

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО
ТРАНСПОРТА**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)**

Рославльский ж.д. техникум - филиал ПГУПС



ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
учебной дисциплины

ОП. 07 Железные дороги

для специальности

23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава
железных дорог

Базовая подготовка

Рославль
2017

– Фонды оценочных средств разработаны в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по программе подготовки специалистов среднего звена (ФГОС СПО по ППСЗ) по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, утверждённого приказом Минобрнауки России от 22.04.2014г. N388;

Фонды оценочных средств по дисциплине ОП. 07 Железные дороги разработал преподаватель Цомирера Галина Николаевна

Протокол №1 от «30» 08 _____ 2017 г.

Председатель – заместитель директора филиала
по учебно-воспитательной работе _____ С.И. Лысков

Содержание

1. Паспорт фонда оценочных средств
 - 1.1. Область применения
 - 1.1.1. Освоенные знания и умения
 - 1.1.2. Общие компетенции
 - 1.2. Система контроля и оценки освоения программы дисциплины
 - 1.2.1. Формы промежуточной аттестации по ППССЗ при освоении программы дисциплины
 - 1.2.2. Освоение общих компетенций (ОК), знаний (З), умений (У)
 - 1.2.3. Сводная таблица – ведомость форм контроля и оценивания элементов дисциплины Железные дороги
 - 1.2.4. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)
2. Оценка освоения учебной дисциплины
 - 2.1. Комплект оценочных средств для текущей аттестации (текущего контроля успеваемости) по учебной дисциплине Железные дороги
 - 2.2. Комплект оценочных средств для промежуточной аттестации по учебной дисциплине Железные дороги

1. Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Область применения

Комплект фондов оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения дисциплины Железные дороги программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности СПО 23.02.06 – Техническая эксплуатация подвижного состава (вагоны) (базовый уровень подготовки)

Комплект фондов оценочных средств позволяет оценивать:

1.1.1. Освоенные знания и умения:

- У1.** Схематически изображать габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог;
- У2.** Классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог;
- З1.** Общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им;
- З2.** Подвижной состав железных дорог;
- З3.** Путь и путевое хозяйство;
- З4.** Раздельные пункты;
- З5.** Сооружения и устройства сигнализации и связи;
- З6.** Устройства электроснабжения железных дорог;
- З7.** Организацию движения поездов.

1.1.2. Общие компетенции:

- ОК 1.** Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2.** Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3.** Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
- ОК 4.** Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5.** Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
- ОК 6.** Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

1.2. Система контроля и оценки освоения программы дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего и промежуточного контроля с использованием различных форм и методов контроля.

1.2.1. Формы промежуточной аттестации по ПССЗ при освоении программы дисциплины

Наименование дисциплины	Формы промежуточного контроля и итоговой аттестации
1	2
ОП 07. Железные дороги	Результаты текущей аттестации – 3 семестр Экзамен – 4 семестр

Комплект фондов оценочных средств позволяет оценивать:

1.2.2. Освоение общих компетенций (ОК), профессиональных компетенций (ПК), умений (У), знаний (З):

Наименование результата обучения	Показатели оценки результата
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	демонстрация интереса к будущей профессии
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области ведения налоговых и страховых расчетов; оценка эффективности и качества выполнения расчетов
ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области ведения налоговых и страховых расчетов
ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	эффективный поиск необходимой информации; использование различных источников, включая электронные
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.	работа на компьютере с использованием информационных технологий и систем в профессиональной деятельности
ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	взаимодействие с обучающимися, преподавателями и работниками железнодорожного транспорта
ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	самоанализ и коррекция результатов собственной работы
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля
ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.	анализ использования современных инновационных технологий в области железнодорожного транспорта

ПК 1.1. Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.	знать правила эксплуатации железнодорожного подвижного состава
ПК 1.2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава в соответствии с требованиями технологических процессов.	знать технологические процессы по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава
ПК. 1.3. Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.	знание нормативно-правовой документации по безопасности движения и применение на практике
У1. Схематически изображать габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог.	выполнение схематического изображения габаритов приближения строений и подвижного состава железных дорог
У2. Классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог.	умение классифицировать подвижной состав, сооружения и устройства железных дорог
З1. Общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им.	знание системы управления железнодорожным транспортом
З2. Подвижной состав железных дорог.	знание подвижного состава железных дорог
З3. Путь и путевое хозяйство.	знание элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений
З4. Раздельные пункты.	знание классификации раздельных пунктов, схем станций, классификации железнодорожных путей
З5. Сооружения и устройства сигнализации и связи.	знание устройств сигнализации и связи на перегонах и станциях
З6. Устройства электроснабжения железных дорог.	знание устройств электроснабжения железных дорог
З7. Организацию движения поездов.	знание основ организации и планирования грузовых и пассажирских перевозок

