

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»

Институт транспорта и логистики
Кафедра транспортных технологий

УТВЕРЖДАЮ

Директор института
транспорта и логистики



Быкадоров В.В.

(подпись)

«февраль» 2025 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине

Взаимодействие видов транспорта
(наименование учебной дисциплины)

23.03.01 Технология транспортных процессов
(код и наименование направления подготовки)

«Интеллектуальные транспортные системы», «Организация перевозок и управление на транспорте (автомобильный транспорт)», «Организация и безопасность движения», «Организация перевозок и управление на транспорте (промышленный транспорт)»
(наименование профиля подготовки)

Разработчик:

доцент
(должность)

Семина Ю.Г.
(подпись)

Семина Ю.Г.

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры транспортных технологий
от «25» февраль 2025 г., протокол № 18

Заведующий кафедрой

(подпись)

Тарарычкин И.А.

(ФИО)

Луганск 20 25 г.

Комплект оценочных материалов по дисциплине (практике)
«Взаимодействие видов транспорта»

Задания закрытого типа

Задания закрытого типа на выбор правильного ответа

Выберите один правильный ответ

1. Что такое смешанная перевозка груза?

- А) перевозка различных грузов одновременно в одном вагоне
- Б) перевозка различных грузов с участием нескольких видов транспорта
- В) перевозка груза, погруженного в контейнер и непосредственно в транспортное средство

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, ОПК-5.2)

2. Условием взаимодействия различных видов транспорта является:

- А) идентичность планов работы
- Б) одинаковая грузоподъемность
- В) своевременное проведение технического обслуживания
- Д) расположение транспортных организаций;

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, ОПК-5.2)

3. Техническое взаимодействие видов транспорта предполагает:

- А) рациональное использование подвижного состава и погрузочно-разгрузочных механизмов при доставке грузов в смешанном сообщении
- Б) унификацию, стандартизацию и согласование параметров технических средств и пропускной способности взаимодействующих подсистем
- В) своевременное проведение технического обслуживания, текущего и капитального ремонта подвижного состава

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, ОПК-5.2)

4. Приведенный грузооборот это:

- А) количество перевезенного груза
- Б) количество перевезенного груза с учетом расстояния перевозки
- В) время за которое груз перевезен
- Г) время с учетом расстояния и объёма перевезенного груза

Д) количество перевезенных грузов и пассажиров с учетом расстояния перевозки

Правильный ответ: Д

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, ОПК-5.2)

5. Условием взаимодействия различных видов транспорта является:

А) идентичность планов работы

Б) одинаковая грузоподъемность

В) своевременное проведение технического обслуживания

Д) расположение транспортных организаций;

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ПК-2 (ПК-2.1, ПК-2.2)

6. Что такое перевозка груза по прямому варианту?

А) перевозка груза по кратчайшему расстоянию от пункта отправления к пункту назначения

Б) перевозка груза от пункта отправления в пункт назначения с минимальной затратой времени

В) перевозка груза в смешенном сообщении, по единому перевозочному документу, с перевалкой его с одного вида транспорта на другой в стыковочном пункте без складирования

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): ПК-2 (ПК-2.1, ПК-2.2)

Задания закрытого типа на установление соответствия

Установите правильное соответствие.

Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.

1. Установите соответствие приведенных определений их названиям:

Определение		Название	
1)	Максимальное количество тонн груза или число пассажиров, которое может быть перевезено в расчетный период в зависимости от наличия подвижного состава, топлива и других переменных.	А)	оборот судовой тяги
2)	Наибольшее число транспортных единиц, которое может быть обслужено системой в заданное время при определенном её техническом оснащении и прогрессивной технологии работы	Б)	пропускная способность
3)	Время, затраченное на совокупность операций, составляющих технологический	В)	провозная способность

процесс, между двумя последовательными подачами тяги к груженому составу.

