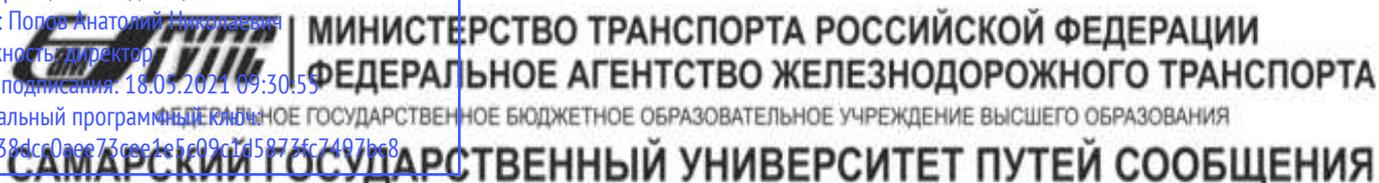


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Попов Анатолий Николаевич
Должность: директор
Дата подписания: 18.05.2021 09:30:55
Уникальный программный ключ:
1e0c38dce0aee73cee1e5e09c1d5873fc7497ba8



Приложение 2
к рабочей программе дисциплины

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и безопасность движения (ТЭ ЖДТБД)
(наименование дисциплины(модуля))

Направление подготовки / специальность

23.05.04 Эксплуатация железных дорог

(код и наименование)

Направленность (профиль)/специализация

Магистральный транспорт

(наименование)

Содержание

1. Пояснительная записка.
2. Типовые контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций.
3. Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации.

1. Пояснительная записка

Цель промежуточной аттестации – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код индикатора достижения компетенции
<p>ОПК-6 Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства, соблюдению охраны труда и техники безопасности</p> <p>ПК-3 Способен осуществлять контроль и управление перевозочным процессом, оперативное планирование и управление эксплуатационной работой с учетом технического состояния, контроля безопасности движения и эксплуатации на железнодорожном транспорте</p>	<p style="text-align: center;">ОПК-6.1</p> <p>Организует и координирует работу по обеспечению безопасности движения поездов</p>
	<p style="text-align: center;">ОПК-6.3</p> <p>Определяет последовательность действий в соответствии с требованиями охраны труда и техники безопасности при организации и проведении работ</p> <p style="text-align: center;">ПК-3.6</p> <p>Решает задачи по повышению эффективности технических и технологических мероприятий в перевозочном процессе</p>

Результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные материалы
<p style="text-align: center;">ОПК-6.1</p> <p>Организует и координирует работу по обеспечению безопасности движения поездов</p>	<p>Обучающийся знает: основы безопасности движения поездов, соотношение между надежностью и безопасностью железнодорожной транспортной системы; показатели транспортной системы, правила технической эксплуатации, сооружений, устройств и подвижного состава железнодорожного транспорта.</p>	Билет 1
	<p>Обучающийся умеет: определять потенциальные угрозы и действия, влияющие на защищенность объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта.</p>	Задание 1
	<p>Обучающийся владеет: основными методами, способами и средствами планирования и реализации обеспечения безопасности движения поездов</p>	Ситуационная задача 1
<p style="text-align: center;">ОПК-6.3</p> <p>Определяет последовательность действий в соответствии с требованиями охраны труда и техники безопасности при организации и проведении работ</p>	<p>Обучающийся знает: классификацию транспортных происшествий, порядок служебного расследования нарушений безопасности движения, их анализ, профилактику, учет и отчетность; организацию восстановительных работ; техническое регулирование на железнодорожном транспорте; основные понятия о транспорте, транспортных системах; взаимосвязь развития транспортных систем.</p>	Билет 2
	<p>Обучающийся умеет: обеспечивать выполнение мероприятий по безопасности движения поездов на этих объектах в зависимости от различных уровней.</p>	Задание 2
	<p>Обучающийся владеет: основными методами, способами и средствами планирования и</p>	Ситуационная задача 2

