

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

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

**Профиль / специализация:** Транспортный бизнес и логистика

**Дисциплина:** Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и безопасность движения

**Формируемые компетенции:** ОПК-6  
ПК-4

### 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 экзамена или зачета с оценкой

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

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

Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оценивается следующим образом:

| Планируемый уровень результатов освоения | Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения   |   |  |   |
|--|---|---|--|---|
|  | Неудовлетворительно<br>Не зачтено   | Удовлетворительно<br>Зачтено  | Хорошо<br>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. Образец экзаменационного билета.

Примерный перечень вопросов к экзамену.

### Компетенция ОПК-6:

1. Основные термины и определения в теории и практике обеспечения безопасности движения на ж.д. транспорте (безопасность движения, нарушение безопасности движения, обеспечение безопасности движения, организация обеспечения безопасности движения)
2. Безопасность движения (понятие), факторы обеспечения безопасности движения
3. Анализ безопасности движения поездов в хозяйстве перевозок, его назначение, содержание, роль
4. Профилактические меры по предупреждению аварийности
5. Классификация НБД согласно приказу Минтранса РФ от 18.12.2014г. №344.
6. Порядок образования и организации работы комиссий по расследованию транспортных происшествий, их состав.
7. Задачи расследования транспортных происшествий и иных событий, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта
8. Порядок действий комиссии ОАО "РЖД" на месте нарушения безопасности движения.
9. Порядок оформления результатов расследования транспортных происшествий и иных событий, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта
10. Сбор, оформление, хранение и представление материалов расследования нарушений безопасности движения
11. Материалы расследования – порядок оформления, что содержат.
12. Порядок учета случаев НБД и отчетности по ним
13. Проведение совещаний по предупреждению повторения нарушений безопасности движения
14. Требования к информированию о нарушениях безопасности движения
15. Порядок информирования о транспортных происшествиях, событиях, противоправных действиях в отношении объектов инфраструктуры ОАО «РЖД» и железнодорожного подвижного состава
16. Порядок информирования о транспортных происшествиях с опасными грузами
17. Организация аварийно-восстановительных работ
18. Виды технических средств для аварийно-восстановительных работ, их назначение.
19. Порядок передачи информации о случае НБД, действий должностных лиц по вызову ВП и другим вопросам предстоящих АВП.
20. Порядок и сроки подготовки ВП к отправлению к месту транспортного происшествия. Должностные лица, ответственные за этот процесс.
21. Порядок продвижения ВП к месту АВП. Требования к ДНЦ, ДСП станций, ограничивающих перегон с НБД.
22. Порядок организации АВП, план АВП Обязанности должностных лиц в этом процессе.
23. Особенности организации АВП при наличии в составе поезда вагонов с опасными грузами.
24. Пожарный поезд, назначение, состав.
25. Порядок передачи информации о пожаре, действий должностных лиц по вызову пожарного поезда.
26. Порядок продвижения пожарных поездов к месту пожара
27. Порядок оказания помощи поезду, остановившемуся на перегоне
28. Организация проведения аттестации работников ОАО «РЖД», производственная деятельность которых связана с движением поездов и маневровой работой
29. Организация проведения аттестации работников ОАО «РЖД», ответственных за погрузку, размещение, крепление грузов в вагонах и контейнерах и выгрузку грузов
30. Нормативно-правовые акты по обеспечению безопасности движения на железных дорогах
31. Ревизоры Центральной дирекции управления движением. Порядок назначения на должность.
32. Порядок проведения общих проверок ревизорами Центральной дирекции управления движением
33. Порядок проведения целевых (оперативных) проверок ревизорами Центральной дирекции управления движением.
34. Права и ответственность ревизоров Центральной дирекции управления движением
35. Инструменты качества (диаграмма Парето, диаграмма Исикавы)
36. Метод экспертных оценок, проверка согласованности мнений экспертов
37. Комиссионный осмотр, цели, объекты осмотра, сроки проведения, состав комиссии.
38. Виды комиссионного осмотра, особенности
39. Распределение ответственности при комиссионных осмотрах
40. Оформление результатов комиссионных осмотров
41. Сроки устранения и порядок устранения неисправностей, обнаруженных при комиссионном осмотре
42. Действия с неустраненными неисправностями, обнаруженными при комиссионном осмотре
43. Обучение проведения комиссионных осмотров вновь назначенных начальников станции

