

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Кунгурский автотранспортный колледж»

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора

_____ М.Г. ЦЕЛИЩЕВА

«__» _____ 20__ г.

Комплекс контрольно-оценочных средств

МДК 01.01 Технология перевозочного процесса
основной образовательной программы (ОПОП)
по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на
транспорте (по видам)

2020

Одобрено на заседании
предметно-цикловой комиссии профессиональных
циклов специальностей дорожного строительства
и управления на транспорте

Протокол № _____ от «__» _____ 20__ г.

Председатель комиссии

_____ О.С. Щелчкова

Комплекс контрольно-оценочных средств по МДК 01.01 Технология перевозочного процесса разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам), рабочей программы учебной дисциплины. Комплекс контрольно - оценочных средств предназначен для определения качества освоения обучающимися учебного материала, является частью программы подготовки специалистов среднего звена в целом и учебно-методического комплекса дисциплины.

Организация-разработчик: ГБПОУ КАТК

Составитель: Щелчкова О.С.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт комплекса контрольно - оценочных средств	4
2. Результаты освоения междисциплинарного, подлежащие проверке	4
3. Оценка освоения МДК 01.01 Технология перевозочного процесса	8
4. Типовые задания для текущего контроля по МДК	10
5. Типовые задания для промежуточной аттестации по МДК	13
Лист согласования. дополнения и изменения к комплексу кос на учебный год	17

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКСА КОНТРОЛЬНО - ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В результате освоения учебной дисциплины МДК 01.01 Технология перевозочного процесса обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам), базовый уровень подготовки, следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональную компетенцию, и общими компетенциями:

Формой аттестации по МДК является экзамен. В соответствии с требованиями ФГОС и рабочей программы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по МДК 01.01 Технология перевозочного процесса разработан комплекс контрольно-оценочных средств (далее - КОС), являющийся частью учебно-методического комплекса настоящей дисциплины.

Комплекс контрольно-оценочных средств (КОС) включает:

1. Паспорт КОС;

2. КОС текущей аттестации:

- типовые задания;
- типовые задания для контроля умений при проведении практических работ;

3. КОС промежуточной аттестации включает

- вопросы к экзамену для подготовки студентов;
- типовые задания для проведения теоретической и практической частей экзамена;

В КОС по МДК представлены оценочные средства сформированности общих и профессиональных компетенций.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (или МДК), ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

В результате промежуточной аттестации в форме экзамена по МДК 01.01 Технология перевозочного процесса осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций, отдельных элементов профессиональных компетенций.

2.1. В процессе промежуточной аттестации производится контроль сформированности следующих умений и знаний:

Таблица 1- Контроль сформированности умений и знаний

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результатов
VI Рассчитывать показатели работы объектов транспорта	- Расчет ТЭП деятельности автотранспорта; - Расчет экономических показателей перевозочного процесса; - Чтение показателей работы объектов транспорта; - Анализ показателей работы транспорта; - Разработка мероприятий по повышению эффективности транспортной деятельности
VI Анализировать документы, регламентирующие работу транспорта и	- Оформление документов, регламентирующих организацию

его объектов	<ul style="list-style-type: none"> перевозочного процесса; - Выполнение операций по осуществлению перевозочного процесса; - Организация работы персонала по осуществлению перевозочного процесса; - Проведение анализа документации по перевозочной деятельности
31 Оперативное планирование, форма и структура управления работы на транспорте (по видам транспорта)	<ul style="list-style-type: none"> - Знание технологии управления работой на автомобильном транспорте; - Знание понятий по междугородным и международным перевозкам; - Знание правовых норм по обеспечению перевозочного процесса; - Знание способов организации транспортного процесса
32 Основы эксплуатации технических средств транспорта (по видам транспорта)	<ul style="list-style-type: none"> - Знание основ эксплуатации технических средств транспорта; - Понимание норм технического состояния транспортных средств; - Знание ТЭП работы подвижного состава
33 Основные требования к работникам по документам, регламентирующим безопасность движения на транспорте	<ul style="list-style-type: none"> - Знание нормативно-правовых актов по транспортной безопасности; - Знание положений ТБ и ОТ; - Знаний ПДД

2.2 Сформированность элементов общих и профессиональных компетенций может быть подтверждена в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации как изолированно, так и комплексно.

