

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

по практике

Б2.В.02(П) «ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ПРАКТИКА»

для специальности

23.05.03 «Подвижной состав железных дорог»

по специализациям

«Электрический транспорт железных дорог»

«Высокоскоростной наземный транспорт»

Санкт-Петербург

2023

1. Планируемые результаты прохождения практики, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы

Планируемые результаты прохождения практики, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы приведены в разделе 2 программы.

2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих индикаторы достижения компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Перечень материалов, необходимых для оценки индикатора достижения компетенций, приведен в таблицах 2.1 и 2.2.

Т а б л и ц а 2.1

Для очной формы обучения

Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции
<i>ПК-1. Планирование работ на участке по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</i>		
ПК-1.1.6 Знает особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта, непосредственно связанных с движением поездов	<i>Обучающийся знает:</i> - особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта, непосредственно связанных с движением поездов	Тема индивидуального задания № 1-20; Вопросы к зачёту № 1-20
<i>ПК-4. Проведение технических и практических занятий с работниками локомотивных бригад</i>		
ПК-4.1.2. Знает локальные нормативные акты по обеспечению безопасности движения поездов и маневровой работе;	<i>Обучающийся знает:</i> - локальные нормативные акты по обеспечению безопасности движения поездов и маневровой работе;	Тема индивидуального задания № 1-20; Вопросы к зачёту № 1-20
ПК-4.1.3. Знает устройство и правила эксплуатации локомотивов (МВПС) обслуживаемых и новых серий, их индивидуальные конструктивные особенности, в том числе в	<i>Обучающийся знает:</i> - устройство и правила эксплуатации локомотивов (МВПС) обслуживаемых и новых серий, их индивидуальные конструктивные	Тема индивидуального задания № 1-20; Вопросы к зачёту № 1-20

части, регламентирующей выполнение трудовых функций;	особенности, в том числе в части, регламентирующей выполнение трудовых функций;	
ПК-4.1.4. Знает правила и приемы технического обслуживания локомотивов (МВПС) в эксплуатации в части, регламентирующей выполнение трудовых функций;	<i>Обучающийся знает:</i> - правила и приемы технического обслуживания локомотивов (МВПС) в эксплуатации в части, регламентирующей выполнение трудовых функций;	Тема индивидуального задания № 1-20; Вопросы к зачёту № 1-20
ПК-4.1.5. Знает технико-распорядительный акт железнодорожных станций и участков обслуживания в части, регламентирующей выполнение трудовых функций;	<i>Обучающийся знает:</i> - технико-распорядительный акт железнодорожных станций и участков обслуживания в части, регламентирующей выполнение трудовых функций;	Тема индивидуального задания № 1-20; Вопросы к зачёту № 1-20
ПК-4.1.6 Знает рациональные режимы управления и вождения поездов;	<i>Обучающийся знает:</i> - рациональные режимы управления и вождения поездов;	Тема индивидуального задания № 1-20; Вопросы к зачёту № 1-20
ПК-4.2.3 Умеет управлять локомотивом (МВПС)	<i>Обучающийся умеет:</i> - управлять локомотивом (МВПС)	Тема индивидуального задания № 1-20; Вопросы к зачёту № 1-20
<i>ПК-5. Проведение технических занятий с работниками локомотивных бригад по изучению тормозного оборудования и устройств безопасности, установленных на локомотивах</i>		
ПК-5.1.1. Знает нормативно-технические и руководящие документы по проведению с работниками локомотивных бригад технических занятий по изучению тормозного оборудования и устройств безопасности, установленных на локомотивах (МВПС)	<i>Обучающийся знает:</i> - нормативно-технические и руководящие документы по проведению с работниками локомотивных бригад технических занятий по изучению тормозного оборудования и устройств безопасности, установленных на локомотивах (МВПС)	Тема индивидуального задания № 1-20; Вопросы к зачёту № 1-20
ПК-5.1.2. Знает порядок оценки в автоматизированных системах знаний работников	<i>Обучающийся знает:</i> - порядок оценки в автоматизированных системах знаний работников	Тема индивидуального задания № 1-20; Вопросы к зачёту № 1-20