#### **Компетенция ПК-4:**

1. Действия ДСП при отклонении от нормального показания контрольных приборов СЦБ
2. Действия ДСП при потере контроля положения стрелки. Порядок приема и отправления поездов
3. Действия ДСП при взрезе стрелки. Порядок приема и отправления поездов
4. Действия ДСП при ложной свободности изолированного участка/пути. Порядок приема и отправления поездов
5. Действия ДСП при ложной занятости изолированного участка/пути. Порядок приема и отправления поездов
6. Действия ДСП при невозможности перевода централизованной стрелки с пульта управления. Порядок приема и отправления поездов
7. Действия ДСП при выключении стрелки из централизации (без сохранения пользования сигналами). Порядок приема и отправления поездов
8. Действия ДСП при выключении стрелки из централизации (с сохранением пользования сигналами). Порядок приема и отправления поездов
9. Порядок приема, отправления и пропуска поездов длиной, превышающей вместимость приемо-отправочных путей
10. Приготовление маршрута приема (отправления) поезду при запрещающих показаниях светофоров
11. Отправление поездов на перегон (оборудованный автоблокировкой), в том числе при неисправности выходных светофоров и маршрутных указателей
12. Отправление поездов на перегон (оборудованный полуавтоблокировкой), в том числе при неисправности выходных светофоров и маршрутных указателей
13. Действия причастных работников при срабатывании устройств КТСМ. Порядок приема и отправления поездов
14. Действия причастных работников при срабатывании устройств УКСПС. Порядок приема и отправления поездов
15. Действия причастных работников при получении информации о «толчке»
16. Меры безопасности для исключения отправления поездов на занятый перегон
17. Особенности следования поездов с негабаритными грузами
18. Порядок приготовления маршрутов на станции при наличии негабаритного изолирующего стыка/негабаритности стрелочных изолированных участков

Образец экзаменационного билета

| Дальневосточный государственный университет путей сообщения   |  |   |
|---|--|---|
| Кафедра<br>(к205) Организация перевозок<br>и безопасность на транспорте<br>9<br>семестр, учебный год  | Экзаменационный билет №<br>по дисциплине<br>Техническая эксплуатация железнодорожного<br>транспорта и безопасность движения<br>для направления подготовки / специальности<br>23.05.04 Эксплуатация железных дорог<br>профиль/специализация<br>23.05.04 Транспортный бизнес и логистика | «Утверждаю»<br>Зав. кафедрой<br>Каликина Т.Н., канд. техн.<br>наук, доцент<br>«___» _____ 20__ г. |
| 1. Основные термины и определения в теории и практике обеспечения безопасности движения на ж.д. транспорте (безопасность движения, нарушение безопасности движения, обеспечение безопасности движения, организация обеспечения безопасности движения) (ОПК-6) |  |   |
| 2. Действия ДСП при отклонении от нормального показания контрольных приборов СЦБ (ПК-4)   |  |   |

Примечание. В каждом экзаменационном билете должны присутствовать вопросы, способствующих формированию у обучающегося всех компетенций по данной дисциплине.

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

Примерные задания теста

**Задание 1 (ОПК-6)**

Выберите правильный вариант ответа.

Расставить категории поездов в порядке очередности их отправления

- 1: восстановительные, пожарные, снегоочистители
- 2: пассажирские скоростные
- 3: пассажирские скорые
- 4: пассажирские всех остальных наименований
- 5: почтово-багажные, грузо-пассажирские, людские
- 6: грузовые, хозяйственные

**Задание 2 (ОПК-6)**

Выбрать правильные варианты ответа

К абсолютным показателям, характеризующим уровень безопасности движения в поездной и маневровой работе и последствия нарушения безопасности движения, относятся

- общее число крушений за год
- число сходов железнодорожного подвижного состава в пассажирских поездах за месяц
- число крушений грузовых поездов на 1000 млрд тонно-километров брутто грузового движения
- число крушений пассажирских поездов на 1 млн отправленных пассажирских поездов

### Задание 3 (ОПК-6)

Найдите соответствие нормативно-правового акта и его содержания

Правила технической эксплуатации железных дорог РФ

устанавливают систему организации движения поездов, требования к технической эксплуатации сооружений и устройств инфраструктуры железнодорожного транспорта общего пользования, железнодорожных путей необщего пользования, железнодорожного подвижного состава и определяют обязанности работников железнодорожного транспорта общего и необщего пользования

Федеральный закон №390-ФЗ от 28 декабря 2010 г. "О безопасности"

определяет основные принципы и содержание деятельности по обеспечению безопасности государства, общественной безопасности, экологической безопасности, безопасности личности, иных видов безопасности и функции федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления в области безопасности

