

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Интермодальные транспортные технологии»**

**1. Перечень оценочных средств для компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины**

<b>Код контролируемой компетенции</b>	<b>Способ оценивания</b>	<b>Оценочное средство</b>
ПК-4: Способен проектировать логистические системы доставки грузов и пассажиров	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета

**2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания**

Оцениваемые компетенции представлены в разделе «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций» рабочей программы дисциплины «Интермодальные транспортные технологии».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Интермодальные транспортные технологии» используется 100-балльная шкала.

<b>Критерий</b>	<b>Оценка по 100-балльной шкале</b>	<b>Оценка по традиционной шкале</b>
Студент освоил изучаемый материал, выполняет задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций, может допускать отдельные ошибки.	25-100	<i>Зачтено</i>
Студент не освоил основное содержание изученного материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.	0-24	<i>Не зачтено</i>

**3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня достижения компетенций в соответствии с индикаторами**

*1. Производительность терминала*

<b>Компетенция</b>	<b>Индикатор достижения компетенции</b>
ПК-4 Способен проектировать логистические системы доставки грузов и пассажиров	ПК-4.5 Способен составлять графики пассажиро- и грузопотоков, определять способы доставки, виды транспорта, в том числе используя мультимодальные технологии

На транспортно-логистический терминал в железнодорожном подвижном составе поступают контейнеры АУК-1,25, которые затем развозятся клиентам автомобильным транспортом, тем самым осуществляя мультимодальные перевозки. Выгрузка контейнеров из железнодорожного подвижного состава и загрузка их в автотранспорт осуществляется козловым краном КК-5.

Для вывоза контейнеров назначаются 4 автомобиля. Передача контейнеров осуществляется в следующем порядке: при наличии автомобилей на терминале производится прямая перегрузка по схеме «вагон–автомобиль», при их отсутствии контейнеры выгружаются на контейнерную площадку, после чего производится их отправка автотранспортом клиентов.

Среднее расстояние развоза контейнеров  $l_{\text{ср}} = 10$  км, техническая скорость  $V_{\text{т}} = 20$  км/ч.

При перегрузке по схеме «вагон–автомобиль» время рабочего цикла крана  $T_{\text{ц}} = 2,8$  мин, коэффициент использования рабочего времени крана  $\eta = 0,9$ ; при перегрузке по схеме «вагон-площадка»  $T_{\text{ц}} = 3,4$  мин,  $\eta = 0,7$ .

Выгрузка контейнеров у клиентов осуществляется в соответствии с установленными нормативами (табл. 20).

Время работы терминала  $T_{\text{т}} = 14$  ч.

Спроектируйте логистическую систему и определите:

суточную производительность погрузочно-разгрузочного пункта;

коэффициент перегрузки погрузочно-разгрузочного пункта;

наиболее эффективный вид транспорта;

размеры площадки для хранения контейнеров при сроке хранения 3 сут.

### 2. Определить габариты транспортно-логистического терминала.

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-4 Способен проектировать логистические системы доставки грузов и пассажиров	ПК-4.5 Способен составлять графики пассажиро- и грузопотоков, определять способы доставки, виды транспорта, в том числе используя мультимодальные технологии

Определить габариты транспортно-логистического терминала (фронт погрузки и ширину площадки) для организации погрузочно-разгрузочных работ на оптовой базе при выполнении мультимодальных перевозок. Среднее значение грузопотока – 1600 т в месяц (прием груза – 1600 т, отправка груза – 1600 т). Поступление груза – автопоездами в составе автомобиль–прицеп, отправка – одиночными автомобилями.

Определите наиболее эффективный способ доставки грузов на транспортно-логистический терминал.

### 3. Определить потребное количество автопоездов и контейнеров.

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-4 Способен проектировать логистические системы доставки грузов и пассажиров	ПК-4.5 Способен составлять графики пассажиро- и грузопотоков, определять способы доставки, виды транспорта, в том числе используя

Определить потребное количество автопоездов и контейнеров УКК-5 для обслуживания контейнерного терминала транспортно-логистического центра при обслуживании мультимодальных перевозок. Погрузка и выгрузка контейнеров механизированы. В обмен на груженные контейнеры грузополучатели сдают порожние (грузоотправители соответственно получают порожние и сдают загруженные контейнеры).

