

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Дедова Ольга Андреевна

Должность: Директор Рязанского филиала ПГУПС

Дата подписания: 16.01.2026 15:53:40

Уникальный программный ключ:

9abb198844dd20b92d5826d8a9981a2787b556ef

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор Рязанского филиала  
ПГУПС

\_\_\_\_\_ О.А. Дедова  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЕ**

**ОП.10. ОХРАНА ТРУДА**

*для специальности*

**08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство**

**Квалификация – техник**

вид подготовки – базовая

Форма обучения - очная

**Рязань**

**2022 год**

Фонд оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и рабочей программы учебной дисциплины ОП.10. Охрана труда.

**Разработчик ФОС:**

Дятлова О.А., преподаватель Великолукского филиала ПГУПС

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1</b>	<b>ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ .....</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ .....</b>	<b>8</b>

# 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В результате освоения учебной дисциплины ОП.10. Охрана труда обучающийся должен обладать следующими умениями, знаниями, общими и профессиональными компетенциями, предусмотренными ФГОС СПО по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство для базового вида подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования.

Объектами контроля и оценки являются умения, знания, общие и профессиональные компетенции:

Объекты контроля и оценки	Объекты контроля и оценки
У1	Умение оказывать первую помощь пострадавшим
У2	Умение проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере производственной деятельности
У3	Умение проводить производственный инструктаж рабочих
У4	Умение осуществлять контроль над соблюдением правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии
З1	Знания особенностей обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности
З2	Знания правовых, нормативных и организационных основ охраны труда в транспортных организациях
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ПК 1.3.	Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог
ПК 2.1.	Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений
ПК 2.2.	Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с

	использованием средств механизации
<b>ПК 3.2.</b>	Обеспечивать требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте
<b>ПК 4.3.</b>	Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является *дифференцированный зачет*.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих и профессиональных компетенций:

<b>Результаты обучения: умения, знания, общие и профессиональные компетенции</b>	<b>Форма контроля и оценивания</b>
<b>Умения:</b>	
<b>У1.</b> Умение оказывать первую помощь пострадавшим	- устный опрос; - практическое занятие; - тесты; - дифференцированный зачет;
<b>У2.</b> Умение проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере производственной деятельности	- устный опрос; - практическое занятие; - тесты; - самостоятельная работа; - дифференцированный зачет;
<b>У3.</b> Умение проводить производственный инструктаж рабочих	- устный опрос; - практическое занятие; - тесты; - самостоятельная работа; - дифференцированный зачет;
<b>У4.</b> Умение осуществлять контроль над соблюдением правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии	- устный опрос; - практическое занятие; - тесты; - самостоятельная работа; - дифференцированный зачет;
<b>Знания:</b>	
<b>З1.</b> Знания особенностей обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности	- устный опрос; - практическое занятие; - тесты; - самостоятельная работа; - дифференцированный зачет;
<b>З2.</b> Знания правовых, нормативных и организационных основ охраны труда в транспортных организациях	- устный опрос; - практическое занятие; - тесты; - самостоятельная работа; - дифференцированный зачет;
<b>Общие компетенции:</b>	
<b>ОК 1.</b> Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- устный опрос; - практическое занятие; - тесты; - самостоятельная работа; - дифференцированный зачет;
<b>ОК 2.</b> Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	- устный опрос; - практическое занятие; - тесты; - самостоятельная работа; - дифференцированный зачет;
<b>ОК 3.</b> Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- устный опрос; - практическое занятие; - тесты; - самостоятельная работа; - дифференцированный зачет;
<b>ОК 4.</b> Осуществлять поиск и использование	- устный опрос;

информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	<ul style="list-style-type: none"> <li>- практическое занятие;</li> <li>- тесты;</li> <li>- самостоятельная работа;</li> <li>- дифференцированный зачет;</li> </ul>
<b>ОК 5.</b> Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- практическое занятие;</li> <li>- тесты;</li> <li>- самостоятельная работа;</li> <li>- дифференцированный зачет;</li> </ul>
<b>ОК 6.</b> Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	<ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опрос;</li> <li>- самостоятельная работа;</li> <li>- дифференцированный зачет;</li> </ul>
<b>ОК 7.</b> Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	<ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опрос;</li> <li>- самостоятельная работа;</li> <li>- дифференцированный зачет;</li> </ul>
<b>ОК 8.</b> Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	<ul style="list-style-type: none"> <li>- практическое занятие;</li> <li>- тесты;</li> <li>- самостоятельная работа;</li> <li>- дифференцированный зачет;</li> </ul>
<b>ОК 9.</b> Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- практическое занятие;</li> <li>- тесты;</li> <li>- самостоятельная работа;</li> <li>- дифференцированный зачет;</li> </ul>
<b>Профессиональные компетенции</b>	
<b>ПК 1.3.</b> Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог	<ul style="list-style-type: none"> <li>- практическое занятие;</li> <li>- тесты;</li> <li>- самостоятельная работа;</li> <li>- дифференцированный зачет;</li> </ul>
<b>ПК 2.1.</b> Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений	<ul style="list-style-type: none"> <li>- практическое занятие;</li> <li>- тесты;</li> <li>- самостоятельная работа;</li> <li>- дифференцированный зачет;</li> </ul>
<b>ПК 2.2.</b> Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации	<ul style="list-style-type: none"> <li>- практическое занятие;</li> <li>- тесты;</li> <li>- самостоятельная работа;</li> <li>- дифференцированный зачет;</li> </ul>
<b>ПК 3.2.</b> Обеспечивать требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте	<ul style="list-style-type: none"> <li>- практическое занятие;</li> <li>- тесты;</li> <li>- самостоятельная работа;</li> <li>- дифференцированный зачет;</li> </ul>
<b>ПК 4.3.</b> Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений	<ul style="list-style-type: none"> <li>- практическое занятие;</li> <li>- тесты;</li> <li>- самостоятельная работа;</li> <li>- дифференцированный зачет;</li> </ul>

### **3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

Предметом оценки являются сформированные умения и знания, а также динамика освоения общих и профессиональных компетенций. Оценка освоения учебной дисциплины предусматривает следующие формы промежуточной аттестации:

<b>Семестры</b>										
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>			
				<i>Дифференцированный зачет</i>						

**1. Условия аттестации:** аттестация проводится в форме *дифференцированного зачета* по завершению освоения учебного материала дисциплины и положительных результатах текущего контроля успеваемости.

**2. Время аттестации:** На проведение аттестации отводится 2 академических часа.

#### **3. Общие условия оценивания**

Оценка по промежуточной аттестации носит *комплексный характер и может включать в себя:*

- результаты выполнения аттестационных заданий;
- оценку портфолио;
- оценку прочих достижений обучающегося.

#### **4. Критерии оценки.**

**Оценка «5», «отлично» «отл.»** исчерпывающий, точный ответ, демонстрирующий хорошее знание вопроса, умение использовать критические материалы для аргументации и самостоятельных выводов; свободное владение научной терминологией; умение излагать материал последовательно, делать обобщения и выводы.

**Оценка «4», «хорошо», «хор.»** ответ, обнаруживающий хорошее знание и понимание учебного материала, умение анализировать, приводя примеры; умение излагать материал последовательно и грамотно. В ответе может быть недостаточно полно развернута аргументация, возможны отдельные недостатки в формулировке выводов; допускаются отдельные погрешности в речи.

**Оценка 3 «удовлетворительно», «удовл.»** ответ, в котором материал раскрыт в основном правильно, но схематично или недостаточно полно, с отклонениями от последовательности изложения. Нет полноценных обобщений и выводов; допущены ошибки в речевом оформлении высказывания.

**Оценка 2 «неудовлетворительно». «неуд.»** ответ обнаруживает незнание материала и неумение его анализировать; в ответе отсутствуют примеры; нарушена логика в изложении материала, нет необходимых обобщений и выводов; недостаточно сформированы навыки устной речи.

## 5. Перечень вопросов для проведения дифференцированного зачета

Вопрос	Варианты ответа
<b>Что включает в себя время отдыха</b>	Перерыв для отдыха и приема пищи, междусменные перерывы, выходные дни, праздничные дни, отпуска Перекур, отпуск, обед Еженедельный отдых, отпуск, перерыв для отдыха и приема пищи
<b>Классификация травм по характеру воздействия</b>	Психологические, технические Механические, термические, биологические Механические, термические, химические, психические, электрические
<b>Оптимальные параметры микроклимата обеспечиваются системами</b>	Вентиляции, отопления, кондиционирования Кондиционирования Вентиляции, отопления, освещения
<b>Если вагоны стоят группами, какое расстояние должно быть между ними</b>	5м 3м 10м
<b>Три критерия электробезопасности</b>	Неощутимый ток, отпускающий ток, фибриляционный ток Ощутимый ток, отпускающий ток, фибриляционный ток Неощутимый ток, неотпускающий ток, фибриляционный ток
<b>Влияние какого фактора приводит к травме</b>	Опасный или вредный Вредный Опасный
<b>Виды расследования несчастных случаев</b>	Обыкновенное Служебное, уголовное Специальное, служебное
<b>Допустимые параметры микроклимата обеспечиваются системами</b>	Вентиляции, отопления, кондиционирования Кондиционирования, освещения Вентиляции, отопления
<b>Пропускать поезда следует на расстоянии</b>	2м – до 120км/час, 5м – более 120 км/час 2м 3м
<b>Классификация электротравм</b>	Бытовые, производственные С летальным исходом, легкие, средние Общие, местные
<b>Влияние какого фактора приводит к профессиональному заболеванию</b>	Опасный или вредный Вредный Опасный
<b>Классификация травм по тяжести исхода</b>	С потерей и без потери трудоспособности Без потери трудоспособности, с временной потерей трудоспособности, групповые, с тяжелым исходом, со смертельным исходом Групповые и индивидуальные
<b>Что такое вибрация</b>	Вид механических колебаний в технике Сочетание спектра частот Тряска
<b>На каком расстоянии следует обходить вагон</b>	Не менее 5 м Не более 5 м Не менее 3 м
<b>Особенности поражения электрическим током</b>	Тяжелый исход, раздражение тканей организма, разрыв мышечных тканей Отсутствие внешних признаков грозящей опасности, тяжесть исхода электротравм, приковывание человека к токоведущим частям