1.2.3. Сводная таблица – ведомость форм контроля и оценивания элементов дисциплины Железные дороги

Результаты обучения по профессиональному модулю	Текущий и рубежный контроль				Промежуточная аттестация по дисциплине
	Тестирование	Решение ситуационных задач	Защита ПЗ	Контрольные работы	Диф.зачеты по дисциплине
Основные					
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.		+	+		+
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.		+	+		+
ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных		+	+		+

ситуациях.					
ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.		+	+		+
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.		+	+		+
ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.		+	+		
ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.		+	+		
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.		+	+		+
ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.		+	+		+
ПК 1.1. Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.		+			
ПК 1.2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава в соответствии с требованиями технологических процессов.		+			
ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.		+			
Вспомогательные					
У1. Схематически изображать габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог	+		+		+
У2. Классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог	+	+	+		+
З1. Общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им	+		+		+
З2. Подвижной состав железных дорог	+	+	+		+
З3. Путь и путевое хозяйство	+	+	+		+
З4. Раздельные пункты	+	+	+		+
З5. Сооружения и устройства сигнализации и связи	+	+			+
З6. Устройства электроснабжения железных дорог	+				+
З7. Организацию движения поездов	+	+			+

1.2.4. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Элемент учебной дисциплины/междисциплинарного курса		Текущая аттестация (текущий контроль успеваемости)			Промежуточная аттестация
		Проверяемые умения и знания (УН, ЗН)	Вид/форма контроля	Средства контроля (СКМ)	Форма аттестации
Раздел 1 Тема 1.1.	Общие сведения о железнодорожном транспорте. Характеристика железнодорожного транспорта и его место в единой транспортной системе.	У1-2, 31	ЗАЧ, ВСР	СКМ 4 СКМ 1	-//-
Тема 1.2.	Основы возникновения и развития железнодорожного транспорта России и его место в единой транспортной системе.	У1, 31-2	ПЗ 1, ЗАЧ, ВСР	СКМ 2	- // -
Тема 1.3.	Организация управления на железнодорожном транспорте.	У 2, 31-2	ТЕСТ, ЗАЧ, ВСР	СКМ 3	- // -
Раздел 2 Тема 2.1.	Сооружения и устройства инфраструктуры. Железнодорожный подвижной состав. Элементы железнодорожного пути.	У2, 33	ПЗ 2, ТЕСТ, ЗАЧ, АСР, ВСР	СКМ 5	- // -
Тема 2.2.	Устройства электроснабжения.	У2, 36	ТЕСТ, ЗАЧ, АСР, ВСР	СКМ 6	- // -
Тема 2.3.	Общие сведения о железнодорожном подвижном составе.	У1-2, 32	ЗАЧ, ПЗ 3-4, АСР, ВСР	СКМ 7	- // -
Тема 2.4.	Техническая эксплуатация и ремонт железнодорожного подвижного состава.	У1-2, 32	ЗАЧ, ПЗ 5, ВСР	СКМ 8	- // -
Тема 2.5.	Системы и устройства автоматики, телемеханики и связи.	У2, 35	ЗАЧ, АСР, ВСР	СКМ 9	Экзамен
Тема 2.6.	Раздельные пункты и железнодорожные узлы.	У2, 34	ЗАЧ, ВСР	СКМ 10	- // -
Тема 2.7.	Основные сведения о материально-техническом обеспечении железных дорог.	У2, 31	ЗАЧ, ВСР	СКМ 11	- // -
Раздел 3 Тема 3.1	Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов. Планирование и организация перевозок и коммерческой работы.	У1-2, 37	ЗАЧ, ВСР, АСР	СКМ 12	- // -
Тема 3.2.	Информационные технологии и системы автоматизированного управления.	У1-2, 37	ЗАЧ, ВСР, АСР	СКМ 13	- // -
Тема 3.3.	Перспективы повышения качества и эффективности перевозочного процесса.	У1-2, 37	ЗАЧ, ВСР	СКМ 14	- // -