	реализации обеспечения безопасности движения поездов	
<p>ПК-3.6 Решает задачи по повышению эффективности технических и технологических мероприятий в перевозочном процессе</p>	<p>Обучающийся знает: методы разработки технологии работы железнодорожных станций, рационального плана формирования поездов, его оперативной корректировке</p>	Билет 3
	<p>Обучающийся умеет: разрабатывать технологию работы транспортных коридоров, а также управлять движением поездов на железнодорожных участках и направлениях, оперативному планированию перевозок</p>	Задание 3
	<p>Обучающийся владеет: навыками разработки нормативного графика движения поездов и его сезонной корректировки с учетом согласованных размеров движения грузовых и пассажирских поездов перевозчиков и владельцев смежных инфраструктур железнодорожного транспорта общего пользования</p>	Задание 4

Промежуточная аттестация (зачет с оценкой) проводится в одной из следующих форм:

- 1) выполнение заданий в ЭИОС СамГУПС (выполнение тестов);
- 2) собеседование (ответ, комментарии по выполненным заданиям из МУ).

2. **Типовые¹ контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций**

2.1 Типовые вопросы (тестовые задания) для оценки знания образовательного результата

Проверяемый образовательный результат:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательный результат
<p>ОПК-6.1 Организует и координирует работу по обеспечению безопасности движения поездов</p>	<p>Обучающийся знает: основы безопасности движения поездов, соотношение между надежностью и безопасностью железнодорожной транспортной системы; показатели транспортной системы, правила технической эксплуатации, сооружений, устройств и подвижного состава железнодорожного транспорта.</p>
<p>Примеры тестовых вопросов:</p> <p style="text-align: center;">Билет № 1</p> <p>ПТЭ: 1. Что не устанавливает ПТЭ ? А) основные положения по технической эксплуатации железных дорог Б) основные размеры, нормы содержания важнейших сооружений, устройств и подвижного состава В) правила перевозок пассажиров, багажа и грузобагажа.</p> <p>1. Расстояние между осями путей на перегонах двухпутных линий на прямых участках должно быть не менее: А) 3600 мм Б) 4100 мм В) 4500 мм</p> <p>3. Высота оси автосцепки над уровнем головок рельсов у пассажирских вагонов должна быть: А) не более 1080 мм и не менее 980 мм Б) не менее 980 мм и не более 1050 мм В) не менее 1050 мм и не более 1080 мм</p> <p>4. Какие поезда включаются в группу «очередные»: А) поезда, назначаемые по особым требованиям Б) пожарные В) пассажирские</p> <p>5. Полное опробование автотормозов у пассажирских поездов производится: А) по всем вагонам Б) по двум хвостовым вагонам В) по хвостовому вагону</p> <p>ИСИ: 1. Звуковые сигналы выражаются: А. числом и громкостью звуков В. сочетанием звуков различной громкости С. числом и сочетанием звуков различной продолжительностью</p> <p>2. Назовите сигнал, подаваемый светофором, и обозначающий следующее «разрешается движение с готовностью остановиться, следующий светофор закрыт»: А. один желтый В. два желтых С. три желтых</p> <p>3. Диск какого цвета подается сигнал «Разрешается движение с уменьшением скорости и готовностью проследовать опасное место, огражденное сигнальными знаками «Начало опасного места» и «Конец опасного места» со скоростью указанной в приказе начальника дороги»? А. желтого цвета В. зеленого цвета С. красного цвета</p> <p>4. При остановке на перегоне оборудованном автоблокировкой, проводник последнего пассажирского вагона обязан: 1. принять меры к ограждению поезда 2. проверить видимость поездных сигналов 3. закрутить ручной тормоз, вызвать ЛНП или ПЭМ</p> <p>5. При маневрах разрешается локомотиву следовать управлением вперед по звуковому сигналу: 1. два длинных 2. один длинный 3. три коротких</p>	

¹ Приводятся типовые вопросы и задания. Оценочные средства, предназначенные для проведения аттестационного мероприятия, хранятся на кафедре в достаточном для проведения оценочных процедур количестве вариантов. Оценочные средства подлежат актуализации с учетом развития науки, образования, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы. Ответственность за нераспространение содержания оценочных средств среди обучающихся университета несут заведующий кафедрой и преподаватель – разработчик оценочных средств.

