

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Междисциплинарный курс: МДК. 01.03. Автоматизированные системы
управления на автомобильном транспорте

Специальность: 23.02.01 Организация перевозок и управление на
транспорте (по видам) (базовая подготовка)

Форма обучения	очная	
	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.
Группа	ДЭ-51,52,53, КЭ-51	ДЭ-55
Курс	4	3
Семестр	7, 8	5, 6
Форма промежуточной аттестации	Семестровый контроль, дифференцированный зачёт	Семестровый контроль, дифференцированный зачёт

Разработано:

Преподавателем СПб ГБПОУ «АТТ» Мельникова Е.П.

Рассмотрено и одобрено
на заседании цикловой комиссии № 6 « Организация перевозок и безопасность движения»
СПб ГБПОУ «АТТ»
Протокол № 8 от « 12» марта 2025 г.

Председатель ЦК Левонян А.А.

Проверено:

Зав. библиотекой Кузнецова В.В.

Методист Жуковская А.В.

Зав. методическим кабинетом Мельникова Е.В.

Рекомендовано и одобрено:
на заседании методического совета СПб ГБПОУ «АТТ»
Протокол № 4 от « 26 » марта 2025 г.

Председатель Методического совета Вишневская М.В.
зам. директора по УР

Согласовано
с работодателем
Акт № 5 от « 16 » апреля 2025 г.

Принято
на заседании педагогического совета СПб ГБПОУ «АТТ»
Протокол № 5 от « 16 » апреля 2025 г.

Утверждено
приказом директора СПб ГБПОУ «АТТ»
№ 822/178аот « 16 » апреля 2025 г.

1 Паспорт оценочных материалов

1.1 Общих положения

Оценочные материалы предназначены для оценки результатов освоения обучающимися по междисциплинарному курсу МДК.01.03 Автоматизированные системы управления на автомобильном транспорте.

Оценочные материалы включают контрольные материалы для проведения:

- промежуточной аттестации в 7 семестре (на базе 9 кл.), в 5 семестре (на базе 11кл.) в форме семестрового контроля;

- промежуточная аттестация в 8 семестре (на базе 9 кл.), в 6 семестре (на базе 11кл.) в форме дифференцированного зачета.

Промежуточная аттестация в 7 семестре (на базе 9 кл.), в 5 семестре (на базе 11 кл.)

Семестровый контроль проводится одновременно для всей группы в виде выведения средней оценки за запланированные программой работы, устного ответа на вопросы и решения задач.

Промежуточная аттестация в 8 семестре (на базе 9 кл.), в 6 семестре (на базе 11 кл.)

Дифференцированный зачет проводится одновременно для всей группы в виде выведения средней оценки за запланированные программой работы, устного ответа на вопросы и решения задач.

1.2 Результаты освоения программы, подлежащие оценке

Промежуточная аттестация в 5 семестре (на базе 11 кл.), в 7 семестре (на базе 9 кл.)

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
Уметь:		
У1 – использовать специализированное программное обеспечение для решения транспортных задач в перевозочном процессе на автомобильном транспорте	- оформление договора на перевозки; - обработка перевозочных документов; - определение ТЭП;	Практические работы. Семестровый контроль
У2 – обрабатывать и передавать оперативную информацию	- применение эффективных методов и способов решения профессиональных задач.	Практические работы. Семестровый контроль
У3 – анализировать и применять документы, регламентирующие работу транспортных средств автомобильного транспорта в целом и его объектов в частности	- составление сменно-суточного плана перевозок и графика труда водителей; - оформление путевой документации;	Практические работы. Семестровый контроль
У4 – организовывать работу с документами;	- соблюдение этапов оперативного диспетчерского руководства, составление диспетчерского отчета.	Практические работы. Семестровый контроль

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
У5 – оформлять техническую и перевозочную документацию, регламентирующую работу автомобильного транспорта в целом и его объектов в частности	- составление сменно-суточного плана перевозок и графика труда водителей; - оформление путевой документации;	Практические работы. Семестровый контроль
Знать:		
31 – оперативное планирование, формы и структуру управления работой на автомобильном транспорте	- соблюдение этапов оперативного диспетчерского руководства, составление диспетчерского отчета.	Практические работы. Семестровый контроль
32 – основы эксплуатации технических средств автомобильного транспорта	- соблюдение этапов оперативного диспетчерского руководства, составление диспетчерского отчета.	Практические работы. Семестровый контроль
33 – состав, функции и возможности информационных и телекоммуникационных технологий и систем в профессиональной деятельности	- составление сменно-суточного плана перевозок и графика труда водителей; - оформление путевой документации;	Практические работы. Семестровый контроль
34 – требования к оформлению документов, регламентирующих организацию перевозочного процесса на автомобильном транспорте.	- определять основные функции наиболее часто используемых программных продуктов.	Практические работы. Семестровый контроль

Промежуточная аттестация в 6 семестре (на базе 11 кл.), в 8 семестре (на базе 9 кл.)

