

## Оценочные материалы при формировании рабочих программ дисциплин (модулей)

**Направление подготовки / специальность:** Эксплуатация железных дорог

**Профиль / специализация:** Магистральный транспорт

**Дисциплина:** Организация пассажирских перевозок

**Формируемые компетенции:** ПК-15

### 1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.

Показатели и критерии оценивания компетенций

Объект оценки	Уровни сформированности компетенций	Критерий оценивания результатов обучения
Обучающийся	Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень Высокий уровень	Уровень результатов обучения не ниже порогового

Шкалы оценивания компетенций при сдаче экзамена или зачета с оценкой

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания Экзамен или зачет с оценкой
Низкий уровень	Обучающийся: -обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала; -допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой; -не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	Неудовлетворительно
Пороговый уровень	Обучающийся: -обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности; -справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой; -знаком с основной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины; -допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по учебно-программному материалу, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Удовлетворительно
Повышенный уровень	Обучающийся: - обнаружил полное знание учебно-программного материала; -успешно выполнил задания, предусмотренные программой; -усвоил основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины; -показал систематический характер знаний учебно-программного материала; -способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно-программному материалу и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности	Хорошо

Высокий уровень	Обучающийся: -обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; -умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой; -ознакомился с дополнительной литературой; -усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для приобретения профессии; -проявил творческие способности в понимании учебно-программного материала.	Отлично
-----------------	---	---------

Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оценивается следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетворительно Не зачтено	Удовлетворительно Зачтено	Хорошо Зачтено	Отлично Зачтено
Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных связей.
Уметь	Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения учебной дисциплины.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.	Обучающийся продемонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.
Владеть	Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей

2. Перечень вопросов и задач к экзаменам, зачетам, курсовому проектированию, лабораторным

## 2.1 Перечень вопросов к экзамену

1. Характеристика пассажирских перевозок. [ПК-15].
2. Особенности организации пассажирских перевозок в современных условиях. [ПК-15].
3. Технические средства пассажирских перевозок. [ПК-15].
4. Организация пассажирских перевозок за рубежом. [ПК-15].
5. Основы процессов управления пассажирскими станциями. [ПК-15].
6. Устройства пассажирских станций и их классификация. [ПК-15].
7. Технология работы пассажирских станций с дальними и местными пассажирскими поездами и пригородными составами. [ПК-15].
8. Технология работы пассажирских станций с транзитными поездами. [ПК-15].
9. Увязка технологии работы пассажирской станции с графиком движения. [ПК-15].
10. Расчет числа путей на пассажирской станции. [ПК-15].
11. АСУ Л в общей системе «Экспресс-3» [ПК-15].
12. Расчет густоты движения пассажиров. Определение пассажиро потоков. [ПК-15].
13. Определение массы и скорости пассажирских поездов. [ПК-15].
14. Расчет плана формирования пассажирских поездов. [ПК-15].
15. Классификация вокзалов. Технологический процесс работы вокзала. [ПК-15].
16. Эксплуатационные требования к вокзалам. График накопления пассажиров на вокзале. [ПК-15].
17. Размещение помещений на вокзале и определение их параметров. [ПК-15].
18. Продажа билетов и работа билетных касс. [ПК-15].
19. Определение числа билетных касс. [ПК-15].
20. Структура АСУ «Экспресс» и технология ее работы. [ПК-15].
21. Цели и задачи АСУ ПВ. [ПК-15].
22. Особенности пригородных перевозок. [ПК-15].
23. Анализ неравномерности пригородных перевозок. [ПК-15].
24. Пропускная способность пригородной линии. [ПК-15].
25. Выбор зонных станций по пассажирочасам ожидания и проезда. [ПК-15].
26. Определение размеров движения по зонам. [ПК-15].
27. Выбор схемы прокладки пригородных поездов на графике по минимуму пассажирочасов ожидания. [ПК-15].
28. Построение графика оборота пригородных составов. [ПК-15].
29. Нормирование размеров движения поездов. [ПК-15].
30. Нормирование времени оборота составов. [ПК-15].
31. Нормирование парка пассажирских вагонов. [ПК-15].
32. Количественные показатели организации пассажирских перевозок. [ПК-15].
33. Качественные показатели организации пассажирских перевозок. [ПК-15].
34. Нормирование скоростей движения пассажирских поездов [ПК-15].
35. Расчет потребности бригад, обслуживающих поезд в пути следования, по коэффициенту потребности. [ПК-15].
36. Расчет потребности бригад, обслуживающих поезд в пути следования, по норме месячного пробега бригады. [ПК-15].
37. Назначение сервис-центров. [ПК-15].
38. Сервисное обслуживание пассажиров на вокзале. [ПК-15].
39. Сервис пассажиров в дальнем сообщении. [ПК-15].
40. Сервис пассажиров в пригородном сообщении. [ПК-15].
41. Место сервиса в транспортном обслуживании пассажиров. [ПК-15].
42. Сегментация рынка пассажирских перевозок. [ПК-15].