Таблица 2 - Показатели сформированности элементов общих и профессиональных компетенций

Результаты обучения (освоенные ОК)	Основные показатели оценки результата (ОПОР)	Формы, методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Понимает сущность и демонстрирует интерес к будущей специальности, проявляет эмоциональную устойчивость, психологическую готовность к выполнению функциональных обязанностей по выбранной специальности	Наблюдение при собеседовании с членами экзаменационной комиссии
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Находит решение и применяет его в стандартных и нестандартных ситуациях (при выполнении заданий экзаменационного билета) и берет на себя ответственности за принятые решения	Наблюдение за организацией деятельности в процессе промежуточной аттестации, проверка выполнения заданий экзаменационного билета, собеседование с членами экзаменационной

		комиссии
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Демонстрирует умение находить и использовать информацию для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Наблюдение за организацией работы с информацией, проверка выполнения заданий экзаменационного билета
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Демонстрирует навыки использования информационно-коммуникационной технологий при выполнении задач профессиональной направленности, навыки анализа информации с использованием информационно-коммуникационных технологий	Наблюдение за организацией работы с информацией
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Демонстрирует навыки использования технологий активного и эффективного взаимодействия при собеседовании с членами экзаменационной комиссии, способность и готовность к сотрудничеству. Проявляет терпимость к другим мнениям и позициям	Анализ эффективности взаимодействия при собеседовании с членами экзаменационной комиссии
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Принимает на себя ответственность за принятые решения (при выполнении экзаменационных заданий практической направленности).	Наблюдение при собеседовании с членами экзаменационной комиссии, анализ готовности нести ответственность за принятые решения

<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p>	<p>Демонстрирует понимание задач своего дальнейшего профессионального и личностного развития, стремления к самообразованию, планированию дальнейшего повышения квалификации. Обоснованно выбирает варианты реализации профессиональных планов, проектирует профессиональную карьеру</p>	<p>Наблюдение при собеседовании с членами экзаменационной комиссии</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>Демонстрирует понимание необходимости совершенствования умений ориентироваться в условиях частой смены деятельности</p>	<p>Наблюдение при собеседовании с членами экзаменационной комиссии</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>Демонстрирует умения ориентироваться в условиях частой смены деятельности и технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>Наблюдение при собеседовании с членами экзаменационной комиссии Наблюдение за организацией работы с информацией</p>
<p>ПК 1.1. Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.</p>	<p>Демонстрирует умения и практические навыки при выполнении операций по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.</p>	<p>Наблюдение при собеседовании с членами экзаменационной комиссии Проверка соответствующих расчетов</p>
<p>ПК 1.2. Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.</p>	<p>Демонстрирует умения и практические навыки при организации работы персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций</p>	<p>Наблюдение при собеседовании с членами экзаменационной комиссии Проверка соответствующих расчетов</p>
<p>ПК 1.3. Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса.</p>	<p>Демонстрирует умения и практические навыки при оформлении документов, регламентирующих организацию перевозочного процесса</p>	<p>Наблюдение при собеседовании с членами экзаменационной комиссии Проверка соответствующих расчетов</p>

3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ МДК 01.01 ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРЕВОЗОЧНОГО ПРОЦЕССА

3.1 Формы и методы оценивания образовательных достижений студентов при текущем контроле и промежуточной аттестации

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине направленные на формирование элементов общих и профессиональных компетенций.

Занятия по дисциплине представлены следующими видами работы: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов. На всех видах занятий предусматривается проведение текущего контроля в различных формах. Промежуточная аттестация студентов по дисциплине проводится в соответствии с локальными актами и является обязательной.