<p>ОПК-6.1 Организует и координирует работу по обеспечению безопасности движения поездов</p>	<p>Обучающийся умеет: определять потенциальные угрозы и действия, влияющие на защищенность объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта.</p>
<p>Примеры заданий:</p> <p>Задание 1 Построение очертаний, габаритной рамки подвижного состава</p>	
<p>ОПК-6.1 Организует и координирует работу по обеспечению безопасности движения поездов</p>	<p>Обучающийся владеет: основными методами, способами и средствами планирования и реализации обеспечения безопасности движения поездов</p>
<p>Ситуационная задача 1 Действия работников при срабатывании КТСМ</p>	
<p>ОПК-6.3 Определяет последовательность действий в соответствии с требованиями охраны труда и техники безопасности при организации и проведении работ</p>	<p>Обучающийся знает: классификацию транспортных происшествий, порядок служебного расследования нарушений безопасности движения, их анализ, профилактику, учет и отчетность; организацию восстановительных работ; техническое регулирование на железнодорожном транспорте; основные понятия о транспорте, транспортных системах; взаимосвязь развития транспортных систем.</p>
<p style="text-align: center;">Билет №2</p> <p>ПТЭ: 1. При величине ползуна на колёсной паре пассажирского вагона от 1 мм до 2 мм допускается следование поезда со скоростью: А) не свыше 100 км/ч до ближайшей станции Б) не свыше 100 км/ч до ближайшего ПТО В) не свыше 100 км/ч до пункта формирования или оборота</p> <p>2. Укажите допустимую скорость при манёврах, при движении с вагонами занятыми людьми: А) не более 25 км/ч Б) не более 15 км/ч В) не более 5 км/ч</p> <p>3. Какие пассажирские поезда относятся к поездам дальнего сообщения: А) следующие на расстояние свыше 700 км Б) следующие на расстояние свыше 600 км В) следующие на расстояние свыше 1000 км</p> <p>4. От каких параметров зависит тормозной путь поезда: А) от скорости движения Б) от погодных условий В) от населённости поезда</p> <p>5. При скоростях движения от 121 км/ч до 140 км/ч толщина гребня у колёсной пары должна быть: А) не более 33 мм и не менее 28 мм Б) не более 33 мм и не менее 25 мм В) не более 28 мм и не менее 25 мм</p> <p>ИСИ: 1. Назовите основное значение пригласительного сигнала: А. один красный, один лунно-белый мигающий В. один лунно-белый мигающий С. один лунно-белый</p> <p>2. Какими переносными сигналами на станциях ограждается препятствие для движения? А. круг красного цвета В. прямоугольный щит красного цвета С. ч квадрат красного цвета</p> <p>3. При необходимости ограждения поезда и места препятствия, возникшего на смежном пути, укладка петард производится на расстоянии: 1. 800 м 2. 1000 м 3. 1200 м</p>	

4. Укажите звуковой сигнал «требование к работникам, обслуживающим поезд тормозить»:
1. один длинный свисток локомотива
 2. два длинных свистка локомотива
 3. три длинных свистка локомотива
5. Сигнал бдительности подается в случае:
1. при проследовании проходного светофора с красным огнем
 2. при проследовании поезда во время тумана, метели
 3. при приближении поезда к месту работы

<p>ОПК-6.3</p> <p>Определяет последовательность действий в соответствии с требованиями охраны труда и техники безопасности при организации и проведении работ</p>	<p>Обучающийся умеет: обеспечивать выполнение мероприятий по безопасности движения поездов на этих объектах в зависимости от различных уровней.</p>
--	--