## 2.2 Перечень вопросов для защиты КР

### 2.2.1. КР 1.

1. Какие документы используются для расчета густоты пассажиропотоков на направлении? [ПК-15].
2. Какие факторы оказывают наибольшее влияние на выбор массы и скорости движения пассажирского поезда? [ПК-15].
3. Чем отличаются понятия композиция состава и схема состава? [ПК-15].
4. По каким условиям проверяют полученные оптимальные значения массы и скорости? [ПК-15].
5. Какие ограничения являются обязательными при расчете плана формирования пассажирских поездов? [ПК-15].

6. Назовите особенности расчета размеров движения для дальнего и пригородного движения? [ПК-15].
7. Что такое оборот состава пассажирского поезда? Каковы его особенности и пути сокращения? [ПК-15].
8. Какие вагоны относятся к рабочему парку? [ПК-15].
9. Какие вагоны относятся к нерабочему парку? [ПК-15].
10. Особенности нормирования инвентарного парка вагонов для пассажирских перевозок [ПК-15].
11. Какие показатели относятся к количественным? [ПК-15].
12. Перечислите качественные показатели эксплуатационной работы? [ПК-15].
13. Дайте определение ходовой, технической, участковой и маршрутной скоростей движения пассажирских поездов. В чем заключается особенность их расчета? [ПК-15].
14. По каким условиям определяется расчетное число бригад проводников и чем их различия? [ПК-15].

### 2.3.2. КР 2.

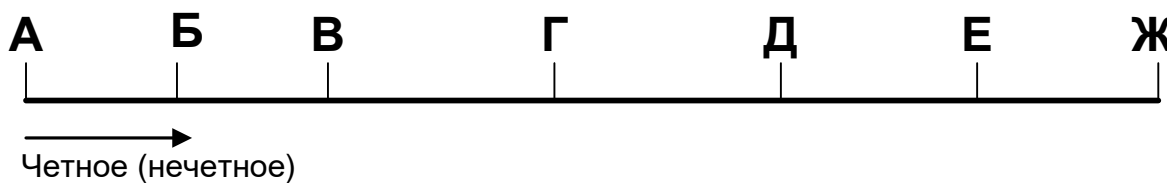
1. Перечислите и охарактеризуйте виды неравномерности пригородных перевозок. [ПК-15].
2. На основании каких данных и на какой период производится планирование пригородных перевозок? [ПК-15].
3. Назовите особенности расчета размеров движения для пригородного движения? [ПК-15].
4. Какие параметры оказывают влияние на расчет размеров движения? [ПК-15].
- 5 Назовите преимущества и недостатки типов графиков движения пригородных поездов. [ПК-15].
6. За какой период определяется пропускная способность пригородной линии при интенсивном движении поездов? [ПК-15].
7. Почему для определения минимума пассажиро-часов ожидания находят максимум незаштрихованных фигур? [ПК-15].
8. В каких единицах измеряются полученные значения  $t_1$  и  $t_2$ ? [ПК-15].
9. Какова цикличность пригородных перевозок? [ПК-15].
10. Назовите этапы построения графика оборота составов пригородных поездов. [ПК-15].
11. На сколько отрезков разбивается временная ось при расчете числа составов? [ПК-15].
12. В каком случае в матрице узловок записывается «0», а в каком – «1»? [ПК-15].
13. Какой столбец может быть «входом» маршрута? [ПК-15].
14. Какая строка может быть «выходом» из маршрута? [ПК-15].
15. Что такое оборот состава пригородного поезда? Каковы его особенности и пути сокращения? [ПК-15].
16. Назовите количественные показатели пригородных перевозок. [ПК-15].
17. Назовите качественные показатели пригородных перевозок. [ПК-15].