2. Оценка освоения учебной дисциплины

2.1. Комплект фонда оценочных средств для текущей аттестации (текущего контроля успеваемости) по учебной дисциплине Железные дороги

Для проведения текущего контроля успеваемости, осуществляемого регулярно на всех видах занятий в виде семестровых контрольных мероприятий, преподавателями разрабатываются оценочные средства, позволяющие оценить усвоенные знания и усвоенные умения студентов, а также степень сформированности общих компетенций (Приложения А).

Текущий контроль успеваемости студентов в течение всего курса изучения учебной дисциплины проводится преподавателем при помощи семестровых контрольных мероприятий, которые проводятся по мере изучения отдельных тем и разделов учебной дисциплины.

Семестровое контрольное мероприятие (СКМ) – включает прохождение обучающимся и оценку преподавателем:

- определенного вида набора работ или заданий (лабораторно-практические работы, семинарские занятия, выполнение домашних заданий, виды самостоятельной работы, творческие задания, рефераты, доклады, тезисы и т.п.);

- логически завершенной части учебного материала - одной или несколько дидактических единиц – раздела (темы), модуля внутри дисциплины (самостоятельная работа, контрольная работа, зачет по теме, решение тестов и т.п.);

- контрольное мероприятие рубежного контроля, зафиксированное по времени и по форме проведения.

Вид применяемого СКМ – Коллоквиум: средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися, проводимое по итогам изучения тем учебной дисциплины Железные дороги.

С целью всесторонней оценки усвоенных знаний и усвоенных умений по учебной дисциплине и для обеспечения объективности в оценивании результата обучения студент обязан, выполнить задания всех семестровых контрольных мероприятий, независимо от причин отсутствия во время их проведения. В случае невыполнения заданий пропущенных семестровых контрольных мероприятий в сроки, установленные преподавателем, студент получает оценку «неудовлетворительно».

Перечень семестровых контрольных мероприятий за 3 и 4 семестры

1.	Устный зачет по теме 1.1. Характеристика железнодорожного транспорта и его место в единой транспортной системе. Итоги выполнения ВСР.
2.	Устный зачет по теме 1.2. Основы возникновения и развития железнодорожного транспорта России и его место в единой транспортной системе. Итоги выполнения ВСР. Итоги выполнения и защита практического занятия № 1 «Схематическое изображение габаритов приближения строений и подвижного состава».
3.	Устный зачет по теме 1.3. Организация управления на железнодорожном транспорте. Итоги выполнения ВСР.
4.	Тестирование по разделу 1 «Общие сведения о железнодорожном транспорте».
5.	Устный зачет и тестирование по теме 2.1. Элементы железнодорожного пути. Итоги выполнения ВСР. Итоги выполнения и защита практического занятия № 2 «Изучение устройств составных элементов верхнего строения пути: рельсы, рельсовые скрепления, стрелочный перевод, шпалы, балластный слой».
6.	Устный зачет и тестирование по теме 2.2. Устройства электроснабжения. Итоги выполнения ВСР, АСР.
7.	Устный зачет по теме 2.3. Общие сведения о железнодорожном подвижном составе. Итоги выполнения и защита практического занятия № 3 «Составление схемы расположения основного оборудования на тяговом подвижном составе и ее описание» и практического занятия №4 «Изучение конструкции пассажирских и грузовых вагонов». Итоги выполнения ВСР, АСР.
8.	Устный зачет по теме 2.4. Техническая эксплуатация и ремонт железнодорожного подвижного состава. Итоги выполнения и защита практического занятия № 5 «Изучение и сравнение различных видов тяги». Итоги выполнения ВСР.
9.	Устный зачет по теме 2.5. Системы и устройства автоматики, телемеханики и связи. Итоги выполнения АСР, ВСР.
10.	Устный зачет по теме 2.6. Раздельные пункты и железнодорожные узлы». Итоги выполнения ВСР.
11.	Устный зачет по теме 2.7. Основные сведения о материально-техническом обеспечении железных дорог. Итоги выполнения ВСР.
12.	Устный зачет по теме 3.1. Планирование и организация перевозок и коммерческой работы. Итоги выполнения АСР, ВСР.
13.	Устный зачет по теме 3.2. Информационные технологии и системы автоматизированного управления. Итоги выполнения АСР, ВСР.
14.	Устный зачет по теме 3.3. Перспективы повышения качества и эффективности перевозочного процесса. Итоги выполнения ВСР.