Среднее время обработки контейнера составляет у грузоотправителя 4 ч, на контейнерном терминале – 2 ч; среднее расстояние доставки контейнеров – 15 км; скорость техническая автопоезда – 20 км/ч; суточный оборот контейнеров на терминале – 60 шт.; время работы терминала – 12 ч.

Составьте график грузопотоков, проходящих через логистический терминал.

*4. Разработать логистическую систему доставки древесины*

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-4 Способен проектировать логистические системы доставки грузов и пассажиров	ПК-4.5 Способен составлять графики пассажиро- и грузопотоков, определять способы доставки, виды транспорта, в том числе используя мультимодальные технологии

Разработать логистическую систему доставки грузов, используя мультимодальные транспортные технологии, на основании следующих данных:

- начальный пункт отправления груза – Горно-Алтайск;
- конечный пункт прибытия груза – Владивосток;
- характеристика и объем груза – 50 м<sup>3</sup> древесины.

Определить, в каких населенных пунктах будет осуществляться перегрузка на другой вид транспорта. Подобрать возможное оборудование и механизмы для погрузочно-разгрузочных работ в перевальных пунктах. Какие сопроводительные документы необходимы для доставки груза?

Определите способы доставки грузов и виды транспорта для перевозки грузов по указанному маршруту.

*5. Разработать логистическую систему доставки контейнеров*

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-4 Способен проектировать логистические системы доставки грузов и пассажиров	ПК-4.5 Способен составлять графики пассажиро- и грузопотоков, определять способы доставки, виды транспорта, в том числе используя мультимодальные технологии

Разработать логистическую систему доставки грузов, используя мультимодальные транспортные технологии, на основании следующих данных:

- начальный пункт отправления груза – Москва;
- конечный пункт прибытия груза – Якутск;
- характеристика и объем груза – 10 шт. 20-фт контейнеров.

Определить, в каких населенных пунктах будет осуществляться перегрузка на другой вид транспорта. Подобрать возможное оборудование и механизмы для погрузочно-разгрузочных работ в перевальных пунктах. Какие сопроводительные документы необходимы для доставки груза?

Определите способы доставки грузов и виды транспорта для перевозки грузов по указанному маршруту.

*6. Разработать логистическую систему доставки зерна.*

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-4 Способен проектировать логистические системы доставки грузов и пассажиров	ПК-4.5 Способен составлять графики пассажиро- и грузопотоков, определять способы доставки, виды транспорта, в том числе используя мультимодальные технологии

Разработать логистическую систему доставки грузов, используя мультимодальные транспортные технологии, на основании следующих данных:

- начальный пункт отправления груза – Воронеж;
- конечный пункт прибытия груза – Архангельск;
- характеристика и объем груза – 100 тонн зерна.

Определить, в каких населенных пунктах будет осуществляться перегрузка на другой вид транспорта. Подобрать возможное оборудование и механизмы для погрузочно-разгрузочных работ в перевальных пунктах. Какие сопроводительные документы необходимы для доставки груза?

Определите способы доставки грузов и виды транспорта для перевозки грузов по указанному маршруту.

*7. Разработать логистическую систему доставки европоддонов.*

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-4 Способен проектировать логистические системы доставки грузов и пассажиров	ПК-4.5 Способен составлять графики пассажиро- и грузопотоков, определять способы доставки, виды транспорта, в том числе используя мультимодальные технологии

Разработать логистическую систему доставки грузов, используя мультимодальные транспортные технологии, на основании следующих данных:

- начальный пункт отправления груза – Орск;
- конечный пункт прибытия груза – Хатанга;
- характеристика и объем груза – 20 европоддонов.

Определить, в каких населенных пунктах будет осуществляться перегрузка на другой вид транспорта. Подобрать возможное оборудование и механизмы для погрузочно-разгрузочных работ в перевальных пунктах. Какие сопроводительные документы необходимы для доставки груза?

Определите способы доставки грузов и виды транспорта для перевозки грузов по указанному маршруту.

**4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.**