	Поражение всего организма, разрыв мышечных тканей, летальный исход
<b>Какой инструктаж проводится при поступлении на работу</b>	Вводный
	Вводный, первичный
	Внеплановый
<b>Классификация опасных и вредных производственных факторов</b>	Химические, биологические, психофизиологические
	Физические, химические, биологические, психофизиологические
	Физические, химические
<b>Параметры микроклимата</b>	Отопление, вентиляция, кондиционирование, освещение
	Температура воздуха, влажность, скорость движения воздуха
	Температура воздуха, давление, влажность, вентиляция, освещение
<b>Классификация помещений по электробезопасности</b>	С повышенной опасностью, особо опасные, без повышенной опасности
	Опасные, безопасные
	С повышенной опасностью, без повышенной опасности
<b>Классификация электроустановок согласно ПУЭ</b>	Напряжением до 380 В, напряжением выше 380 В
	Напряжением до 220 В, напряжением выше 380 В
	Напряжением до 1000 В, напряжением выше 1000 В

### Задача 1

Определить нормы освещенности, разряд и подразряд зрительной работы.

Исходные данные:

Варианты заданий	Наименьший размер объекта различения, мм	Контраст объекта различения с фоном	Характеристика фона	Источник света
1	0,4	Малый	Светлый	Газоразрядная лампа
2	0,8	Средний	Темный	Газоразрядная лампа
3	1,2	Большой	Средний	Газоразрядная лампа
4	6	Большой	Светлый	Газоразрядная лампа
5	0,3	Большой	Темный	Лампа накаливания
6	1,1	Малый	Темный	Лампа накаливания
7	0,9	Средний	Средний	Лампа накаливания
8	2,5	Малый	Средний	Газоразрядная лампа
9	4,0	Средний	Темный	Лампа накаливания
10	0,9	Малый	Светлый	Газоразрядная лампа
11	1,3	Средний	Светлый	Лампа накаливания
12	1,5	Большой	Светлый	Газоразрядная лампа
13	2,5	Малый	Темный	Лампа накаливания
14	1,8	Средний	Средний	Газоразрядная лампа
15	3,0	Большой	Светлый	Лампа накаливания

### 7. Варианты заданий для проведения дифференцированного зачета

#### Вариант № 1

Вопрос	Варианты ответа	Правильный ответ

<b>Что включает в себя время отдыха</b>	Перерыв для отдыха и приема пищи, междусменные перерывы, выходные дни, праздничные дни, отпуска	
	Перекур, отпуск, обед	
	Еженедельный отдых, отпуск, перерыв для отдыха и приема пищи	
<b>Классификация травм по характеру воздействия</b>	Психологические, технические	
	Механические, термические, биологические	
	Механические, термические, химические, психические, электрические	
<b>Оптимальные параметры микроклимата обеспечиваются системами</b>	Вентиляции, отопления, кондиционирования	
	Кондиционирования	
	Вентиляции, отопления, освещения	
<b>Если вагоны стоят группами, какое расстояние должно быть между ними</b>	5м	
	3м	
	10м	
<b>Три критерия электробезопасности</b>	Неощутимый ток, отпускающий ток, фибриляционный ток	
	Ощутимый ток, отпускающий ток, фибриляционный ток	
	Неощутимый ток, неотпускающий ток, фибриляционный ток	

## Вариант № 2

Вопрос	Варианты ответа	Правильный ответ
<b>Влияние какого фактора приводит к травме</b>	Опасный или вредный	
	Вредный	
	Опасный	
<b>Виды расследования несчастных случаев</b>	Обыкновенное	
	Служебное, уголовное	
	Специальное, служебное	
<b>Допустимые параметры микроклимата обеспечиваются системами</b>	Вентиляции, отопления, кондиционирования	
	Кондиционирования, освещения	
	Вентиляции, отопления	
<b>Пропускать поезда следует на расстоянии</b>	2м – до 120км/час, 5м – более 120 км/час	
	2м	
	3м	
<b>Классификация электротравм</b>	Бытовые, производственные	
	С летальным исходом, легкие, средние	
	Общие, местные	