- 4) Время, затрачиваемое на совокупность Г) операций, составляющий технологический процесс для замкнутых пароводств между двумя последовательными процессами погрузки или передачи тоннажа смежному пароводству

Правильный ответ:

1	2	3
В	Б	А

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК 5.3)

2. Установите соответствие зависимостей параметрам, которые они определяют:

- | | Зависимости | | Параметр |
|----|---|----|---|
| 1) | $m = \frac{(n_n t_{zn} + n_o t_{zo})(1 + \beta_o)}{T_p - \Sigma T_{ном}}$ | А) | Перерабатывающая способность причала |
| 2) | $z = \frac{nt_{об}}{24\rho_{онм}k_{ер}}$ | Б) | Доля груза, перерабатываемого по прямому варианту |
| 3) | $\Pi = \left(\frac{T_p}{t_c} - t_\beta * \delta_p \right) * Q * \gamma$ | В) | число приемо-отправочных путей на промышленной станции |
| 4) | $\eta = \frac{-B - \sqrt{B^2 - 4AC}}{2F}$ | Г) | количество погрузочно-разгрузочных механизмов в пункте взаимодействия |

Правильный ответ:

1	2	3	4
В	Г	А	Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК 5.3)

3. Установите соответствие приведенных определений указанным формам взаимодействия видов транспорта:

- | | Определение | | Название |
|----|---|----|---|
| 1) | сотрудничество, согласование и рациональное использование подвижного состава и погрузочно-разгрузочных механизмов при доставки грузов в смешанном сообщении | А) | техническое взаимодействие видов транспорта |
| 2) | унификация, стандартизация и согласование параметров технических средств и пропускной способности взаимодействующих подсистем, создание надежной системы связи с оперативными | Б) | организационное взаимодействие видов транспорта |

службами и вычислительными комплексами, развитие техники без перегрузочных сообщений, контейнерных и пакетных перевозок

- 3) совместная разработка документов, регламентирующих эксплуатационную работу различных видов транспорта и принятие единой системы оперативного планирования текущей работы, а также системы оперативного управления или командования с использованием единых смен В) технологическое взаимодействие видов транспорта
- 4) своевременное проведение технического обслуживания, текущего и капитального ремонта подвижного состава Г)

Правильный ответ:

1	2	3
В	А	Б

Компетенции (индикаторы): ПК-2 (ПК-2.1, ПК-2.2)

4. Установите соответствие зависимостей параметрам, которые они определяют:

- | Определение | Название |
|--|--|
| 1) $m = \frac{(n_n t_{zn} + n_o t_{zo})(1 + \beta_o)}{T_p - \Sigma T_{ном}}$ | А) Перерабатывающая способность причала |
| 2) $z = \frac{nt_{об}}{24 \rho_{онм} k_{сп}}$ | Б) Доля груза перерабатываемого по прямому варианту |
| 3) $\Pi = \left(\frac{T_p}{t_c} - t_\beta * \delta_p \right) * Q * \gamma$ | В) число приемо-отправочных путей на промышленной станции |
| 4) $\eta = \frac{-B - \sqrt{B^2 - 4AC}}{2F}$ | Г) количество погрузочно-разгрузочных механизмов в пункте взаимодействия |

Правильный ответ:

1	2	3	4
В	Г	А	Б

Компетенции (индикаторы): ПК-2 (ПК-2.1, ПК-2.2)

Задания закрытого типа на установление правильной последовательности

Установите правильную последовательность.

Запишите правильную последовательность букв слева направо.

1. Установите правильную последовательность разработки единого технологического процесса (ЕТП):

А) по существующим нормативам определяют продолжительность технических, маневровых, коммерческих операций с судами, вагонами, автомобилями и разрабатывают технологические графики для каждого элемента транспортного узла, а также графика работы погрузочно-разгрузочных механизмов в пунктах перевалки, графики обработки документов и так далее.