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
Уметь:		
У1 – использовать специализированное программное обеспечение для решения транспортных задач в перевозочном процессе на автомобильном транспорте	- оформление договора на перевозки; - обработка перевозочных документов; - определение ТЭП;	Практические работы. Дифференцированный зачет
У2 – обрабатывать и передавать оперативную информацию	- применение эффективных методов и способов решения профессиональных задач.	Практические работы. Дифференцированный зачет
У3 – анализировать и применять документы, регламентирующие работу транспортных средств автомобильного транспорта в целом и его объектов в частности	- составление сменно-суточного плана перевозок и графика труда водителей; - оформление путевой документации;	Практические работы. Дифференцированный зачет

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
У4 – организовывать работу с документами;	- соблюдение этапов оперативного диспетчерского руководства, составление диспетчерского отчета.	Практические работы. Дифференцированный зачет
У5 – оформлять техническую и перевозочную документацию, регламентирующую работу автомобильного транспорта в целом и его объектов в частности	- составление сменно-суточного плана перевозок и графика труда водителей; - оформление путевой документации;	Практические работы. Дифференцированный зачет
Знать:		
31 – оперативное планирование, формы и структуру управления работой на автомобильном транспорте	- соблюдение этапов оперативного диспетчерского руководства, составление диспетчерского отчета.	Практические работы. Дифференцированный зачет
32 – основы эксплуатации технических средств автомобильного транспорта	- соблюдение этапов оперативного диспетчерского руководства, составление диспетчерского отчета.	Практические работы. Дифференцированный зачет
33 – состав, функции и возможности информационных и телекоммуникационных технологий и систем в профессиональной деятельности	- составление сменно-суточного плана перевозок и графика труда водителей; - оформление путевой документации;	Практические работы. Дифференцированный зачет
34 – требования к оформлению документов, регламентирующих организацию перевозочного процесса на автомобильном транспорте.	- определять основные функции наиболее часто используемых программных продуктов.	Практические работы. Дифференцированный зачет

2 Пакет экзаменатора

2.1 Условия проведения

Промежуточная аттестация в 5 семестре (на базе 11 кл.), в 7 семестре (на базе 9 кл.)

Условия приема: до сдачи семестрового контроля допускаются студенты, выполнившие запланированные рабочей программой работы и имеющие положительные оценки по итогам их выполнения.

Количество работ:

- три практические работы.

Требования к содержанию, объему, оформлению и представлению:

в каждом варианте 3 упражнения практической работы семестрового контроля.

Время проведения: 90 минут

Оборудование: персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением «MicrosoftOffice».

Учебно-методическая и справочная литература: выдержка из методических рекомендаций по выполнению практических работ, содержащая справочные таблицы.

Порядок подготовки: с условиями и порядком проведения, критериями оценивания студенты знакомятся на первом занятии, запланированные рабочей программой работы проводятся в течение курса обучения.

Порядок проведения: преподаватель озвучивает итоги по результатам текущих работ, проводит собеседование со студентами, имеющими академические задолженности и претендующих на более высокую оценку.

Промежуточная аттестация в 6 семестре (на базе 11 кл.), в 8 семестре (на базе 9 кл.)

Условия приема: до сдачи дифференцированного зачета допускаются студенты, выполнившие запланированные рабочей программой работы и имеющие положительные оценки по итогам их выполнения.

Количество работ:

- три практические работы.

Требования к содержанию, объему, оформлению и представлению:

в каждом варианте 3 упражнения практической работы дифференцированного зачета

Время проведения: 90 минут

Оборудование: персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением «Microsoft Office».

Учебно-методическая и справочная литература: выдержка из методических рекомендаций по выполнению практических работ, содержащая справочные таблицы.

