется студентам, обнаружившим знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющемуся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомым с основной литературой, рекомендованной программой, допустившим погрешности в устном ответе и при выполнении заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя. Общие и профессиональные компетенции у таких студентов сформированы либо сформированы частично и находятся на стадии формирования, но под руководством преподавателя будут полностью сформированы.	Удовлетворительно
выставляется студентам, овладевшим общими и профессиональными компетенциями, продемонстрировавшим хорошее знание учебно-программного материала, успешно выполняющим предусмотренные в программе задания, усвоившим основную литературу, рекомендованную в программе, а также показавшим систематический характер знаний по дисциплине, способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.	Хорошо

<p>выставляется студентам, освоившим все предусмотренные профессиональные и общие компетенции, обнаружившим всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой, продемонстрировавшим умение применять теоретические знания для решения практических задач, умеющим находить необходимую информацию и использовать ее, а также усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.</p>	Отлично
--	---------

### 3.3 Критерии оценки результатов тестирования:

Критерий	Оценка
Не менее 80% правильных ответов	5
65-79% правильных ответов	4
50-64% правильных ответов	3