

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

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

**Профиль / специализация:** Грузовая и коммерческая работа

**Дисциплина:** Технология станционных процессов

**Формируемые компетенции:** ПК-11, ПК-10

### 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<br>Пороговый уровень<br>Повышенный уровень<br>Высокий уровень | Уровень результатов обучения не ниже порогового |

Шкалы оценивания компетенций при сдаче зачета

| Достигнутый уровень результата обучения | Характеристика уровня сформированности компетенций  | Шкала оценивания |
|---|---|------------------|
| Пороговый уровень                       | Обучающийся:<br>- обнаружил на зачете всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала;<br>- допустил небольшие упущения в ответах на вопросы, существенным образом не снижающие их качество;<br>- допустил существенное упущение в ответе на один из вопросов, которое за тем было устранено студентом с помощью уточняющих вопросов;<br>- допустил существенное упущение в ответах на вопросы, часть из которых была устранена студентом с помощью уточняющих вопросов | Зачтено          |
| Низкий уровень                          | Обучающийся:<br>- допустил существенные упущения при ответах на все вопросы преподавателя;<br>- обнаружил пробелы более чем 50% в знаниях основного учебно-программного материала   | Не зачтено       |

Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оцениваются следующим образом:

| Планируемый уровень результатов освоения | Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения |                    |
|--|---|--------------------|
|  | Неудовлетворительно<br>Не зачтено                                   | Отлично<br>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 занятиям.

Примерный перечень вопросов к зачету

Компетенция ПК-11,ПК-10:

1. Технология маневровой работы с местными вагонами на станции.
2. Виды и способы выполнения маневровой работы.
3. Технология формирования и обработки групповых поездов на промежуточной станции.
4. Технологические линии работы с местными вагонами на участковой и сортировочной станции.
5. Технология работы с поездами и вагонами на грузовых станциях.
6. Условия организации отправительской маршрутизации на станциях.
7. Технология работы с вагонами, загруженными животными и скоропортящимися грузами, организованными в специализированных (ускоренных) грузовых поездах.
8. Особенности технологии работы с поездами и местными вагонами на нефтеналивных станциях.
9. Особенности технологии работы с поездами и местными вагонами на углепогрузочных станциях.
10. Организация движения поездов в железнодорожных узлах
11. Технология работы станции в условиях обработки вагонов с опасными грузами
12. Единый технологический процесс работы станции и железнодорожных путей необщего пользования.
13. Технологический срок оборота вагонов.
14. Показатели работы станций с местными вагонами.
15. Оперативное руководство местной работой на станции.
16. Пути совершенствования местной работы на станциях

Примерные практические задачи (задания) и ситуации

Компетенция ПК-11, ПК-10:

1. Требуется:

А). Начертить немасштабную схему по выбранному варианту, указать на ней номера стрелочных переводов, предельные столбики, выходные светофоры. Составить таблицу маршрутных передвижений с указанием расстояний, составляющих данный маршрут.

Б). Определить норму времени на маневровую работу по подаче-уборке местных вагонов на/с пути необщего пользования (составить технологическую карту последовательно выполняемых операций по подаче-уборке местных вагонов на /с пути необщего пользования – Таблица 1).

Таблица 1

**Технологическая карта последовательно выполняемых операций по подаче-уборке местных вагонов на/с пути необщего пользования**

| № п/п | Наименование операции | Полурейс перестановки |       | Длина полурейса, м | Количество вагонов | Продолжительность выполнения операции | Продолжительность выполнения операции с учетом % враждебности |
|-------|-----------------------|-----------------------|-------|--------------------|--------------------|---------------------------------------|---|
|       |                       | начало                | конец |                    |                    |                                       |   |
|       |                       |                       |       |                    |                    |                                       |   |
|       |                       |                       |       |                    |                    |                                       |   |
| ...   | ....                  | ....                  | ..... | ...                | ....               | ....                                  |   |
|       | ИТОГО                 | -                     | -     | -                  | -                  |                                       |   |

Исходные данные:

1. Вариант схемы расположения пути необщего пользования на промежуточной станции, направление прибытия поезда и сторона выполнения маневров выбирается по последней цифре номера зачетной книжки (Таблица 2)