Порядок подготовки: с условиями и порядком проведения, критериями оценивания студенты знакомятся на первом занятии, запланированные рабочей программой работы проводятся в течение курса обучения.

Порядок проведения: преподаватель озвучивает итоги по результатам текущих работ, проводит собеседование со студентами, имеющими академические задолженности и претендующих на более высокую оценку.

2.2 Критерии и система оценивания:

Промежуточная аттестация в 5 семестре (на базе 11 кл.), в 7 семестре (на базе 9 кл.)

Семестровый контроль проводится одновременно для всей группы в виде выведения средней оценки за запланированные программой работы, устного ответа на вопросы и решения задач

При ответе на теоретические вопросы студент должен обстоятельно, с достаточной оценкой «отлично» ставится, если студент выполнил все запланированные рабочей программой работы в полном объеме и средняя оценка составляет 4,6 и более.

Оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил все запланированные рабочей программой работы в полном объеме и средняя оценка по заданиям составляет 3,6 - 4,5.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил все запланированные рабочей программой работы в полном объеме и средняя оценка по заданиям составляет 3,0 - 3,5.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил все запланированные рабочей программой работы в полном объеме и средняя оценка составляет 2,9 и менее; если студент выполнил запланированные рабочей программой работы не в полном объеме или выполнил не все запланированные рабочей программой работы.

Промежуточная аттестация в 6 семестре (на базе 11 кл.), в 8 семестре (на базе 9 кл.)

Дифференцированный зачет проводится одновременно для всей группы в виде выведения средней оценки за запланированные программой работы, устного ответа на вопросы и решения задач

Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил все запланированные рабочей программой работы в полном объеме и средняя оценка составляет 4,6 и более.

Оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил все запланированные рабочей программой работы в полном объеме и средняя оценка по заданиям составляет 3,6 - 4,5.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил все запланированные рабочей программой работы в полном объеме и средняя оценка по заданиям составляет 3,0 - 3,5.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил все запланированные рабочей программой работы в полном объеме и средняя оценка составляет 2,9 и менее; если студент выполнил запланированные рабочей программой работы не в полном объеме или выполнил не все запланированные рабочей программой работы.

3 Пакет экзаменуемого

3.1 Перечень запланированных рабочей программой работ

Промежуточная аттестация в 5 семестре (на базе 11 кл.), в 7 семестре (на базе 9 кл.)

1) Отчёт по практическим работам:

1.1) Практическая работа №1: Составление опорного плана решения транспортной задачи линейного программирования.

1.2) Практическая работа №2: Составление опорного плана решения транспортной несбалансированной задачи линейного программирования.

1.3) Практическая работа №3: Разработка программы для решения транспортной задачи линейного программирования закрепления (Г/О за Г/П однородного груза) потребителей однородного груза за поставщиками того же груза.

Промежуточная аттестация в 6 семестре (на базе 11 кл.), в 8 семестре (на базе 9 кл.)

1) Отчёт по практическим работам:

1.4) Практическая работа №4: Разработка программы для планирования и решения задач подсистемы материально-технического снабжения.

1.5) Практическая работа №5: Общий функционал «1С: Предприятие.WMS Логистика. Управление складом, ред. 5.1», работа в формах с данными различных видов в системе «1С: Предприятие».

1.6) Практическая работа №6: Работа с данными различных видов складской логистики в системе «1С: Предприятие».

3.2 Перечень примерных вопросов для подготовки к экзамену

1) Как решается задача на несбалансированные наличие груза и потребности в нем, если общая потребность потребителей в грузе превышает общее наличие груза у поставщиков?

2) Как решается задача на несбалансированные наличие груза и потребности в нем, если общая потребность потребителей в грузе меньше общего наличия груза у поставщиков?

3) Что является признаком окончательного (оптимального) варианта решения матрицы транспортной задачи?

4) Чему равно количество загруженных клеток в матрице? Какая клетка в матрице является потенциальной?

5) Какая потенциальная клетка выбирается для построения контура? Что означает наличие в оптимальном варианте решения матрицы клеток, для которых сумма коэффициентов равна расстоянию?

6) Какое математическое действие производится для нахождения коэффициентов в матрице транспортной задачи?

7) Виды программ и их применение для заполнения документов и обработки данных. Документы и документооборот в АСУ.

