



КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

III Открытого вузовского чемпионата ФГБОУ ВО ПГУПС по стандартам Волдскиллс Россия по компетенции **«Управление локомотивом»**

Конкурсное задание включает в себя следующие разделы:

1. Форма участия в конкурсе:	2
2. Общее время на выполнение задания:	2
3. Задание для конкурса	2
4. Модули задания и необходимое время	3
5. Критерии оценки.	12
6. Приложения к заданию.	14

- 1. Форма участия в конкурсе:** Индивидуальный конкурс
- 2. Общее время на выполнение задания:** 7ч.
- 3. Задание для конкурса**

Содержанием конкурсного задания являются практические работы: по решению «кейсов», приемке и эксплуатации механического оборудования подвижного состава, управление грузовым и пассажирским поездами на тренажерных комплексах, приемка и эксплуатация тормозного оборудования подвижного состава, а также задание по оказанию первой доврачебной помощи пострадавшим. Участники получают исходные данные для выполнения конкурсного задания, которое имеет несколько самостоятельных модулей выполняемых последовательно.

Конкурс, включает в себя практические задания: решение «кейса» по различным ситуационным задачам, связанным с работой машиниста локомотива, ведение грузового и пассажирского поездов по участку железной дороги, приемку колесной пары локомотива, приемку и эксплуатацию тормозного оборудования подвижного состава на стенде, демонстрацию навыков по оказанию первой доврачебной помощи пострадавшему при помощи робота-тренажера.

Окончательные аспекты критериев оценки уточняются членами жюри. Оценка производится как в отношении работы модулей, так и в отношении процесса выполнения работ. Если участник конкурса не выполняет требования техники безопасности, подвергает опасности себя или других конкурсантов, такой участник может быть отстранен от конкурса.

Конкурсное задание должно выполняться модулями в зависимости от результатов жеребьевки. Оценка выполнения конкурсного задания также происходит от модуля к модулю.

4. Модули задания и необходимое время

Таблица 1.

Наименование модуля		Соревновательный день (С1, С2, С3)	Время на задание
A	Кейс по решению ситуационных задач	C1-C3	1
B	Ведение грузового поезда (на	C1-C3	2

	тренажерном комплексе)		
C	Ведение пассажирского поезда (на тренажерном комплексе)	C1-C3	2
D	Приёмка и эксплуатация тормозного оборудования	C1-C3	1
E	Приемка и эксплуатация подвижного состава	C1-C3	0,5
F	Охрана труда	C1-C3	0,5

Модуль А Кейс по решению ситуационных задач

Участник должен найти правильное решение, согласно действующих инструкций на приведенные ситуационные задачи.

- Участнику выдается кейс с набором ситуационных задач
- Участнику необходимо ознакомится с бланком задания, оценить поставленные перед ним ситуационные задачи.
- Описать в развернутой форме ответ на ситуационные задачи.
- По окончанию работ, сдать работу для оценки экспертам

Выполнение модуля начинается согласно SMP плана. Участник знакомится с заданием и по готовности начинает его выполнять. После окончания выполнения модуля участник должен понять руку и сообщить о завершении экспертам.

Пример ситуационной задачи

При следовании по перегону вы выявили пожар в электропоезде, ваши действия?



Правильный ответ:

- 1) В электропоездах - перевести в нулевое положение рукоятку контроллера, отключить выключатель управления (на поездах постоянного тока), или главный выключатель (на поездах переменного тока), опустить все токоприемники, остановить поезд.
- 2) Подать звуковой сигнал пожарной тревоги и сообщить о пожаре ДНЦ или ДСП.
- 3) При необходимости оповестить пассажиров о случившемся по внутрисалонной связи, организовать эвакуацию пассажиров из горящего вагона и вагонов, которым угрожает опасность.