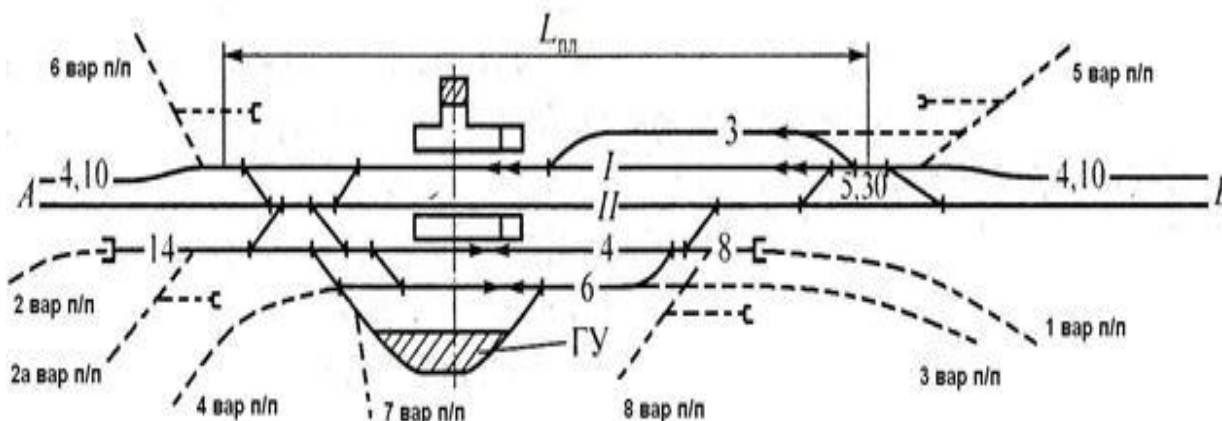


Рисунок 1 – Схема промежуточной станции

## Варианты схемы примыкания пути необщего пользования к станции

| Варианты схем  | Вариант (последняя цифра номера ЗК)     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|--|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|  | 0                                       | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   |
| Номер варианта примыкания пути необщего пользования (п/п) на станции | 8                                       | 3   | 5   | 7   | ГУ  | 2а  | 2   | 1   | 6   | 4   |
| Варианты направлений   | Вариант (предпоследняя цифра номера ЗК) |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|  | 0                                       | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   |
| Направление прибытия поезда  | Чет                                     | Неч | Чет | Неч | Чет | Неч | Чет | Неч | Чет | Неч |

**Прием поезда производится на 4 путь станции, вагоны с пути необщего пользования и ГУ убираются на 6 путь станции. Маневры выполняются маневровым локомотивом в хвостовой части состава.**

- Нормы времени на дополнительные технологические операции при маневровой работе (Приложение 1, выдает преподаватель)
- Расстояния по схеме станции

Таблица 3

## Расстояния на схеме станции

| Расстояния  | Первая буква фамилии |      |      |      |      |
|---|----------------------|------|------|------|------|
|   | А-Е                  | Ё-М  | Н-С  | Т-Ч  | Ш-Я  |
| Полезная длина приемо-отправочных путей, м  | 850                  | 1050 | 1250 | 1050 | 1250 |
| Длина вагона, м   | 14                   | 14,8 | 14,6 | 14,4 | 15   |
| Расстояние от пути необщего пользования и ГУ до центра стрелочного перевода примыкания его к станции, м | 600                  | 750  | 1000 | 1200 | 1400 |
| Длина вытяжек, м  | 200                  | 220  | 250  | 260  | 280  |

- По последней цифре номера зачетной книжки определить количество вагонов в одной подаче и время на операции

Таблица 4

## Количество вагонов в одной подаче и время на операции

| Маневровый состав, время на операции  | Количество вагонов                  |     |     |     |     |
|---|-------------------------------------|-----|-----|-----|-----|
|   | Вариант (последняя цифра номера ЗК) |     |     |     |     |
|   | 1-2                                 | 3-4 | 5-6 | 7-8 | 9-0 |
| Число вагонов в одной подаче на путь необщего пользования и грузовой пункт, ваг | 5                                   | 6   | 8   | 12  | 14  |
| Число вагонов, убираемых с пути необщего пользования и грузового пункта, ваг.   | 8                                   | 6   | 11  | 15  | 16  |
| Количество тормозных башмаков   | 2                                   |     |     |     |     |

## Примерные задания теста

### Задание 1 (ПК-11)

Выберите правильный вариант ответа.

Условие задания: Документ, регламентирующий порядок организации работы станции и примыкающих подъездных путей, обеспечивает выполнение установленных норм оборота вагона, плана перевозок, надежное транспортное обслуживание при рациональном использовании подвижного состава и других технических средств

- Устав железнодорожного транспорта РФ
- Правила технической эксплуатации железных дорог РФ
- Единый технологический процесс работы железнодорожного пути необщего пользования и станции примыкания
- Соглашение о международном железнодорожном грузовом сообщении

### Задание 2 (ПК-10)

Приведите в возрастающей последовательности очередность подач-уборок на пути необщего пользования при условиях:

1. число вагонов в подаче- 7, время на подачу (уборку), включая расстановку - 21 мин
2. число вагонов в подаче- 14, время на подачу (уборку), включая расстановку - 42 мин
3. число вагонов в подаче- 16, время на подачу (уборку), включая расстановку -56 мин
4. число вагонов в подаче- 8, время на подачу (уборку), включая расстановку - 32 мин
5. число вагонов в подаче- 4, Время на подачу (уборку), включая расстановку - 20 мин