<p>локомотивных бригад по тормозному оборудованию и устройствам безопасности</p>	<p>локомотивных бригад по тормозному оборудованию и устройствам безопасности</p>	
<p>ПК-5.1.3 Знает пневматические и электрические схемы, работу узлов и агрегатов локомотивов (МВПС) в части, регламентирующей выполнение трудовых функций и порядок управления автотормозами локомотивов (МВПС)</p>	<p><i>Обучающийся знает:</i> - пневматические и электрические схемы, работу узлов и агрегатов локомотивов (МВПС) в части, регламентирующей выполнение трудовых функций и порядок управления автотормозами локомотивов (МВПС)</p>	<p>Тема индивидуального задания № 1-20; Вопросы к зачёту № 1-20</p>
<p>ПК-5.2.1. Умеет пользоваться автоматизированной системой при разработке тематики технических занятий на основе результатов анализа работы локомотивных бригад по скоростемерным лентам и электронным носителям информации</p>	<p><i>Обучающийся умеет:</i> - пользоваться автоматизированной системой при разработке тематики технических занятий на основе результатов анализа работы локомотивных бригад по скоростемерным лентам и электронным носителям информации</p>	<p>Тема индивидуального задания № 1-20; Вопросы к зачёту № 1-20</p>
<p>ПК-6 Проведение технических занятий с техниками по расшифровке параметров движения локомотивов (МВПС), по изучению порядка рас-шифровки лент скоростемеров и электронных носителей информации</p>		
<p>ПК-6.1.2 Знает влияющие на безопасность движения поездов нарушения, выявляемые при расшифровке лент скоростемеров и электронных носителей информации</p>	<p><i>Обучающийся знает:</i> - влияющие на безопасность движения поездов нарушения, выявляемые при расшифровке лент скоростемеров и электронных носителей информации</p>	<p>Тема индивидуального задания № 1-20; Вопросы к зачёту № 1-20</p>
<p>ПК-6.1.3 Знает порядок работы со специализированными компьютерными программами, применяемыми для расшифровки параметров движения локомотивов (МВПС)</p>	<p><i>Обучающийся знает:</i> - порядок работы со специализированными компьютерными программами, применяемыми для расшифровки параметров движения локомотивов (МВПС)</p>	<p>Тема индивидуального задания № 1-20; Вопросы к зачёту № 1-20</p>
<p>ПК-6.2.2. Умеет пользоваться автоматизированными</p>	<p><i>Обучающийся умеет:</i> - пользоваться автоматизированными</p>	<p>Тема индивидуального задания № 1-20; Вопросы к зачёту № 1-20</p>