Б) рационально (с использованием экономико-математических методов) распределяют объемы перевалки грузов в узле между пунктами взаимодействия, отдельными технологическими линиями каждого пункта взаимодействия с их специализацией. При этом определяется порядок производства операций транспортными средствами, весовая норма и число передаточных поездов, судов и порядок обмена передачами;

В) выявляют ограничивающие по техническому оснащению элементы и недостатки технологии работы в цепи взаимодействия, устранение которых может существенно улучшить условия взаимодействия иногда без значительных материальных затрат. Это возможно в процессе детального обследования и углубленного изучения состояния пунктов взаимодействия;

Правильный ответ: В, Б, А

Компетенции (индикаторы): ПК-2 (ПК-2.1, ПК-2.2)

Задания открытого типа

Задания открытого типа на дополнение

Напишите пропущенное слово (словосочетание).

1. По функциональному назначению транспорт различают на:

Правильный ответ: магистральный, промышленный и городской

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК 5.3)

2. Важным экономическим рычагом развития эффективных смешанных перевозок является создание _____

Правильный ответ: системы унифицированных тарифов

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК 5.3)

3. _____ предусматривает сотрудничество, согласование и рациональное использование подвижного состава и погрузочно-разгрузочных механизмов при осуществлении доставки грузов в смешанном сообщении.

Правильный ответ: технологическое взаимодействие видов транспорта

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК 5.3)

4. _____ это время, затрачиваемое транспортной единицей на выполнение одного перевозочного цикла.

Правильный ответ: оборот

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК 5.3)

Напишите пропущенное слово (словосочетание).

5. _____ это оптимальный вариант перевозок какого-либо груза из пункта производства в пункт потребления или хранения, который при данном размещении производства и потребления, наличных провозных способностей обеспечивает минимальные транспортные расходы и ускорение доставки грузов.

Правильный ответ: схема нормального направления грузопотоков

Компетенции (индикаторы): ПК-2 (ПК-2.1, ПК-2.2)

6. Важным экономическим рычагом развития эффективных смешанных перевозок является создание _____

Правильный ответ: системы унифицированных тарифов

Компетенции (индикаторы): ПК-2 (ПК-2.1, ПК-2.2)

7. _____ представляет собой рациональную систему организации работы взаимодействующих в узле видов транспорта, увязывающую между собой технологию обработки транспортных единиц и обслуживания пассажиров в пунктах взаимодействия, обеспечивающую единый ритм в перевозочном процессе и производственном процессе обслуживаемых предприятий.

Правильный ответ: единый технологический процесс /ЕТП/

Компетенции (индикаторы): ПК-2 (ПК-2.1, ПК-2.2)

8. _____ это согласование действий соответствующих органов и звеньев транспорта с целью достижения слаженности и эффективности в перевозочной работе.

Правильный ответ: координация

Компетенции (индикаторы): ПК-2 (ПК-2.1, ПК-2.2)

Задания открытого типа с кратким свободным ответом

Напишите пропущенное слово (словосочетание).

1. _____ представляет собой совокупность путей сообщения, перевозочных средств, технических устройств и механизмов, средств управления и связи, объединенных системой технологических, технических, информационных, правовых и экономических отношений, обеспечивающих удовлетворение в перевозке грузов и пассажиров

Правильный ответ: единая транспортная система /ЕТС/

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК 5.3)

2. _____ это скорость, которая реализуется непосредственно после стадии разгона транспортной единицы.

Правильный ответ: ходовая /крейсерская в авиации/

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК 5.3)

Напишите результат вычислений.

1. Определить оборот транспортной единицы, если она прошла полное расстояние 400 км со средней скоростью 50 км/час, а время погрузочно-разгрузочных операций соответственно составило 2 и 1,5 часа.

Ответ: оборот транспортной единицы составил _____.

Правильный ответ: 11,5 часа.

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.2, ОПК 5.3)

Дайте ответ на вопрос.

2. Основными элементами пунктов взаимодействия видов транспорта являются железнодорожные пути, причалы, крытые склады и площадки, погрузочно-разгрузочные машины (ПРМ), паромы, сортировочные и другие устройства. Назовите, основные задачи и требования при расчете пункта взаимодействия видов транспорта, и какие критерии оптимальности используют при решении этих задач.