Текущий контроль по дисциплине осуществляется преподавателем и проводится в форме контрольных мероприятий по оцениванию фактических результатов обучения студентов: защиты выполненных практических работ, решения задач и упражнений, выполнения и защиты рефератов, домашних заданий, тестирования и оценки устных ответов студентов.

Объектами оценивания выступают:

- элементы общих компетенций (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по дисциплине);
- степень усвоения теоретических знаний;
- уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы;
- результаты самостоятельной работы.

По итогам текущего контроля по дисциплине проводится обязательная ежемесячная аттестация на 1 число каждого месяца.

Промежуточная аттестация студентов по дисциплине проводится в соответствии с локальными актами. Промежуточная аттестация студентов является обязательной.

Промежуточная аттестация в форме экзамена по дисциплине проводится, в соответствии с рабочим учебным планом специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

3.2. Критерии оценивания образовательных достижений студентов при промежуточной аттестации

Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой учебной дисциплины.

На дифференцированном зачете по дисциплине системы знания и умения студента оцениваются оценками по пятибалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Таблица 3 - Оценивание студента за экзамен

Оценка	Требования к знаниям	Требования к умениям	Требования к освоению общих и профессиональных компетенций
«отлично»	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно	Правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения заданий, применяет знания в комплексе, проводит	Реализует творческий подход и инициативу в овладении профессией. Демонстрирует высокий уровень анализа

	увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий	анализ полученных результатов	информации, проявляет инициативу. Студент демонстрирует ПК 1.1-1.3, ОК 1-9 в части изучаемой дисциплины.
«хорошо»	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос	Правильно применяет теоретические положения при решении задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, испытывает незначительные затруднения при анализе полученных результатов	Ответственен и активен в изучении профессии. Самостоятельно анализирует и оценивает информацию. Студент демонстрирует ПК 1.1-1.3, ОК 1-9 в части изучаемой дисциплины
«удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала	Испытывает затруднения при решении задач, слабо аргументирует принятые решения, не в полной мере интерпретирует полученные результаты	Имеет общее представление о сущности профессии, малоинициативен. Требуется помощь преподавателя при анализе и оценке информации. Студент демонстрирует ПК 1.1-1.3, ОК 1-9 в части изучаемой дисциплины
«неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	Неуверенно, с большими затруднениями решает задачи, неправильно использует необходимые формулы, не может сформулировать выводов по результатам решения задачи	Имеет низкое представление о сущности профессии, малоинициативен. Требуется помощь преподавателя при анализе и оценке информации. Студент демонстрирует ПК 1.1-1.3, ОК 1-9 в части изучаемой дисциплины

*Существенными операциями, которые являются объектом контроля и основой критериев оценки результатов решения заданий являются:

- правильность применения теоретических знаний;

- наличие представления и интерпретации (пояснение, разъяснение) результатов действий;
- интерпретация конечных результатов.

4. ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ПО МДК

Текущий контроль осуществляется после изучения раздела/темы в ходе освоения дисциплины. Формами текущего контроля могут быть:

- тестирование;
- опрос;
- разноуровневые задачи и задания;
- расчетно-графическая работа;
- письменные работы (диктант, сочинение, проверочные, самостоятельные и практические работы);
- защита проектов, рефератов или творческих работ;
- и другие.

Например:

Задания для самостоятельной работы.