### 2.3. Задания на контрольные работы работы. [ПК-15].

#### 2.3.1. Исходные данные и содержание КР 1 «Организация дальних и местных пассажирских перевозок»

#### ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

1. Схема полигона:



не выбирается по последней цифре шифра:

- четное - если цифра четная;
  - нечетное - если цифра нечетная
- А, Б..., Ж – пассажирские станции.

2. Число путей железнодорожного полигона выбирается по последней цифре шифра:

- если цифра четная, то участок А- Б однопутный;
  - если цифра нечетная, то участок Е-Ж однопутный;
  - остальные участки полигона - двухпутные
3. Длина участков

Таблица 1

Участок	Последняя цифра шифра									
А – Б	50	50	00	00	00	00	00	90	00	00
Б – В	50	00	00	90	00	50	00	40	20	00
В - Г	00	00	00	00	70	00	00	90	95	00
Г – Д	00	00	50	00	50	50	00	70	50	00
Д – Е	00	00	10	00	10	00	00	20	00	50
Е – Ж	10	00	30	00	90	50	50	00	50	70

## 4. Расчетный уклон

Таблица 2

Направление движения	Предпоследняя цифра шифра									
Четное			1			0			2	
Нечетное								2		0

## 5. Серия локомотива

Таблица 3

Категория поездов	Последняя цифра номера шифра										
					4	5		7	8		
Пассажирские	С2	С3	С4	С4 <sup>Т</sup>	л60 <sup>ПК</sup>	В	ЭП10	ЭП7	ЭП60	ЭП70	С2

## 6. Размеры суточных пассажиропотоков:

Таблица 4

Направление	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж
А		70	45	30	15	47	60
Б	0		60	47	90	15	20
В				90	50	30	17
Г					47	51	25
					0	0	0

Д						0	77	0	21
Е								0	45
Ж								0	

Размеры пассажиропотоков увеличить (уменьшить) по последней цифре шифра:

Таблица 5

изменить сторону	Последняя цифра номера зачетной книжки									
				3						
%увел.			0		5			0		5
%умен.				2					0	
	5			0			5			0

9. Ходовые скорости движения поездов (км/час):

Таблица 6

Категория поезда	Предпоследняя цифра шифра									
Технически четные	0	5	0	5	5	8	0	5	00	5
Технически нечетные	0	5	5	0	0	3	0	0	5	7

10. Длина пассажирской платформы выбирается по последней цифре шифра:

Таблица 7

Длина (м)										
	00	20	40	50	70	90	00	20	40	60

13. Средняя масса пассажирского вагона брутто  $q_{\text{ваг}}^{\text{бр}} = 62 \text{ т}$  ;

14. Эквивалентный уклон на полигоне  $i_p = 1,3 \text{ ‰}$ ;

15. Средняя длина пассажирского вагона  $l_{\text{в}} = 24,5 \text{ м}$ .

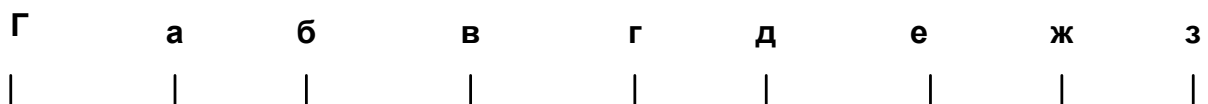
## 2. СОДЕРЖАНИЕ РГР:

1. Рассчитать массу и состав пассажирских поездов.
2. Определить композиции и вместимости пассажирских поездов.
3. Рассчитать размеры движения дальнего и местного сообщения.
4. Построить принципиальную схему обращения пассажирских поездов.
5. Рассчитать показатели организации дальнего и местного пассажирского движения.