Правильный ответ: основной задачей расчета является определение мощности технических устройств, а основным требованием является соответствие их пропускных и перерабатывающих способностей заданным размерам работ. В качестве критериев оптимальности используются вероятность безотказной работы системы и приведенные затраты на оснащение пунктов взаимодействия.

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК 5.3).

3. Какие решаются вопросы при организации работы по единому технологическому процессу?

Правильный ответ: при организации работы по единому технологическому процессу решаются следующие вопросы:

- разработка единых графиков выполнения операций с вагонами и составами на станциях и подъездных путях промышленного транспорта;
- увязка единой технологии с маршрутизацией, планами формирования поездов и судов;
- обеспечение ритмичности погрузки-выгрузки грузов во времени и пространстве;
- разработка согласованных графиков движения во всем пути следования грузов от пункта отправления до пункта назначения.

Компетенции (индикаторы): ПК-2 (ПК-2.1, ПК-2.2)

Задания открытого типа с развернутым ответом

1. Рассматривается пункт взаимодействия автомобильного и железнодорожного транспорта. Автомобильный транспорт доставляет груз на пункт взаимодействия, железнодорожный – вывозит. Со стороны автотранспорта для перевозок задействованы две марки подвижного состава равной грузоподъемности, но одинакового количества. Суточный грузопоток составляет $Q = 100$ тонн тарно-штучных грузов. Грузоподъемность вагона - $q_в = 66$ т, автомобилей типов МАЗ-514 и МАЗ-500А с прицепом $q_{a1} = 10$ тонн и $q_{a2} = 16$ тонн. В одной подаче - $n_в = 12$ вагонов. Продолжительность работы железнодорожного транспорта и пункта взаимодействия $T = 18$ часов в сутки, автомобильного - $T_a = 12$ часов. Стоимость простоя автомобиля $q_{a1} - C_{a1} = 7,8$ у.е., для $q_{a2} - C_{a2} = 7,8$ у.е., вагона - $C_в = 0,3$ у.е. Определить средневзвешенную стоимость простоя подвижного состава.

Привести расширенное решение.

Время выполнения – 20 мин.

Ожидаемый результат;

Грузоподъемность автомобилей составляют 10 т и 16 т.

Средняя грузоподъемность автомобиля составит, т

$$q_a = 0,5(q_{a1} + q_{a2}) = 0,5(10 + 16) = 13 \text{ т}$$

Средняя интенсивность потока подвижного состава, ед/ч

$$\lambda_i = Q / (q_i \cdot T_i)$$

где q_i и T_i – соответственно, грузоподъемность т и продолжительность работы транспортной единицы в сутки, ч:

Автомобилей, а/ч

$$\lambda_a = Q / (q_a \cdot T_a) = 100 / 13 \cdot 12 = 0,64$$

Вагонов, в/ч

$$\lambda_в = Q / (q_в \cdot T) = 100 / 66 \cdot 18 = 0,1$$

Доля подвижного состава в общем потоке

$$\alpha_i = \lambda_i / (\lambda_i + \lambda_j)$$

Доля вагонов

$$\alpha_в = \lambda_в / (\lambda_в + \lambda_a) = 0,1 / (0,1 + 0,64) = 0,14$$

Доля автомобилей

$$\alpha_a = \lambda_a / (\lambda_a + \lambda_в) = 0,64 / (0,64 + 0,1) = 0,86$$

Средневзвешенная стоимость простоя подвижного состава, у.е.

$$C_o = \sum_{i=1}^n C_i \alpha_i$$

$$C_a = 0,5(C_{a1} + C_{a2}) = 0,5(7,8 + 7,8) = 7,8$$

$$C_o = C_a \cdot \alpha_a + C_в \cdot \alpha_в = 7,8 \cdot 0,86 + 0,3 \cdot 0,14 = 6,79$$

Ответ: средневзвешенная стоимость простоя подвижного состава составила: $C_o = 6,79$ у.е., $C_a = 7,8$ у.е.