- *Работа с учебной литературой, запоминание и воспроизведение пройденного материала, составление конспектов по теме:*

«Перевозки грузов на коммерческой основе и некоммерческие перевозки»

Конспект – это систематическая, логически связанная запись, объединяющая план, выписки, тезисы

Как составить конспект

1. прочитайте текст учебника;
2. определите в тексте главное содержание, основные идеи, понятия, закономерности, формулы и т.д.;
3. выделите взаимосвязи;
4. основное содержание каждого смыслового компонента законспектируйте в виде кодированной информации после наименования темы в тетради;
5. прочтите еще раз текст и проверьте полноту выписанных идей;
6. сформулируйте не менее трех вопросов разного уровня сложности, запишите вопросы в тетрадь;
7. каждому вопросу определите значок степени сложности и найдите возможный ответ.
8. внимательно прочитайте материал;
9. определите основные смысловые части учебной информации по плану общей схемы;
10. определите центральную часть О.К., т.е. его "ассоциативный узел" в виде систематического класса и его особенностей;
11. Определите цель составления конспекта.
12. Читая изучаемый материал в первый раз, подразделяйте его на основные смысловые части, выделяйте главные мысли, выводы.
13. Если составляется план-конспект, сформулируйте его пункты и определите, что именно следует включить в план-конспект для раскрытия каждого из них.
14. Наиболее существенные положения изучаемого материала (тезисы) последовательно и кратко излагайте своими словами или приводите в виде цитат.
15. В конспект включаются не только основные положения, но и обосновывающие их выводы, конкретные факты и примеры (без подробного описания).
16. Составляя конспект, можно отдельные слова и целые предложения писать сокращенно, выписывать только ключевые слова, вместо цитирования делать лишь ссылки на страницы конспектируемой работы, применять условные обозначения.
17. Чтобы форма конспекта как можно более наглядно отражала его

содержание, располагайте абзацы "ступеньками" подобно пунктам и подпунктам плана, применяйте разнообразные способы подчеркивания, используйте карандаши и ручки разного цвета.

18. Используйте реферативный способ изложения (например: "Автор считает...", "раскрывает...").

19. Собственные комментарии, вопросы, раздумья располагайте на полях.

Ознакомьтесь с правилами конспектирования:

1. Записать название конспектируемого произведения (или его части) и его выходные данные.

2. Осмыслить основное содержание текста, дважды прочитав его.

3. Составить план - основу конспекта.

4. Конспектируя, оставить место (широкие поля) для дополнений, заметок, записи незнакомых терминов и имен, требующих разъяснений.

5. Помнить, что в конспекте отдельные фразы и даже отдельные слова имеют более важное значение, чем в подробном изложении.

6. Запись вести своими словами, это способствует лучшему осмыслению текста.

7. Применять определенную систему подчеркивания, сокращений, условных обозначений.

8. Соблюдать правила цитирования - цитату заключать в кавычки, давать ссылку на источник с указанием страницы.

9. Научитесь пользоваться цветом для выделения тех или иных информативных узлов в тексте. У каждого цвета должно быть строго однозначное, заранее предусмотренное назначение.

10. Учитесь классифицировать знания, т.е. распределять их по группам, параграфам, главам и т.д. Для распределения можно пользоваться буквенными обозначениями, русскими или латинскими, а также цифрами, а можно их совмещать.

- Составить кроссворд по теме «Автомобильные дороги»

Условие создания кроссворда:

Методические рекомендации к составлению кроссворда

Кроссворд (англ. *Crossword* — пересечение слов) — «крестословица», «плетенки», «пирамиды», «дорожки», «магические квадраты»; головоломка, представляющая собой переплетение рядов клеточек, которые заполняются словами по заданным значениям.

Обычно значения слов задаются описательно под этой фигурой, сначала значения слов, которые должны получиться по горизонтали, затем — по вертикали. Кроссворд — игра, состоящая в разгадывании слов по определениям.

К каждому слову даётся текстовое определение, в описательной или вопросительной форме указывающее некое слово, являющееся ответом. Ответ вписывается в сетку кроссворда и, благодаря пересечениям с другими словами, облегчает нахождение ответов на другие определения. Загаданные слова представлены в кроссворде в виде цепочки ячеек, в каждую из которых по порядку вписываются буквы ответа — по одной в каждую ячейку.