системами расшифровки параметров движения локомотивов (МВПС)	системами расшифровки параметров движения локомотивов (МВПС)	
ПК-7 Проведение технического обучения рациональному вождению поездов работников локомотивных бригад		
ПК-7.1.1 Знает нормативно-технические и руководящие документы по технической учебе по рациональному вождению поездов;	<i>Обучающийся знает:</i> - нормативно-технические и руководящие документы по технической учебе по рациональному вождению поездов;	Тема индивидуального задания № 1-20; Вопросы к зачёту № 1-20
ПК-7.1.2 Знает режимные карты и нормы расхода топливно-энергетических ресурсов на тягу поездов;	<i>Обучающийся знает:</i> - режимные карты и нормы расхода топливно-энергетических ресурсов на тягу поездов;	Тема индивидуального задания № 1-20; Вопросы к зачёту № 1-20
ПК-7.1.3. Знает локальные нормативные акты по обеспечению безопасности движения поездов и перевозки пассажиров и грузов в части, регламентирующей выполнение трудовых функций;	<i>Обучающийся знает:</i> - локальные нормативные акты по обеспечению безопасности движения поездов и перевозки пассажиров и грузов в части, регламентирующей выполнение трудовых функций;	Тема индивидуального задания № 1-20; Вопросы к зачёту № 1-20
ПК-7.3.3. Имеет навык проведения проверки учета, контроля выполнении норм и анализа расхода топливно-энергетических ресурсов работниками локомотивных бригад и разработки мероприятий по недопущению перерасхода	<i>Обучающийся имеет навык:</i> - проведения проверки учета, контроля выполнении норм и анализа расхода топливно-энергетических ресурсов работниками локомотивных бригад и разработки мероприятий по недопущению перерасхода	Тема индивидуального задания № 1-20; Вопросы к зачёту № 1-20
ПК-7.3.5. Имеет навык разработки режимных карт вождения поездов на обслуживаемых участках (режимных карт отопления) с последующей корректировкой	<i>Обучающийся имеет навык:</i> - разработки режимных карт вождения поездов на обслуживаемых участках (режимных карт отопления) с последующей корректировкой	Тема индивидуального задания № 1-20; Вопросы к зачёту № 1-20

Т а б л и ц а 2.2

Для заочной формы обучения

Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции
<i>ПК-1. Планирование работ на участке по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</i>		
ПК-1.1.6 Знает особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта, непосредственно связанных с движением поездов	<i>Обучающийся знает:</i> - особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта, непосредственно связанных с движением поездов	Тема индивидуального задания № 1-20; Вопросы к зачёту № 1-20
<i>ПК-4. Проведение технических и практических занятий с работниками локомотивных бригад</i>		
ПК-4.1.2. Знает локальные нормативные акты по обеспечению безопасности движения поездов и маневровой работе;	<i>Обучающийся знает:</i> - локальные нормативные акты по обеспечению безопасности движения поездов и маневровой работе;	Тема индивидуального задания № 1-20; Вопросы к зачёту № 1-20
ПК-4.1.3. Знает устройство и правила эксплуатации локомотивов (МВПС) обслуживаемых и новых серий, их индивидуальные конструктивные особенности, в том числе в части, регламентирующей выполнение трудовых функций;	<i>Обучающийся знает:</i> - устройство и правила эксплуатации локомотивов (МВПС) обслуживаемых и новых серий, их индивидуальные конструктивные особенности, в том числе в части, регламентирующей выполнение трудовых функций;	Тема индивидуального задания № 1-20; Вопросы к зачёту № 1-20
ПК-4.1.4. Знает правила и приемы технического обслуживания локомотивов (МВПС) в эксплуатации в части, регламентирующей выполнение трудовых функций;	<i>Обучающийся знает:</i> - правила и приемы технического обслуживания локомотивов (МВПС) в эксплуатации в части, регламентирующей выполнение трудовых функций;	Тема индивидуального задания № 1-20; Вопросы к зачёту № 1-20
ПК-4.1.5. Знает технико-распорядительный акт	<i>Обучающийся знает:</i>	Тема индивидуального задания № 1-20;