8) Технические средства, используемые в АСУ грузовыми и пассажирскими перевозками.

9) Транспортная задача линейного программирования. Характеристика транспортной задачи.

10) Задача разработки рациональных маршрутов. Значение оптимального решения задач данного типа для совершенствования перевозочного процесса.

11) Математическая постановка задачи, алгоритм решения, критерий оптимальности.

12) Определение структуры системы управления автотранспортного предприятия.

13) Разработка алгоритма выбора подвижного состава при МАП. Локальные критерии.

14) Параметры, влияющие на экономичность и качество перевозок, безопасность движения. Параметры, влияющие на производительность подвижного состава.

15) Основные направления автоматизации планирования и управления материально-техническими ресурсами.

16) Связь подсистемы материально-технического снабжения на автотранспортном предприятии с подсистемами технико-экономического планирования, технического обслуживания и ремонта подвижного состава, учета и анализа производственно-хозяйственной деятельности автотранспортного предприятия.

17) Общая задача линейного программирования и ее применение на автомобильном транспорте.

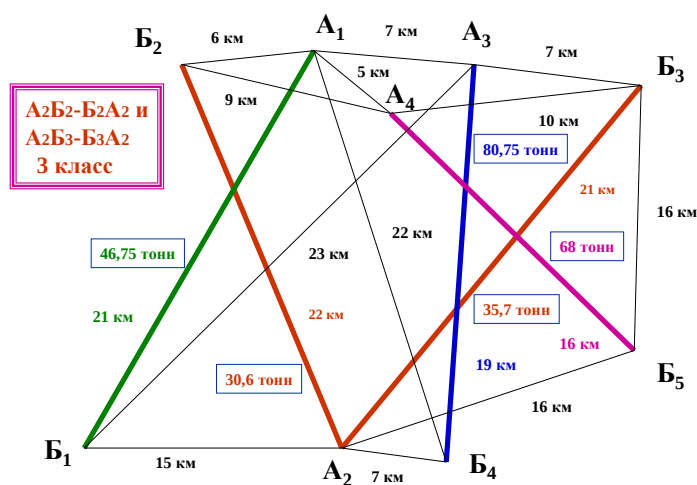
18) Автоматизация задач бухгалтерского учета с использованием программного продукта на платформе 1С: Предприятие. Порядок выполнения логистических операций с использованием программного продукта на платформе 1С: Предприятие.

19) Общий функционал «1С: Предприятие.WMS Логистика. Управление складом, ред. 5.1», работа в формах с данными различных видов в системе «1С: Предприятие».

20) Содержание и порядок работы со списками в системе «1С: Предприятие WMS Логистика. Управление складом, ред. 5.1», работа в формах с данными различных видов в системе «1С: Предприятие».

3.3 Перечень примерных задач для подготовки к промежуточной аттестации

1) Используя схему маршрутов, исходя из объемов перевозимых грузов от каждого грузоотправителя к каждому грузополучателю, составить план перевозок грузов, оформить план перевозок в таблицу-матрицу. Используя специальную компьютерную программу, определить оптимальный план распределения ездки без груза. Выбрать из матрицы совмещенных планов маятниковые и кольцевые маршруты. Перевозки осуществляются автомобилем-самосвалом грузоподъемностью 4,25 тонн. (17 вариантов)



2) Определить состав парка подвижного состава по маркам в каждом АТП исходя из потребностей клиентов (15 вариантов).

Определить оптимальный план закрепления клиентуры за АТП и состав парка подвижного состава по маркам в каждом АТП исходя из потребностей клиентов.

Таблица 1 – Потребность клиентов в подвижном составе и наличие подвижного состава в АТП

АТП ₁	120	А ₁	40
АТП ₂	30	А ₂	80
АТП ₃	50	А ₃	80

Таблица 2 – Расстояния между АТП и клиентами

	АТП ₁	АТП ₂	АТП ₃
A ₁	20	17	5
A ₂	22	8	7
A ₃	4	25	11

Таблица 3 – Потребность клиентов в подвижном составе по маркам транспортных средств

	Волжанин	SCANIA	ЛиАЗ
A ₁	15	5	
A ₂	3		7
A ₃	4	10	6

3) Опишите общий функционал и порядок работы в формах с данными различных видов в 1С: Предприятие. Транспортная логистика, экспедирование и управление автотранспортом КОРП.