Слова «пересекаются» друг с другом, образуя сетку кроссворда. Сетка должна быть связной, без изолированных участков, «оторванных» от остальной сетки. Классическая сетка кроссворда состоит из слов, написанных по вертикали (сверху вниз) и горизонтали (слева направо). Любое слово должно быть пересечено как минимум дважды. Для привязки ответов к определениям в кроссворде последовательно нумеруются ячейки, содержащие первые буквы ответов. Нумерация идет по правилам чтения: слева направо и сверху вниз. Слова, идущие из одной клетки в разных направлениях, нумеруются одной

цифрой. В списке определений уточняется направление каждого слова (чаще всего определения сгруппированы по направлениям).

Слова-ответы должны быть существительными в именительном падеже и единственном числе. Множественное число допускается только тогда, когда оно обозначает единственный предмет.

- *Практическая работа*

Практическая работа
по дисциплине «Технология перевозочного процесса»

Вариант 1

1. *Написать виды грузов по степени опасности. Привести примеры.*

2. *Каковы максимальные габаритные размеры одиночного ТС и автопоезда в России?*

3. *Что означает тара и вспомогательное упаковочное средство? Привести примеры*

4. Определить, какой **объем картофеля и земли** может быть перевезен в автосамосвале МАЗ 5551 ($q_n = 8т$). Длина кузова 380 см, ширина 240 см, высота 60 см. Записать дано, составить схему погрузки насыпного груза в кузов автосамосвала.

Таблица 12.7

Характеристика грузов

Наименование грузов	Плотность, т/м ³	Угол естественного откоса, град	
		в движении	в покое
Глина сухая	1,8–2,0	40	40
Глина сырая	2,0–2,1	20	25
Гравий	1,5–2,0	30	45
Земля	1,6–1,9	17	27
Зерно ¹⁾	0,6–0,75	28	35
Картофель ¹⁾	0,6–0,75	20	28
Песок	1,4–1,6	30	33
Торф	0,5	40	45
Уголь	0,8	30	45
Щебень	1,8–2,0	35	45

¹⁾ - грузы следует считать ценными насыпными и перевозить не выше уровня бортов; зерно, кроме того, – с укрывным брезентом.

5. *Заполнить таблицу*

Тип кузова авто	достоинства	недостатки	Где применим?
Автоцистерна			

Седелный тягач			

5. ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО МДК

Экзаменационные вопросы

1. Место транспорта в экономике России и мировой транспортной сети;
2. Технология перевозочного процесса. Задача и сущность технологии;
3. Принципы технологии перевозочного процесса;
4. Сущность оперативного планирования перевозок;
5. Оперативное диспетчерское руководство перевозками;
6. Договор перевозки грузов в прямом автомобильном сообщении. Договор перевозки. Случаи заключения договора;
7. Структура, задачи и функции службы эксплуатации автотранспортного предприятия;
8. Оперативное планирование перевозок грузов;
9. Организация выпуска подвижного состава на линию и приема его в парк;
10. Организация движения подвижного состава при междугородных перевозках;
11. Организация междугородних перевозок грузов по системе тяговых плеч;
12. Межгосударственное регулирование международных перевозок;
13. Правовое регулирование смешанных перевозок;
14. Путевая документация;
15. График выпуска автомобиля на линию;
16. Нормативные документы в области международных перевозок;
17. Документация при перевозках грузов;
18. Организация труда и отдыха водителей. Психофизические основы деятельности водителя;
19. Договор фрахтования;
20. Внутреннее регулирование международных перевозок;
21. Дорожно-транспортное происшествие. Причины и виды нарушений приводящих к ДТП;
22. Основные понятия автотранспортного права;
23. Правовые и технические нормы;
24. Понятие и элементы нормы права;
25. Виды норм права;
26. Законодательство в области автомобильного транспорта. Виды нормативных актов;
27. Понятие автотранспортного права, его субъекты и объекты;
28. Источники автотранспортного права;
29. Договор перевозки грузов. Обязанности клиента. Обязанности перевозчика;
30. Правовое положение АТП;
31. Понятие, нормативная основа и цель лицензирования;