- 4) Запереть кабину, из которой производилось управление, и приступить вместе с помощником к тушению пожара, используя имеющиеся огнетушители и песок.
- 5) Если подвижной состав оборудован установкой пожаротушения привести ее в действие.
- 6) Если пожар не может быть ликвидирован своими силами и имеющимися средствами, принять меры к расцепке состава и отводу горящего вагона на расстояние, не менее 50 м с закреплением его тормозными башмаками.
- 7) Дальнейшие действия согласовывать с ДСП (ДНЦ)

Модуль «В» Ведение грузового поезда (на тренажерном комплексе)

Участник должен выполнить:

Ознакомиться с профилем участка, по которому необходимо провести поезд, с массой поезда, количеством вагонов, расписанием движения при его наличии, ознакомиться с поездными документами

В 1. Привести локомотив в рабочее состояние

Участнику при выполнении задания необходимо:

выполнить операции по приведению локомотива в рабочее состояние (электровоза, тепловоза)

В 2. Выполнить сокращенное опробование тормозов, проверить справку об обеспечении поезда тормозами

Участнику при выполнении задания необходимо:

- проверить справку об обеспечении поезда тормозами, найти допущенную ошибку
- проверить плотность ТМ (записать результат проверки плотности на обратной стороне справки)
- выполнить сокращенное опробование тормозов согласно требованиям правил технического обслуживания тормозного оборудования и управления, тормозами

железнодорожного подвижного состава утверждённых приказом Минтранса России от 03.06.2014г. №151

- подавать установленные звуковые сигналы

В 3. Регламент переговоров

Участнику при выполнении задания необходимо:

- перед отправлением выполнить регламент «Минута готовности»
- проверить целостность ТМ
- выполнить регламент переговоров при вынужденной остановке на перегоне

В 4. Ведение поезда и соблюдение правил технической эксплуатации

Участнику при выполнении задания необходимо:

- Провести заданный поезд без нарушений с соблюдением правил технической эксплуатации и других нормативных документов
 - Уложиться в отведенное время выполнения задания

В 5 . Управление локомотивом

Участнику при выполнении задания необходимо:

- В пути следования не допускать режимы работы локомотива вызывающие повреждение его силового оборудования

В 6. Управление тормозами поезда

Участнику при выполнении задания необходимо:

- Управлять тормозами поезда согласно требований правил технического обслуживания тормозного оборудования и управления, тормозами железнодорожного подвижного состава утверждённых приказом Минтранса России от 03.06.2014г. №151

В 7. Проверка действия тормозов в пути следования

Участнику при выполнении задания необходимо:

- Выполнять проверку действия тормозов в пути следования со скорости 40-60км/ч и руководствуясь требованиями правил технического обслуживания тормозного оборудования и управления, тормозами железнодорожного

подвижного состава утверждённых приказом Минтранса России от 03.06.2014г. №151.

В 8. Эксплуатация приборов безопасности

Участнику при выполнении задания необходимо:

- Эксплуатировать приборы безопасности согласно распоряжению ОАО «РЖД» от 4 февраля 2019 г. N183р «Об утверждении инструкции по эксплуатации локомотивных устройств безопасности»

В 9. Действия в нештатных ситуациях

Участнику при выполнении задания необходимо:

- В пути следования отработать действия в нестандартных ситуациях согласно нормативным документам.

Модуль «С» Ведение пассажирского поезда (на тренажерном комплексе)

Участник должен выполнить:

Ознакомиться с профилем участка, по которому необходимо провести поезд, с массой поезда, количеством вагонов, расписанием движения при его наличии, ознакомиться с поездными документами

С 1. Привести локомотив в рабочее состояние

Участнику при выполнении задания необходимо:

- выполнить операции по приведению локомотива в рабочее состояние (электровоза, тепловоза)

С 2 . Выполнить сокращенное опробование тормозов, проверить справку об обеспечении поезда тормозами

Участнику при выполнении задания необходимо:

- проверить справку об обеспечении поезда тормозами, найти допущенную ошибку
- проверить плотность ТМ (записать результат проверки плотности на обратной стороне справки)
- выполнить сокращенное опробование тормозов согласно требованиям правил

технического обслуживания тормозного оборудования и управления, тормозами железнодорожного подвижного состава утверждённых приказом Минтранса России от 03.06.2014г. №151

- подавать установленные звуковые сигналы

C 3. Регламент переговоров

Участнику при выполнении задания необходимо:

- перед отправлением выполнить регламент «Минута готовности»
- проверить целостность ТМ
- выполнить регламент переговоров при вынужденной остановке на перегоне

C 4. Ведение поезда и соблюдение правил технической эксплуатации

Участнику при выполнении задания необходимо:

- Провести заданный поезд без нарушений с соблюдением правил технической эксплуатации и других нормативных документов

- Уложиться в отведенное время выполнения задания

C 5 . Управление локомотивом

Участнику при выполнении задания необходимо:

- В пути следования не допускать режимы работы локомотива вызывающие повреждение его силового оборудования

C 6 . Управление тормозами поезда

Участнику при выполнении задания необходимо:

- Управлять тормозами поезда согласно требований правил технического обслуживания тормозного оборудования и управления, тормозами железнодорожного подвижного состава утверждённых приказом Минтранса России от 03.06.2014г. №151

C 7 . Проверка действия тормозов в пути следования

Участнику при выполнении задания необходимо:

- Выполнять проверку действия тормозов в пути следования со скорости 40-

60км/ч и руководствуясь требованиями правил технического обслуживания тормозного оборудования и управления, тормозами железнодорожного подвижного состава утверждённых приказом Минтранса России от 03.06.2014г. №151.

C 8 . Эксплуатация приборов безопасности

Участнику при выполнении задания необходимо:

- Эксплуатировать приборы безопасности согласно распоряжению ОАО «РЖД» от 4 февраля 2019 г. N183р «Об утверждении инструкции по эксплуатации локомотивных устройств безопасности»

C 9. Действия в нештатных ситуациях

Участнику при выполнении задания необходимо:

- В пути следования отработать действия в нестандартных ситуация согласно нормативным документам.

Модуль «D» Приёмка и эксплуатация тормозного оборудования

Участник должен выполнить:

D1. Проверки тормозного оборудования

Участнику при выполнении задания необходимо:

- Выполнить проверку тормозного оборудования согласно требованиям правил технического обслуживания тормозного оборудования и управления, тормозами железнодорожного подвижного состава утверждённых приказом Минтранса России от 03.06.2014г. №151.
- Заполнить акт проверки тормозного оборудования

Название проверки	Фактическое значение	Допустимая норма

D2. Выполнение полного опробования тормозов грузового поезда

Участнику при выполнении задания необходимо:

Выполнить полное опробование тормозов грузового поезда согласно требованиям правил технического обслуживания тормозного оборудования и управления, тормозами железнодорожного подвижного состава утвержденных приказом Минтранса России от 03.06.2014г. №151.

Модуль «Е» Приемка и эксплуатация подвижного состава

Участнику при выполнении задания необходимо:

- выполнить комплекс контрольных операций для определения технического состояния колесной пары, который включает в себя визуальный контроль, измерение размеров обнаруженных дефектов согласно инструкции по осмотру, освидетельствованию, ремонту и формированию колесных пар локомотивов и моторвагонного подвижного состава железных дорог колеи 1520 мм ОАО «РЖД» 2631р от 22.12.2016
- заполнить акт проверки колесной пары.

Неисправности колесной пары	Фактическое значение	Браковочная норма	Примечание

Модуль «F» Охрана труда

F 1. Оказание первой доврачебной помощи

Участнику при выполнении задания необходимо:

Продемонстрировать приемы первой помощи используя робот-тренажер по ситуационной задаче согласно распоряжению ОАО РЖД 1824р от 21.08.2019:

- при поражении током
- при переломе нижней конечности
- при переломе верхней конечности,
- при артериальном кровотечении кровотечении
- при венозном кровотечении

5. Критерии оценки.

Критерий		Баллы		
		Судейские аспекты	Объективные аспекты	Всего
A	Кейс по решению ситуационных задач	0	13	13
B	Ведение грузового поезда (на тренажерном комплексе)	0	26	26
C	Ведение пассажирского поезда (на тренажерном комплексе)	0	26	26
D	Приёмка и эксплуатация тормозного оборудования	0	18	18
E	Приемка и эксплуатация подвижного состава	0	10	10
F	Охрана труда	0	7	7
Всего		0	100	100