железнодорожных станций и участков обслуживания в части, регламентирующей выполнение трудовых функций;	- технико-распорядительный акт железнодорожных станций и участков обслуживания в части, регламентирующей выполнение трудовых функций;	Вопросы к зачёту № 1-20
ПК-4.1.6 Знает рациональные режимы управления и вождения поездов;	<i>Обучающийся знает:</i> - рациональные режимы управления и вождения поездов;	Тема индивидуального задания № 1-20; Вопросы к зачёту № 1-20
ПК-4.2.3 Умеет управлять локомотивом (МВПС)	<i>Обучающийся умеет:</i> - управлять локомотивом (МВПС)	Тема индивидуального задания № 1-20; Вопросы к зачёту № 1-20
<i>ПК-5. Проведение технических занятий с работниками локомотивных бригад по изучению тормозного оборудования и устройств безопасности, установленных на локомотивах</i>		
ПК-5.1.1. Знает нормативно-технические и руководящие документы по проведению с работниками локомотивных бригад технических занятий по изучению тормозного оборудования и устройств безопасности, установленных на локомотивах (МВПС)	<i>Обучающийся знает:</i> - нормативно-технические и руководящие документы по проведению с работниками локомотивных бригад технических занятий по изучению тормозного оборудования и устройств безопасности, установленных на локомотивах (МВПС)	Тема индивидуального задания № 1-20; Вопросы к зачёту № 1-20
ПК-5.1.2. Знает порядок оценки в автоматизированных системах знаний работников локомотивных бригад по тормозному оборудованию и устройствам безопасности	<i>Обучающийся знает:</i> - порядок оценки в автоматизированных системах знаний работников локомотивных бригад по тормозному оборудованию и устройствам безопасности	Тема индивидуального задания № 1-20; Вопросы к зачёту № 1-20
ПК-5.1.3 Знает пневматические и электрические схемы, работу узлов и агрегатов локомотивов (МВПС) в части, регламентирующей выполнение трудовых функций и порядок управления автотормозами локомотивов (МВПС)	<i>Обучающийся знает:</i> - пневматические и электрические схемы, работу узлов и агрегатов локомотивов (МВПС) в части, регламентирующей выполнение трудовых функций и порядок управления автотормозами локомотивов (МВПС)	Тема индивидуального задания № 1-20; Вопросы к зачёту № 1-20

ПК-5.2.1. Умеет пользоваться автоматизированной системой при разработке тематики технических занятий на основе результатов анализа работы локомотивных бригад по скоростемерным лентам и электронным носителям информации	<i>Обучающийся умеет:</i> - пользоваться автоматизированной системой при разработке тематики технических занятий на основе результатов анализа работы локомотивных бригад по скоростемерным лентам и электронным носителям информации	Тема индивидуального задания № 1-20; Вопросы к зачёту № 1-20
ПК-6 Проведение технических занятий с техниками по расшифровке параметров движения локомотивов (МВПС), по изучению порядка рас-шифровки лент скоростемеров и электронных носителей информации		
ПК-6.1.2 Знает влияющие на безопасность движения поездов нарушения, выявляемые при расшифровке лент скоростемеров и электронных носителей информации	<i>Обучающийся знает:</i> - влияющие на безопасность движения поездов нарушения, выявляемые при расшифровке лент скоростемеров и электронных носителей информации	Тема индивидуального задания № 1-20; Вопросы к зачёту № 1-20
ПК-6.1.3 Знает порядок работы со специализированными компьютерными программами, применяемыми для расшифровки параметров движения локомотивов (МВПС)	<i>Обучающийся знает:</i> - порядок работы со специализированными компьютерными программами, применяемыми для расшифровки параметров движения локомотивов (МВПС)	Тема индивидуального задания № 1-20; Вопросы к зачёту № 1-20
ПК-6.2.2. Умеет пользоваться автоматизированными системами расшифровки параметров движения локомотивов (МВПС)	<i>Обучающийся умеет:</i> - пользоваться автоматизированными системами расшифровки параметров движения локомотивов (МВПС)	Тема индивидуального задания № 1-20; Вопросы к зачёту № 1-20
ПК-7 Проведение технического обучения рациональному вождению поездов работников локомотивных бригад		
ПК-7.1.1 Знает нормативно-технические и руководящие документы по технической учебе по рациональному вождению поездов;	<i>Обучающийся знает:</i> - нормативно-технические и руководящие документы по технической учебе по рациональному вождению поездов;	Тема индивидуального задания № 1-20; Вопросы к зачёту № 1-20