32. Документы, необходимые для получения лицензии на перевозку пассажиров;
33. Причины отказа в выдаче лицензии;
34. Сертификация услуг на автомобильном транспорте;
35. Правила пользования автомобильными дорогами;
36. Обязанности дорожных органов и права пользователей автомобильных дорог;
37. Временное прекращение и ограничение движения по автодорогам;
38. Использование платных автомобильных дорог;
39. Правовое регулирование содержания и эксплуатации подъездных путей;
40. Правовые требования к оборудованию погрузо-разгрузочных пунктов;
41. Правовые требования к оборудованию сооружений и устройств для перевозки пассажиров и грузов;
42. Правовые требования к технической эксплуатации и техническому состоянию подвижного состава автомобильного транспорта;
43. План перевозок и его значение;
44. Общие принципы планирования перевозок;
45. Ответственность АТП за невыполнение плана перевозок;
46. Учет выполнения плана перевозок;
47. Неплановые и сверхплановые перевозки;
48. Понятие договора и обязательное требование к договору;
49. Виды автотранспортных договоров;
50. Понятие договора перевозки грузов и обязанности сторон;
51. Понятие и преимущество централизованных перевозок;
52. Активная и пассивная безопасность автомобиля. Послеаварийная безопасность. Экологическая;
53. Договор перевозки пассажира;
54. Права, обязанности и ответственность сторон при перевозке пассажиров;
55. Роль государства в решении проблем безопасности движения;
56. Значение правового регулирования деятельности автомобильного транспорта;
57. Правовое регулирование перевозок пассажиров;
58. Договор перевозки почты;
59. Права, обязанности и ответственность сторон при перевозке почты;
60. Государственный контроль на транспорте. Организация деятельности подразделений пограничного контроля на транспорте.

Экзамен состоит из двух частей:

1 часть:

Тестовое задание, содержит 15 вопросов, к каждому вопросу предлагается четыре варианта ответа, один из которых правильный.

Время на выполнение теста – 20 минут.

Например:

1. Что означает термин автомобильные перевозки?

- А) перемещение грузов;
- Б) перемещение пассажиров;
- В) перемещение грузов и пассажиров;
- Г) обслуживание предприятий.

Верный ответ: В

2 часть:

Практическое задание по вариантам.

Определение оптимального маршрута доставки груза.

Время на выполнение работы 1 час.

Например:

Определить оптимальный маршрут доставки груза

Исходные данные

Таблица кратчайших расстояний между пунктами

Пункты назначения	0	1	4	5	6	10
0	0	14	17	11	12	15
1	14	0	16	19	4	12
4	17	16	0	4	10	16
5	11	19	4	0	8	10
6	12	4	10	8	0	11
10	15	12	16	10	11	0
Итого						

Порядок выполнения задания:

1. Выбрать 3 начальных пункта, имеющих максимальные суммы в столбцах;
2. Определить кольцевой маршрут;
3. Включить кольцевой маршрут с МАКСИМАЛЬНОЙ суммой в столбце;
4. Найти минимально возможное увеличение длины маршрута (с включением пунктов, учитывая максимальные значения);
5. Определить итоговый маршрут;
6. Рассчитать протяженность маршрута.

Верный ответ:

Исходные данные

Таблица кратчайших расстояний между пунктами

Пункты назначения	0	1	4	5	6	10
0	0	24	7	11	12	15
1	24	0	16	19	4	12
4	17	16	0	4	10	16
5	11	19	4	0	8	10
6	12	4	10	8	0	11
10	15	12	16	10	11	0
Итого						

Решение:

1. Выбрать три начальных пункта, имеющих максимальные суммы в столбцах:

Пункты назначения	0	1	4	5	6	10
0	0	24	7	11	12	15
1	24	0	16	19	4	12
4	17	16	0	4	10	16
5	12	19	4	0	8	10
6	12	4	10	8	0	11
10	15	12	16	10	11	0
Итого	80	75	53	52	45	64