Задание 2 Рассчитать необходимое количество тормозных башмаков при закреплении подвижного состава при уклоне 1,5%

<p>ОПК-6.3</p> <p>Определяет последовательность действий в соответствии с требованиями охраны труда и техники безопасности при организации и проведении работ</p>	<p>Обучающийся владеет: основными методами, способами и средствами планирования и реализации обеспечения безопасности движения поездов</p>
--	---

Ситуационная задача 2
Действия работников при срабатывании ПОНАБ

<p>ПК-3.6</p> <p>Решает задачи по повышению эффективности технических и технологических мероприятий в перевозочном процессе</p>	<p>Обучающийся знает: методы разработки технологии работы железнодорожных станций, рационального плана формирования поездов, его оперативной корректировке</p>
--	---

- Билет № 3
- ПТЭ: 1. Предельное поперечное (перпендикулярное оси пути) очертание, внутрь которого не должны заходить никакие части сооружений и устройств называется:
- А) габаритом приближения строений
 - Б) габаритом подвижного состава
 - В) габаритом погрузки и выгрузки.
2. Прокат по кругу катания колёсных пар у пассажирских вагонов при скоростях движения свыше 120 км/ч не допускается:
- А) более 5 мм
 - Б) более 7 мм
 - В) более 1 мм
3. Границами станций на однопутных участках являются:
- А) входные светофоры
 - Б) выходные светофоры
 - В) сигнальные знаки «Граница станции»
4. Что является основой организации движения поездов:
- А) ТРА станции
 - Б) технологический процесс
 - В) график движения поездов
5. В каких случаях проводится сокращённое опробование автотормозов у пассажирских поездов:
- А) на станциях, предшествующих перегонам с затяжными спусками
 - Б) при падении давления в главных резервуарах ниже 5,5 кгс/кв. см
 - В) после смены локомотивных бригад, когда локомотив от поезда отцепляется
- ИСИ: 1. Для чего служат сигналы?
- А. для управления перевозками пассажиров и грузов
 - В. для обеспечения безопасности движения, организации движения поездов и маневровой работы
 - С. для четкой и бесперебойной передачи определенных приказов

2. Взрыв петарды требует:
- немедленного отравления поезда
 - немедленной остановки поезда
 - разместить пассажиров ниже оконных проемов
3. На перегонах используются следующие типы светофоров:
- предупредительные, проходные, прикрытия
 - горочные, локомотивные, маршрутные
 - выходные, маневровые, повторительные
4. На каком расстоянии от границ опасного места требующего постоянного уменьшения скорости ставятся сигналы ограждения «Начало опасного места», «Конец опасного места»?
- 25м
 - 50м
 - 100м
5. Какой сигнал на маневровом светофоре запрещает производство маневров:
- один лунно-белый
 - один синий
 - два лунно-белых

ПК-3.6	Обучающийся умеет: разрабатывать технологию работы транспортных коридоров, а также управлять движением поездов на железнодорожных участках и направлениях, оперативному планированию перевозок
Решает задачи по повышению эффективности технических и технологических мероприятий в перевозочном процессе	

Примеры заданий:
Задание 3. Технология работы сортировочной горки и расчет продолжительности элементов горочного цикла.

ПК-3.6	Обучающийся владеет: навыками разработки нормативного графика движения поездов и его сезонной корректировки с учетом согласованных размеров движения грузовых и пассажирских поездов перевозчиков и владельцев смежных инфраструктур железнодорожного транспорта общего пользования
Решает задачи по повышению эффективности технических и технологических мероприятий в перевозочном процессе	

Примеры заданий:
Задание 4
Рассчитайте полный рейс вагона для региона управления. Если известно: Пробег груженых вагонов составляет 2000010 ваг-км. Пробег порожних вагонов 1427510 ваг-км., погрузка 502 ваг/сут, прием груженых вагонов 4623 ваг/сут.