### Задание 3 (ПК-11)

Приведите соответствие

Простой местных вагонов на путях общего пользования - с моментами прибытия в составе поезда на станцию до момент отправления со станции в составе поезда, а также момент освобождения железнодорожных путей необщего пользования соответствующим маневровым или передаточным составом в процессе уборки вагонов на станционные железнодорожные пути до момент освобождения станционных железнодорожных путей соответствующим маневровым или передаточным составом в процессе подачи вагонов на железнодорожные пути необщего пользования.

Простой местных частных вагонов по путям общего пользования на ответственности собственника - момент начала каких-либо технологических операций до момент оформления перевозочных документов

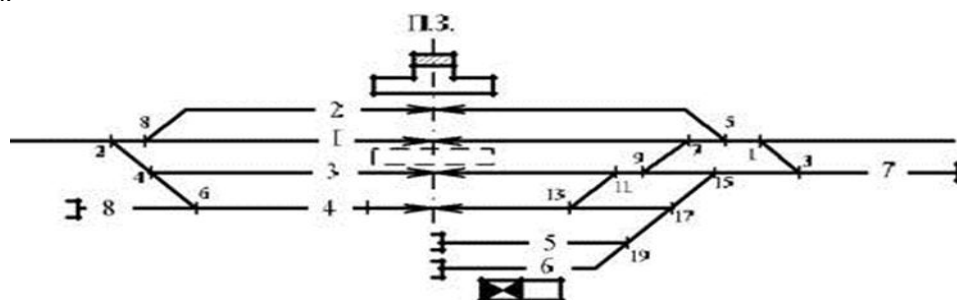
Простой местных вагонов отстое - момент окончания подачи вагонов на пути, выделенные для отстоя до момент начала уборки с путей, выделенных для отстоя

Простой местного вагона «на ответственности ОАО «РЖД» - весь простой местных вагонов на путях общего пользования, за исключением времен нахождения на ответственности собственника и в отстое.

### Задание 4 (ПК-10)

Рассчитайте (условие задания) Какое минимальное количество полурейсов нужно выполнить при заданном условии.

Исходные данные: Маневровый локомотив находится на 3 пути. На 4 пути находятся вагоны, которые нужно подать на 6 путь и на 6 пути находятся другие вагоны, которые нужно убрать на 4 путь. Локомотив после маневров оставить на 6 пути.



- 4
- 6
- 8
- 10

### Задание 5 (ПК-11)

Выберите правильный вариант ответа.

Условие задания: Способы подачи вагонов на пути необщего пользования

- локомотивом, принадлежащим перевозчику на выставочный путь, а далее локомотивом владельца пути необщего пользования
- локомотивом, принадлежащим перевозчику на выставочный путь, а далее работа на пути необщего пользования этим же локомотивом
- локомотивом владельца пути необщего пользования на выставочный путь, а далее локомотивом перевозчика

### Задание 6 (ПК-11)

Выберите правильный вариант ответа.

Условие задания: Технологический срок оборота вагонов

- с момента передачи вагонов владельцам или пользователям путей необщего пользования на выставочных путях до момента окончания их выгрузки
- с момента передачи вагонов владельцам или пользователям путей необщего пользования на выставочных путях до момента их отправления со станции
- с момента передачи вагонов владельцам или пользователям путей необщего пользования на выставочных путях до момента их возвращения на выставочные пути
- с момента расстановки вагонов по грузовым фронтам до момента окончания их выгрузки

### Задание 7 (ПК-10)

Приведите в возрастающей последовательности скорости выполнения маневровой работой, в виде случаев их использования:

1. при следовании по свободным железнодорожным путям одиночных локомотивов и локомотивов с вагонами, прицепленными сзади, с включенными и опробованными автотормозами
2. при движении вагонами вперед по свободным железнодорожным путям, а также восстановительных и пожарных поездов
3. при подходе локомотива (с вагонами или без них) к вагонам, а на железнодорожных путях необщего пользования при проследовании вагонами вперед негабаритных мест и опасных зон и при постановке вагонов на вагоноопрокидыватель
4. при движении с вагонами, занятыми людьми, проводниками и командами, сопровождающими грузы, а также с негабаритными грузами боковой и нижней негабаритности 4-й, 5-й и 6-й степеней
5. при движении локомотива с вагонами, прицепленными сзади, а также при следовании одиночного специального самоходного железнодорожного подвижного состава по свободным железнодорожным путям
6. при маневрах толчками, при подходе отцепы вагонов к другому отцепу в подгорочном парке.

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

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