### 2.3.2. Исходные данные и содержание КР 2 «Организация пригородных перевозок»

#### 1. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

##### 1. Схема пригородного участка



головная станция;

а, б, ..., з – промежуточные станции.

## 2. Длины перегонов

Таблица 1

Перегон	Предпоследняя цифра шифра			
	0,1,2	3,4,5	6,7	8,9
Г-а	12	15	11	10
а - б	13	7	17	10
б - в	17	14	7	9
в - г	16	15	8	12
г - д	15	6	10	11
д - е	14	12	9	9
е - ж	12	13	20	13
ж - з	14	13	18	15

## 3. Размеры суточных пассажиропотоков:

Таблица 2

а	Н									3	
з	и										
	Г		900	600	400	000	300	000	800	100	2
	а			0	00	50	5	0	0	0	8
	б				0	0	20	50	0	00	1
	в					5	0	0	00	10	1
							0	00	0	5	9
	д							0	0	0	5
	е								50	0	9
	ж									00	1
	з										

Размеры пассажиропотоков увеличить (уменьшить) по последней цифре шифра:

Таблица 3

изменить сторону	Последняя цифра номера зачетной книжки									
					3					
%увел.			0		-	5		0		5
%умен.		5		0	2		5		0	

## 4. Ходовые скорости движения поездов:

Таблица 4

Скорость, км/ч	Предпоследняя цифра шифра									
	0	5	10	00	05	5	05	20	30	05

## 5. Характеристика пригородного подвижного состава

Таблица 5

	Тип подвижного состава					
	ЭР1	ЭР2	ЭР9	ЭР1	ДР1	ДР2
Общее число мест для сидения	105	105	105	988	672	456
Длина поезда, м	200,	200,	200,	200,	150	100
Составность поезда*	5М+ 2Г+3П	5М+ 2Г+3П	5М+ 2Г+3П	2(М +П+П+М)	2(М +2П)	2(М +П)
Число вагонов	10	10	10	8	6	4
Расчетная масса, т	561	561	605	541, 6	318	212

\* М – моторный; Г – головной; П – прицепной.

6. Распределение суточных пригородных пассажиропотоков по часам суток:

- прибытие на головную станцию Г с 7.00 до 9.00 ч – 40 %
- отправление с головной станции Г с 17.00 до 19.00 ч - 30 %
- в остальное время – равномерно.

7. Технологические нормы времени обработки составов пригородных поездов на головной и зонных станциях составляют:

- 0,25 ч для электропоездов;
- 0,5 ч для тепловозной тяги.

## 2. СОДЕРЖАНИЕ РГР:

1. Построить диаграмму пригородных пассажиропотоков и выбрать число зонных станций.
2. Рассчитать размеры движения пригородных поездов по зонам.
3. Рассчитать пропускную способность пригородного участка.
4. Рассчитать элементы графика движения на пригородном участке.
5. Построить график движения и график оборота пригородных составов.
6. Рассчитать показатели графика движения и организации пригородного движения.



Образец экзаменационного билета

Дальневосточный государственный университет путей сообщения		
Кафедра (к205) Организация перевозок и безопасность на транспорте 9 семестр, учебный год	Экзаменационный билет № по дисциплине Организация пассажирских перевозок для направления подготовки / специальности 23.05.04 Эксплуатация железных дорог профиль/специализация 23.05.04 Магистральный транспорт	«Утверждаю» Зав. кафедрой Каликина Т.Н., канд. техн. наук, доцент «___» _____ 20__ г.
1. Технические средства пассажирских перевозок. [ПК-15].		
2 Место сервиса в транспортном обслуживании пассажиров. [ПК-15].		
3. Задача Определить массу пригородного поезда из равенства пропускной способности размерам движения, установленным по пассажиропотоку. Исходные данные: межпоездной интервал $J = 7$ мин.; разница времени хода «тихохода» и «скорохода» $\Delta_t = 12$ мин.; интервал прибытия $J_{mn} = 4$ мин.; масса вагона брутто $q_{br} = 55$ т.; вместимость одного вагона $a_n = 110$ чел.; максимальный пассажиропоток «пикового» периода $A = 20000$ чел.; число зон $n = 4$ . [ПК-15]		

**3. Тестовые задания. Оценка по результатам тестирования.**

**Задание {{ 1 }} ТЗ [ПК-15].**

Как называются пассажирские железнодорожные сообщения, обеспечивающие связи между различными городами и районами страны, в пределах двух и более дорог:

а) *прямыми*, б) *местными*, в) *пригородными*:

Правильно а).