2.2 Примерная тематика контрольных работ для студентов заочной формы обучения

- Неисправности стрелочного перевода.
- Порядок действия работников в случае ухода вагонов со станции на перегон.
- Порядок действия работников в случае, когда поезд потерял управление тормозами.
- Нормы закрепления подвижного состава на станции.
- Интенсивное движение поездов.
- Расстановка в поездах вагонов с грузами, требующими особой осторожности и специального подвижного состава.
- Малоинтенсивные линии (участки).
- Обязанности работников железнодорожного транспорта.
- Сигналы, применяемые при маневровой работе.
- Хозяйственный поезд.
- Порядок действий при неисправностях устройств диспетчерской централизации.
- Особо интенсивное движение поездов (определение).
- Порядок приема и отправления поездов при электрожелезнодорожной системе.
- Маневровая работа на сортировочных горках и вытяжных путях.
- Порядок организации работы поездного диспетчера.
- Маневровая работа в районах, не обслуживаемых дежурными стрелочных постов.
- Предохранительный тупик
- Длинносоставный поезд.
- Регламент переговоров при поездной и маневровой работе на ж.д. транспорте.
- Руководство маневровой работой.
- Раздельный пункт и разъезд.
- Дежурный по железнодорожной станции.
- Поезд повышенного веса.

2.3. Перечень вопросов для подготовки обучающихся к промежуточной аттестации

1. Классификация нарушений безопасности движения в поездной и маневровой работе.
2. Закрепление вагонов на станции.
3. Автоматическая локомотивная сигнализация
4. Порядок служебного расследования транспортных нарушений.
5. Регламент действия ДСП в аварийной ситуации.
6. Блок-участок (определение).
7. Учет и отчетность транспортных нарушений.
8. Расстановка в поездах вагонов с грузами, требующими особой осторожности и специального подвижного состава.
9. Боковой железнодорожный путь.
10. Движение восстановительных поездов (дрезин, пожарных поездов и вспомогательных локомотивов)
11. Пропуск поездов при производстве ремонтных и строительных работ.
12. Габарит приближения строений.
13. Обеспечение безопасности движения пассажирских поездов.
14. Неисправности стрелочного перевода.
15. Гарантийный участок.
16. Нормы содержания стрелочных переводов.
17. Действия работников по обеспечению безопасности движения в период устранения неисправности устройств СЦБ.
18. Главные железнодорожные пути.
19. Влияние надежности технических средств на безопасность движения.
20. Функции и структура железнодорожной транспортной системы.
21. Воздушный промежуток.
22. Обеспечение безопасности при перевозке опасных грузов.
23. Факторы, влияющие на безопасность движения.
24. Вспомогательный локомотив.
25. Регламент действия ДНЦ в аварийной ситуации.
26. Оценка состояния безопасности движения поездов на железных дорогах России и за рубежом.
27. Вспомогательный пост.
28. Руководство маневровой работой. Допустимые скорости.
29. Показатели, характеризующие состояние безопасности движения на железнодорожном транспорте.
30. Габарит подвижного состава.
31. Габарит погрузки.
32. Обеспечение безопасности при перевозке негабаритных грузов.
33. Роль человеческого фактора в обеспечении безопасности движения.
34. Современное техническое оснащение и состояние безопасности движения на железнодорожном транспорте.
35. Выдача предупреждений.
36. Въездная (выездная) сигнализация)
37. Обеспечение пропуска скоростных пассажирских поездов (140-250 км\час)
38. Порядок действий работников в случае обнаружения неисправности (толчка) в пути.
39. Грузовые вагоны.
40. Порядок действия работников в случае вынужденной остановки поезда на перегоне.
41. Какие нарушения в поездной и маневровой работе относятся к «транспортным нарушениям»
42. Какие нарушения в поездной и маневровой работе относятся к «событиям».
43. Порядок действия работников в случае пропуска пассажирского поезда по участку, не предусмотренному расписанием движения.
44. Железнодорожная станция.
45. Порядок действия работников при сходе вагонов на перегоне с выходом за габарит.
46. Роль человеческого фактора в обеспечении безопасности движения.
47. Индекс грузового поезда.
48. Железнодорожные пути необщего пользования.
49. Руководство маневровой работой. Допустимые скорости.
50. Порядок действия работников в случае вынужденной остановки на перегоне.
51. Железнодорожный переезд.

3. Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации

Критерии формирования оценок по ответам на вопросы, выполнению тестовых заданий

- оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы составляет 100 – 90% от общего объема заданных вопросов;
- оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы – 89 – 76% от общего объема заданных вопросов;
- оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на тестовые вопросы – 75–60 % от общего объема заданных вопросов;
- оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов – менее 60% от общего объема заданных вопросов.

Критерии формирования оценок по результатам выполнения заданий

«Зачтено» – ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

«Зачтено» – ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

«Зачтено» – ставится за работу, если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и двух недочетов.

«Не зачтено» – ставится за работу, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки «удовлетворительно» или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Виды ошибок:

- *грубые ошибки: незнание основных понятий, правил, норм; незнание приемов решения задач; ошибки, показывающие неправильное понимание условия предложенного задания.*

- *негрубые ошибки: неточности формулировок, определений; нерациональный выбор хода решения.*

- *недочеты: нерациональные приемы выполнения задания; отдельные погрешности в формулировке выводов; небрежное выполнение задания.*

Критерии формирования оценок по результатам выполнения контрольной работы

«Зачтено» – ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

«Зачтено» – ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

«Зачтено» – ставится за работу, если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и двух недочетов.

«Не зачтено» – ставится за работу, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки «удовлетворительно» или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Критерии формирования оценок по зачету с оценкой

«Отлично/зачтено» – студент приобрел необходимые умения и навыки, продемонстрировал навык практического применения полученных знаний, не допустил логических и фактических ошибок

«Хорошо/зачтено» – студент приобрел необходимые умения и навыки, продемонстрировал навык практического применения полученных знаний; допустил незначительные ошибки и неточности.

«Удовлетворительно/зачтено» – студент допустил существенные ошибки.

«Неудовлетворительно/не зачтено» – студент демонстрирует фрагментарные знания изучаемого курса; отсутствуют необходимые умения и навыки, допущены грубые ошибки.

Экспертный лист
оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации по
дисциплине «Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и безопасность движения»

по направлению подготовки/специальности

23.05.04 Эксплуатация железных дорог

шифр и наименование направления подготовки/специальности

Магистральный транспорт

профиль / специализация

Специалист

квалификация выпускника

1. Формальное оценивание				
Показатели		Присутствуют	Отсутствуют	
Наличие обязательных структурных элементов:				
–титульный лист		+		
–пояснительная записка		+		
–типовые оценочные материалы		+		
–методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания		+		
Содержательное оценивание				
Показатели		Соответствует	Соответствует частично	Не соответствует
Соответствие требованиям ФГОС ВО к результатам освоения программы		+		
Соответствие требованиям ОПОП ВО к результатам освоения программы		+		
Ориентация на требования к трудовым функциям ПС (при наличии утвержденного ПС)		+		
Соответствует формируемым компетенциям, индикаторам достижения компетенций		+		

Заключение: ФОС рекомендуется/ не рекомендуется к внедрению; обеспечивает/ не обеспечивает объективность и достоверность результатов при проведении оценивания результатов обучения; критерии и показатели оценивания компетенций, шкалы оценивания обеспечивают/ не обеспечивают проведение всесторонней оценки результатов обучения.

Эксперт, заведующий кафедрой технической эксплуатации и ремонта автомобилей
Оренбургского государственного университета, канд. техн. наук, доцент


/ Дрючин Д.А.