ПК-7.1.2 Знает режимные карты и нормы расхода топливно-энергетических ресурсов на тягу поездов;	<i>Обучающийся знает:</i> - режимные карты и нормы расхода топливно-энергетических ресурсов на тягу поездов;	Тема индивидуального задания № 1-20; Вопросы к зачёту № 1-20
ПК-7.1.3. Знает локальные нормативные акты по обеспечению безопасности движения поездов и перевозки пассажиров и грузов в части, регламентирующей выполнение трудовых функций;	<i>Обучающийся знает:</i> - локальные нормативные акты по обеспечению безопасности движения поездов и перевозки пассажиров и грузов в части, регламентирующей выполнение трудовых функций;	Тема индивидуального задания № 1-20; Вопросы к зачёту № 1-20
ПК-7.3.3. Имеет навык проведения проверки учета, контроля выполнении норм и анализа расхода топливно-энергетических ресурсов работниками локомотивных бригад и разработки мероприятий по недопущению перерасхода	<i>Обучающийся имеет навык:</i> - проведения проверки учета, контроля выполнении норм и анализа расхода топливно-энергетических ресурсов работниками локомотивных бригад и разработки мероприятий по недопущению перерасхода	Тема индивидуального задания № 1-20; Вопросы к зачёту № 1-20
ПК-7.3.5. Имеет навык разработки режимных карт вождения поездов на обслуживаемых участках (режимных карт отопления) с последующей корректировкой	<i>Обучающийся имеет навык:</i> - разработки режимных карт вождения поездов на обслуживаемых участках (режимных карт отопления) с последующей корректировкой	Тема индивидуального задания № 1-20; Вопросы к зачёту № 1-20

При прохождении практики обучающийся выполняет индивидуальное задание, выданное руководителем практики от Университета.

По итогам практики обучающимся оформляет отчет по практике с учетом требований индивидуального задания и Методических указаниях по прохождению практики.

Примерный перечень тем индивидуальных заданий по практике, примерный план написания отчета по практике и требования к его оформлению, а также описание процедуры промежуточной аттестации по практике приведены в Методических указаниях по прохождению практики.

Материалы для текущего контроля

Для проведения текущего контроля по практике обучающийся должен выполнить следующие задания

1 Отчет по практике

Структура отчета по практике, требования к оформлению и примерная тематика индивидуальных заданий представлены в Методических указаниях по прохождению практики, размещенных в ЭИОС ПГУПС (sdo.pgups.ru).

Примерный перечень тем индивидуальных заданий по практике

- 1) Обеспечение безопасности движения поездов и маневровой работы.
- 2) Виды технического обслуживания тягового подвижного состава.
- 3) Техническо-распорядительный акт станции. Назначение, разделы, содержание и приложения к ТРА.
- 4) Устройство и принцип работы электровозов постоянного тока.
- 5) Устройство и принцип работы электровозов переменного тока.
- 6) Устройство и принцип работы электропоездов постоянного тока.
- 7) Устройство и принцип работы электропоездов переменного тока.
- 8) Энергоэффективные режимы ведения поездов.
- 9) Локомотивные устройства обеспечения безопасности движения. КЛУБ, БЛОК, САУТ, ТСКБМ.
- 10) Требования охраны труда при производстве технического обслуживания и ремонта подвижного состава.
- 11) Требования пожарной безопасности при производстве технического обслуживания и ремонта подвижного состава.
- 12) Тормоза тягового подвижного состава. Классификация, устройство и принцип действия.
- 13) Действия работников локомотивных бригад в аварийных и нестандартных ситуациях.
- 14) Сигналы, применяемые на железнодорожном транспорте.
- 15) Звуковые сигналы на железнодорожном транспорте, сигналы тревоги и специальные указатели.
- 16) Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации.
- 17) Регистрация параметров движения локомотивов. Порядок расшифровки информации. РПДА.
- 18) Выявление нарушений, влияющих на безопасность движения.
- 19) Пневматическое оборудование электрического подвижного состава.
- 20) Электрическое оборудование электрического подвижного состава

Тема индивидуального задания может быть изменена руководителем практики в зависимости от места ее прохождения и характера выполняемых работ.