**Задание {{ 2 }} ТЗ [ПК-15].**

Установить соответствие между видами пассажирских железнодорожных сообщений участкам обращения поездов.

прямое сообщение	в пределах двух и более дорог
местное сообщение	в пределах одной дороги
пригородное сообщение	в пределах пригородного участка

**Задание {{ 3 }} ТЗ [ПК-15].**

Определить густоту пассажиропотока на участке А-Б прямолинейного направления с пятью станциями формирования при обороте составов пассажирских поездов. Пассажиропотоки со станции А на станции Б, В, Г, Д соответственно равны 1000, 200, 700, 500 чел.; со станции Б на станции В, Г, Д – 500, 300, 700 чел.; со станции В на Г, Д – 500, 700 чел.; со станции Г на Д 300 чел.

Ответ: 2400 ( 2400 пассажиров)

**Задание {{4}} [ПК-15].**

Определить потребный парк вагонов, необходимых для обслуживания поезда ежедневного обращения сообщением А-Б при следующих исходных данных: время хода из А в Б 16 часов, в обратном направлении – 17 часов. Время простоя в пунктах А – 10 часов; Б – 5 часов. Состав поезда 12 вагонов.

Ответ: 24 ( 24 вагона)

**Задание {{5}} [ПК-15].**

Установите очередность выполнения операций при обработке пассажирского поезда, прибывшего на станцию:

1. Выход на путь приема работников, участвующих в обработке поезда
2. Отцепка поездного локомотива
3. Отцепка и перестановка почтовых и(или) багажных вагонов
4. Перестановка состава на техническую станцию.

**Задание {{6}} [ПК-15].**

Вставить пропущенное слово

Документ, удостоверяющий заключение договора перевозки, который состоит в том, что: пассажир оплачивает проезд и провоз багажа по установленному тарифу, а железная дорога обязуется перевезти пассажира и его багаж в пункт назначения, предоставив место в поезде до указанной станции назначения, называется: \_\_\_\_\_  
Железнодорожный билет (железнодорожный билет, Билет, билет)

Полный комплект тестовых заданий в корпоративной тестовой оболочке АСТ размещен на сервере УИТ ДВГУПС, а также на сайте Университета в разделе СДО ДВГУПС (образовательная среда в личном кабинете преподавателя).

Соответствие между бальной системой и системой оценивания по результатам тестирования устанавливается посредством следующей таблицы:

Объект оценки	Показатели оценивания результатов обучения	Оценка	Уровень результатов обучения
Обучающийся	60 баллов и менее	«Неудовлетворительно»	Низкий уровень
	74 – 61 баллов	«Удовлетворительно»	Пороговый уровень
	84 – 75 баллов	«Хорошо»	Повышенный уровень
	100 – 85 баллов	«Отлично»	Высокий уровень

**4. Оценка ответа обучающегося на вопросы, задачу (задание) экзаменационного билета, зачета, курсового проектирования.**

Оценка ответа обучающегося на вопросы, задачу (задание) экзаменационного билета, зачета

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий)	Полное несоответствие по всем вопросам	Значительные погрешности	Незначительные погрешности	Полное соответствие
Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли	Полное несоответствие критерию.	Значительное несоответствие критерию	Незначительное несоответствие критерию	Соответствие критерию при ответе на все вопросы.
Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы	Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы	Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.).	Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы.	Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы.

<p>Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в области профессиональной работы</p>	<p>Умение связать теорию с практикой работы не проявляется.</p>	<p>Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко</p>	<p>Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется.</p>	<p>Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер</p>
<p>Качество ответов на дополнительные вопросы</p>	<p>На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы.</p>	<p>Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно.</p>	<p>1. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя.</p>	<p>Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.</p>

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов оценивания.