Перечень применяемых средств СКМ:

Шифр СКМ	Вид семестрового контрольного мероприятия (контрольной точки)
ЗАЧ	Устный/письменный зачет по разделу/теме
ТЕСТ	Тест по разделу/теме
ПЗ	Итоги выполнения и защита практических работ №№ 1-5
ВСП	Итоги выполнения внеаудиторной самостоятельной работы за семестр/раздел/тему (домашние работы и другие виды работ или заданий в соответствии с программой)
АСР	Итоги выполнения аудиторной самостоятельной работы за семестр/раздел/тему (индивидуальный опрос, дополнения, активность на занятиях, регулярность и системность в работе, качественное ведение конспекта, самостоятельное выполнение заданий на систематизацию и классификацию или связанные с поиском информации в различных источниках и т.п.)

Система или шкала оценивания.

Для оценки уровня освоения студентами учебного материала используется пятибалльная система: «5» - «отлично», «4» - «хорошо», «3» - «удовлетворительно», «2» - «неудовлетворительно».

Ответы на устные вопросы при собеседовании

Оценка	Требования
Отлично	Ответы на поставленные вопросы полные, четкие излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений.
Хорошо	Ответы на поставленные вопросы полные, четкие излагаются логично, последовательно, но требуют дополнительных пояснений.
Удовлетворительно	Ответы на поставленные вопросы не полные, не четкие излагаются хаотично и неуверенно, требуют дополнительных пояснений.
Неудовлетворительно	Слабое знание теоретического материала

Практическая работа:

- “5” – все задания выполнены
- “4” – наблюдались неточности при выполнении работы
- “3” – наблюдались ошибки при выполнении работы
- “2” – работа выполнена менее 50 %

Тестовые задания:

Процент результативности (%)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

2.2. Комплект фонда оценочных средств для промежуточной и итоговой аттестации по учебной дисциплине Железные дороги

Оценка по промежуточной аттестации выставляется по результатам проведения формы аттестации, указанной в учебном плане – дифференцированного зачета за 3 семестр, проводимого в виде устного собеседования и экзамена, проводимого в виде устного собеседования - за 4 семестр. При этом учитываются итоги текущей аттестации. Оценка за дифференцированный зачет выставляется с учетом оценок полученных при прохождении семестровых контрольных мероприятий и собеседования по содержанию пройденных семестровых контрольных мероприятий с последующим округлением до целого значения среднего арифметического полученных результатов. Таким образом, оценка по промежуточной аттестации также носит комплексный (интегрированный или кумулятивный) характер.

Для проведения промежуточной аттестации по окончании семестра преподавателями разрабатываются оценочные средства, позволяющие оценить усвоенные знания и освоенные умения студентов, а также степень сформированности общих компетенций (Приложения Б).

Система или шкала оценивания.

Для оценки уровня освоения студентами учебного материала используется пятибалльная система: «5» - «отлично», «4» - «хорошо», «3» - «удовлетворительно», «2» - «неудовлетворительно».

Практическая работа:

- “5” – все задания выполнены
- “4” – наблюдались неточности при выполнении работы
- “3” – наблюдались ошибки при выполнении работы
- “2” – работа выполнена менее 50 %

Ответы на устные вопросы при проведении дифференцированного зачета

Оценка	Требования
Отлично	Ответы на поставленные вопросы полные, четкие излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений.
Хорошо	Ответы на поставленные вопросы полные, четкие излагаются логично, последовательно, но требуют дополнительных пояснений.
Удовлетворительно	Ответы на поставленные вопросы не полные, не четкие излагаются хаотично и неуверенно, требуют дополнительных пояснений.
Неудовлетворительно	Слабое знание теоретического материала

ПРИЛОЖЕНИЕ А

ПРИЛОЖЕНИЕ Б