Примерный план написания отчета по практике:

1. Титульный лист
2. Введение
3. Основная часть – индивидуальное задание
4. Заключение
5. Список литературы

Материалы для промежуточной аттестации

Перечень вопросов к зачёту

1. Сигналы на железнодорожном транспорте. Виды, классификация.
2. Сигналы на железнодорожном транспорте. Видимые.
3. Сигналы на железнодорожном транспорте. Звуковые и ручные.
4. Основные положения требований охраны труда при эксплуатации тягового подвижного состава.

5. Основные положения требований пожарной безопасности при эксплуатации тягового подвижного состава.
6. Принцип работы электровозов постоянного тока.
7. Принцип работы электровозов переменного тока.
8. Принцип работы электропоездов постоянного тока.
9. Принцип работы электропоездов переменного тока.
10. Конструктивные особенности локомотивов новых серий.
11. Конструктивные особенности моторвагонного подвижного состава новых серий.
12. Локомотивные устройства безопасности движения. КЛУБ-У.
13. Локомотивные устройства безопасности движения. БЛОК.
14. Локомотивные устройства безопасности движения. ТСКБМ.
15. Регистратор параметров движения и автоведения РПДА.
16. Правила технической эксплуатации. Основные определения.
17. Техническая эксплуатация железнодорожного подвижного состава.
18. Режимы движения поездов на различных профилях пути.
19. Регламент переговоров машиниста и помощника машиниста.
20. Порядок действий локомотивной бригады в аварийных и нестандартных ситуациях.

3. Описание показателей и критериев оценивания индикаторов достижения компетенций, описание шкал оценивания

Показатель оценивания – описание оцениваемых основных параметров процесса или результата деятельности.

Критерий оценивания – признак, на основании которого проводится оценка по показателю.

Шкала оценивания – порядок преобразования оцениваемых параметров процесса или результата деятельности в баллы.

Показатели, критерии и шкала оценивания отчета по практике приведены в таблице 3.

Т а б л и ц а 3

№ п/п	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции	Показатель оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
1	Практическое задание «Отчет по практике»	1. Соответствие содержания отчета выданной теме индивидуального задания	Соответствует	20
			Не соответствует	0
		2. Полнота раскрытия темы индивидуального задания	Полностью раскрыта	20
			Частично раскрыта	10
			Не раскрыта	0
		3. Использование литературных источников	Использованы	10
			Не использованы	0
	Использовано	20		

	4. Предоставление отчета в установленный срок	Не использовано	0
ИТОГО максимальное количество баллов			70

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов достижения компетенций

Процедура оценивания индикаторов достижения компетенций представлена в таблице 4.

Формирование рейтинговой оценки по практике

Т а б л и ц а 4

Вид контроля	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции	Максимальное количество баллов в процессе оценивания	Процедура оценивания
1. Текущий контроль успеваемости	Перечень материалов в соответствии с таблицей 3	70	Количество баллов определяется в соответствии с таблицей 3 Допуск к зачёту ≥ 50 баллов
2. Промежуточная аттестация	Перечень вопросов к зачёту	30	- получены полные ответы на вопросы – 25-30 баллов; - получены достаточно полные ответы на вопросы – 20-24 балла; - получены неполные ответы на вопросы или часть вопросов – 11-19 баллов; - не получены ответы на вопросы или вопросы не раскрыты – 0-10 баллов.
ИТОГО		100	
3. Итоговая оценка	«зачтено» – 60-100 баллов «не зачтено» – менее 59 баллов (вкл.)		

Процедура проведения зачёта осуществляется в форме письменного и устного ответа на вопросы билета.

Разработчик оценочных материалов, доцент

«25» апреля 2023 г.

А.Е. Цаплин