Критерии оценивания: полное содержательное соответствие приведенному выше пояснению.

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК 5.3)

2. Определить оптимальное количество взаимозаменяемых погрузочно-разгрузочных механизмов (ПРМ) при смешанном потоке вагонов и автомобилей в пункте взаимодействия видов транспорта, если оптимальный уровень загрузки ПРМ составляет $\rho_{онм}=0,7$, грузоподъемность вагона $q_g = 64$ т, автомобиля $q_a = 5$ т, а интенсивность транспортного потока в пункт взаимодействия $\lambda_g = 0,4$ в/ч, $\lambda_a = 5$ а/ч, коэффициент использования ПРМ по времени, учитывающий технологические перерывы $K_g = 0,85, \dots, 0,95$.

Привести расширенное решение.

Время выполнения – 20 мин.

Ожидаемый результат:

Оптимальное количество взаимозаменяемых погрузочно-разгрузочных механизмов при смешанном потоке вагонов и автомобилей определяется по зависимости, ед/ч:

$$Z_{\text{м}} = n \cdot t_{\text{об}} / (\rho_{\text{онм}} \cdot K_g)$$

где n - число транспортных единиц, поступающих на пункт взаимодействия в единицу времени;

$t_{\text{об}}$ - средняя продолжительность обслуживания транспортной единицы, ч;

K_g - коэффициент использования ПРМ по времени, учитывающий технологические перерывы.

Число транспортных единиц, приходящих на пункт взаимодействия в течение часа:

$$n = \lambda_g + \lambda_a$$

$$n = 0,4 + 5 = 5,4$$

Средняя продолжительность обслуживания транспортной единицы, ч.:

$$t_{\text{об}} = (\lambda_g \cdot t_g + \lambda_a \cdot t_a) / (\lambda_g + \lambda_a)$$

$$t_{\text{об}} = (0,4 \cdot 4,8 + 5 \cdot 0,375) / 5,4 = 0,7$$

Средняя продолжительность обслуживания вагона и автомобиля определяется по формулам:

$$t_g = 0,075 \cdot q_g; \quad t_a = 0,075 \cdot q_a;$$

$$t_g = 0,075 \cdot 64 = 4,8 \text{ ч}; \quad t_a = 0,075 \cdot 5 = 0,375 \text{ ч}.$$

где t_g и t_a - средние продолжительности обслуживания соответственно вагона и автомобиля.

Оптимальное количество взаимозаменяемых погрузочно-разгрузочных механизмов равно:

$$Z_{\text{м}} = 5,4 \cdot 0,7 / (0,544 \cdot 0,9) = 8 \text{ единиц}$$

Ответ: оптимальное количество погрузочно-разгрузочных механизмов в пункте взаимодействия составляет $Z_{\text{м}} = 8$ единиц.

Критерии оценивания: полное содержательное соответствие приведенному выше пояснению.

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК 5.3)

3. Определите производительность грузового автомобиля, выраженную в т/ч, осуществляющего перевозки грузов, в городе, по кольцевому маршруту с расстоянием грузовых ездов $l_{e1} = 7$ км, $l_{e2} = 12$ км, $l_{e3} = 9$ км. и холостых пробегов $l_{x1} = 5$ км, $l_{x2} = 7$ км, $l_{x3} = 4$ км. Техническая скорость грузового автомобиля по городу $V_m = 20...25$ км/ч. Время простоя под погрузкой $t_{np} = 1,5$ ч., время в наряде $T_n = 9$ ч., грузоподъемность автомобиля $q_a = 5$ т., коэффициент использования грузоподъемности $\gamma = 0,8$.

Определить производительность железнодорожного вагона E_e суточный пробег составляет $S_e = 120$ км, грузоподъемность вагона $q_e = 65$ т, процент порожнего пробега к груженому $\alpha_{np} = 0,35$, количество груженных вагонов $m = 10$ ваг.

Привести расширенное решение.

Время выполнения – 40 мин.