Пункт (0)

Пункт (1)

Пункт (10)

2. Определить кольцевой маршрут:

(0) – (1) – (10) – (0)

3. Включить в кольцевой маршрут пункт с Максимальной суммой в столбце: пункт 4
4. Найти минимально возможное увеличение длины маршрута:

Минимально возможное увеличение длины маршрута (обусловленное включением пункта 4)

Пары точек уже существуют:

(0,1), (1,10), (10,0)

Попытаемся вставить в существующий маршрут пункт 4

$$\Delta(0, 1) = (0, 4) + (4, 1) - (0, 1) = (17) + (16) - (14) = (19),$$

$$\Delta(1, 10) = (1, 4) + (4, 10) - (1, 10) = (16) + (16) - (12) = (20),$$

$$\Delta(10, 0) = (10, 4) + (4, 0) - (10, 0) = (16) + (17) - (15) = (18),$$

Находим минимальное приращение:

$$\Delta(10, 0) = (10, 4) + (4, 0) - (10, 0) = (16) + (17) - (15) = (18),$$

Пункт 4 включается в маршрут между пунктами 10 и 0. Тогда маршрут примет вид:

(0) - (1) - (10) - (4) - (0)

5. Определить следующее по величине значение в итоговой строке матрицы:

Оно соответствует пункту (5). Его можно вставить между парами точек:

(0, 1), (1, 10), (10, 4), (4, 0)

Определим изменение длины маршрута:

$$\Delta(0, 1) = (0, 5) + (5, 1) - (0, 1) = (11) + (19) - (14) = (6),$$

$$\Delta(1, 10) = (1, 5) + (5, 10) - (1, 10) = (19) + (10) - (12) = (17),$$

$$\Delta(10, 4) = (10, 5) + (5, 4) - (10, 4) = (10) + (4) - (16) = (-2),$$

$$\Delta(4, 0) = (4, 5) + (5, 0) - (4, 0) = (4) + (12) - (17) = (-1),$$

Находим минимальное приращение:

$$\Delta(10, 4) = (10, 5) + (5, 4) - (10, 4) = (10) + (4) - (16) = (-2),$$

Пункт (5) включается в маршрут между пунктами (10) и (4). Тогда маршрут имеет вид:

(0) - (1) - (10) - (4) - (5) - (0)

6. Остается вставить пункт (6)

Его можно вставить в таблицу между парами точек:

(0, 1), (1, 10), (10, 5), (5, 4), (4, 0)

Определим изменение длины маршрута:

$$\Delta(0, 1) = (0, 6) + (6, 1) - (0, 1) = (12) + (4) - (14) = (-8),$$

$$\Delta(1, 10) = (1, 6) + (6, 10) - (1, 10) = (4) + (11) - (12) = (3),$$

$$\Delta(10, 5) = (10, 6) + (6, 5) - (10, 5) = (11) + (8) - (10) = (9),$$

$$\Delta(5, 4) = (5, 6) + (6, 4) - (5, 4) = (8) + (10) - (4) = (14),$$

$$\Delta(4, 0) = (4, 6) + (6, 0) - (4, 0) = (10) + (12) - (17) = (5),$$

$$\Delta(0, 1) = (0, 6) + (6, 1) - (0, 1) = (12) + (4) - (14) = (-8),$$

Пункт 6 включается в маршрут между пунктами (0) и (1)

В итоге получаем маршрут:

(0) - (6) - (1) - (10) - (4) - (5) - (0)

Его протяженность составляет: $(12) - (4) - (12) - (16) - (4) - (12) = (60)$ км

Лист согласования. Дополнения и изменения к комплексу КОС на учебный год

Дополнения и изменения к комплексу КОС на _____ учебный год по дисциплине _____

В комплект КИМ внесены следующие изменения:

Дополнения и изменения в комплекте КОС обсуждены на заседании ЦК

«_____» _____ 20_____ г. (протокол № _____).
Председатель ЦК _____ / _____ /