Федеральный закон №17-ФЗ от 10 января 2003 г. №17-ФЗ "О железнодорожном транспорте в Российской Федерации"

устанавливает правовые, организационные и экономические условия функционирования железнодорожного транспорта общего пользования, основы взаимодействия организаций железнодорожного транспорта и выполняющих работы (услуги) на железнодорожном транспорте индивидуальных предпринимателей с органами государственной власти и организациями других видов транспорта, а также основы государственного регулирования в области железнодорожного транспорта необщего пользования

### Задание 4 (ОПК-6)

Выбрать правильные варианты ответа

Выберите последствия транспортного происшествия, которые относятся к аварии

- причинен тяжкий вред здоровью менее пяти человек
- возникла чрезвычайная ситуация, при которой пострадало менее десяти человек
- нарушены условия жизнедеятельности менее 100 человек
- поврежден железнодорожный подвижной состав и для восстановления его исправного состояния требуется проведение капитального ремонта
- погиб один и более человек
- нарушены условия жизнедеятельности 100 и более человек

### Задание 5 (ОПК-6)

Выбрать правильный вариант ответа

Председателем комиссии ОАО "РЖД" для расследования следующих нарушений безопасности движения: крушение; авария, является

- Первый вице-президент, возглавляющий производственно-хозяйственный блок
- Заместитель начальника железной дороги (по территориальному управлению)
- Начальник железной дороги

### Задание 6 (ПК-4)

Вставить пропущенное время (только цифры)

Отправление восстановительного поезда со станции дислокации должно быть обеспечено не позднее, чем через \_\_\_\_ минут после получения приказа.

Правильные варианты ответа: 40;

### Задание 7 (ПК-4)

Соотнесите событие и его определение

Сход железнодорожного подвижного состава

нарушение безопасности движения, при котором для постановки железнодорожного подвижного состава на путь требуется применить подъемные средства и приспособления или в результате которого причинен ущерб инфраструктуре железнодорожного транспорта, принадлежащей ОАО "РЖД"

Отправление поезда по неготовому маршруту

нарушение безопасности движения, при котором прибывающий поезд проследовал (хотя бы частью поезда) открытый входной светофор или пригласительный сигнал, или машинист поезда получил в соответствии с порядком, предусмотренным Правилами технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации, разрешение на следование на станцию при неправильно подготовленном или неготовом маршруте, ведущем на железнодорожный путь, не занятый железнодорожным подвижным составом, а также когда поезду с электрической тягой подготовлен маршрут на неэлектрифицированный путь или по неэлектрифицированному съезду, на железнодорожный путь с другим родом тока или на железнодорожный путь со снятым напряжением в контактном проводе

Столкновение железнодорожного подвижного состава с другим железнодорожным подвижным составом или транспортным средством

соударение движущегося железнодорожного подвижного состава с другим движущимся или неподвижным железнодорожным подвижным составом или транспортным средством, в результате которого допущено повреждение железнодорожного подвижного состава в объеме текущего ремонта, за исключением безотцепочного ремонта грузовых вагонов или более сложного ремонта

### Задание 8 (ПК-4)

Укажите верную последовательность действий дежурного по станции при обнаружении ложной свободности изолированного участка

- 1: Исключить движение по данному участку. Если соответствующие светофоры находились на автодействии - отключить автодействие и перейти на индивидуальное управление ими
- 2: Сделать об этом запись в журнале движения формы ДУ-46
- 3: Сообщить дежурному персоналу подразделений хозяйств СЦБ, пути, электроснабжения и сделать отметку о времени сообщения, должности и фамилии работника, кому сообщено, в журнале осмотра формы ДУ-46
- 4: Доложить поезвному диспетчеру, совместно с ним принять решение о порядке пропуска поездов
- 5: Вызвать начальника станции

### Задание 9 (ПК-4)

Выбрать правильные варианты ответа

Какие меры предупреждают появление ложной свободности изолированного участка пути?

- Периодический пропуск подвижного состава по малодеятельным участкам путей
- Своевременная очистка головки рельсов на загрязненных шлаком, мазутом, битумом путях
- Смазывание рельс битумно-графитными смазками
- Своевременная очистка балластного слоя пути

### Задание 10 (ПК-4)

Выбрать правильный вариант ответа

В течение какого времени должна быть обеспечена выдача локомотива с момента получения приказа об отпращивании восстановительного поезда

- Не позднее 15 минут
- Не позднее 10 минут
- В течение часа
- Немедленно

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 |

|   |  |  |   |  |
|---|--|--|---|--|
| <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.<br/>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.