Ожидаемый результат: Производительность грузового автомобиля определяется по формуле:

$$E_a = \frac{T_n * V_m * \beta_n * q_a * \gamma}{l_{cp} + t_{np} * V_m * \beta_n},$$

где T_n – время в наряде;

β_n – коэффициент использования пробега;

q – грузоподъемность, т;

γ – коэффициенты использования грузоподъемности;

l_{cp} – средняя длина ездов с грузом, км;

t_{np} – время простоя под погрузкой и разгрузкой, ч.

Коэффициент использования пробега равен:

$$\beta_n = \frac{l_{cp}}{l_{ob}} = \frac{l_{e1} + l_{e2} + l_{e3}}{l_{e1} + l_{e2} + l_{e3} + l_{x1} + l_{x2} + l_{x3}} = \frac{7 + 12 + 9}{7 + 12 + 9 + 5 + 7 + 4} = 0.63$$

Найдем среднюю длину ездов с грузом:

$$l_{cp} = \frac{l_{cp}}{3} = \frac{l_{e1} + l_{e2} + l_{e3}}{3} = \frac{7 + 12 + 9}{3} = 9,3 \text{ км}$$

Так как, маршрут перевозок происходит в городском режиме принимаем техническую скорость автомобиля равной $V_T = 24$ км/ч.

Тогда производительность грузового автомобиля будет равна:

$$E_a = \frac{9 * 24 * 0,63 * 5 * 0,8}{9,3 + 1,5 * 24 * 0,63} = 17,02 \text{ т / ч}$$

Определим производительность грузовых вагонов по зависимости:

$$E_e = \frac{P_{дин}^{cp} * S_e}{1 + \alpha_{np}},$$

где $P_{дин}^{cp}$ – динамическая нагрузка на ось груженого вагона.

Динамическая нагрузка определяется по формуле:

$$P_{дин}^{cp} = \frac{\Sigma Pl_{\gamma}}{\Sigma mS_{cp}},$$

где ΣmS_{cp} - пробег груженых вагонов ось-км.;

ΣPl_{γ} - эксплуатационные тонно-километры.

Определим порожний пробег вагонов:

$$S_{np} = S_{\gamma} * \alpha_{np} = 120 * 0,35 = 42 \text{ км}$$

тогда груженный пробег будет равен:

$$S_{cp} = S_{\gamma} - S_{np} = 120 - 42 = 78 \text{ км}$$

Эксплуатационные тонно-километры равны:

$$\Sigma Pl_{\gamma} = q_{\gamma} * m * S_{\gamma} = 65 * 10 * 78 = 50700 \text{ ткм}$$

Найдем динамическую нагрузку на ось груженного вагона:

$$P_{дин}^{cp} = \frac{50700}{10 * 78} = 65 \text{ т}$$

Производительность грузовых вагонов будет равна:

$$E_{\gamma} = \frac{65 * 120}{1 + 0,35} = 5778 \text{ ткм / сут}$$

Правильный ответ: $E_a = 17,02 \text{ т/ч}$; $E_{\gamma} = 5778 \text{ ткм/сутки}$.

Критерии оценивания: полное содержательное соответствие приведенному выше пояснению.

Компетенции (индикаторы): ОПК-5 (ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК 5.3)

Экспертное заключение

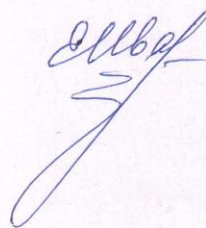
Представленный комплект оценочных материалов по дисциплине «Взаимодействие видов транспорта» соответствует требованиям ФГОС ВО.

Предлагаемые оценочные материалы адекватны целям и задачам реализации основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов.

Виды оценочных средств, включенные в представленный фонд, отвечают основным принципам формирования ФОС.

Разработанные и представленные для экспертизы оценочные материалы рекомендуются к использованию в процессе подготовки обучающихся по указанному направлению подготовки.

Председатель учебно-методической комиссии
института транспорта и логистики



Иванова Е.И.

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры, на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись заведующего кафедрой