## Вариант №3

Вопрос	Варианты ответа	Правильный ответ
<b>Влияние какого фактора</b>	Опасный или вредный	

<b>приводит к профессиональному заболеванию</b>	Вредный	
	Опасный	
<b>Классификация травм по тяжести исхода</b>	С потерей и без потери трудоспособности	
	Без потери трудоспособности, с временной потерей трудоспособности, групповые, с тяжелым исходом, со смертельным исходом	
	Групповые и индивидуальные	
<b>Что такое вибрация</b>	Вид механических колебаний в технике	
	Сочетание спектра частот	
	Тряска	
<b>На каком расстоянии следует обходить вагон</b>	Не менее 5 м	
	Не более 5 м	
	Не менее 3 м	
<b>Особенности поражения электрическим током</b>	Тяжелый исход, раздражение тканей организма, разрыв мышечных тканей	
	Отсутствие внешних признаков грозящей опасности, тяжесть исхода электротравм, приковывание человека к токоведущим частям	
	Поражение всего организма, разрыв мышечных тканей, летальный исход	

#### Вариант № 4

Вопрос	Варианты ответа	Правильный ответ
<b>Какой инструктаж проводится при поступлении на работу</b>	Вводный	
	Вводный, первичный	
	Внеплановый	
<b>Классификация опасных и вредных производственных факторов</b>	Химические, биологические, психофизиологические	
	Физические, химические, биологические, психофизиологические	
	Физические, химические	
<b>Параметры микроклимата</b>	Отопление, вентиляция, кондиционирование, освещение	
	Температура воздуха, влажность, скорость движения воздуха	
	Температура воздуха, давление, влажность, вентиляция, освещение	
<b>Классификация помещений по электробезопасности</b>	С повышенной опасностью, особо опасные, без повышенной опасности	
	Опасные, безопасные	
	С повышенной опасностью, без повышенной опасности	
<b>Классификация электроустановок согласно ПУЭ</b>	Напряжением до 380 В, напряжением выше 380 В	
	Напряжением до 220 В, напряжением выше 380 В	
	Напряжением до 1000 В, напряжением выше 1000 В	

#### 8. Эталоны ответов

### Ключ к тесту

Вариант	Вопрос	Правильный ответ
1	<b>Что включает в себя время отдыха</b>	Перерыв для отдыха и приема пищи, междусменные перерывы, выходные дни, праздничные дни, отпуска
	<b>Классификация травм по характеру воздействия</b>	Механические, термические, химические, психические, электрические
	<b>Оптимальные параметры микроклимата обеспечиваются системами</b>	Кондиционирования
	<b>Если вагоны стоят группами, какое расстояние должно быть между ними</b>	10м
	<b>Три критерия электробезопасности</b>	Неощутимый ток, отпускающий ток, фибриляционный ток
2	<b>Влияние какого фактора приводит к травме</b>	Опасный
	<b>Виды расследования несчастных случаев</b>	Специальное, служебное
	<b>Допустимые параметры микроклимата обеспечиваются системами</b>	Вентиляции, отопления
	<b>Пропускать поезда следует на расстоянии</b>	2м – до 120км/час, 5м – более 120 км/час
	<b>Классификация электротравм</b>	Общие, местные
3	<b>Влияние какого фактора приводит к профессиональному заболеванию</b>	Вредный
	<b>Классификация травм по тяжести исхода</b>	Без потери трудоспособности, с временной потерей трудоспособности, групповые, с тяжелым исходом, со смертельным исходом
	<b>Что такое вибрация</b>	Вид механических колебаний в технике
	<b>На каком расстоянии следует обходить вагон</b>	Не менее 5 м
	<b>Особенности поражения электрическим током</b>	Отсутствие внешних признаков грозящей опасности, тяжесть исхода электротравм, приковывание человека к токоведущим частям
4	<b>Какой инструктаж проводится при поступлении на работу</b>	Вводный, первичный
	<b>Классификация опасных и вредных производственных факторов</b>	Физические, химические, биологические, психофизиологические
	<b>Параметры микроклимата</b>	Температура воздуха, влажность, скорость движения воздуха
	<b>Классификация помещений по электробезопасности</b>	С повышенной опасностью, особо опасные, без повышенной опасности
	<b>Классификация электроустановок согласно ПУЭ</b>	Напряжением до 1000 В, напряжением свыше 1000 В

### **9. Рекомендуемая литература для разработки оценочных средств и подготовки обучающихся к дифференцированному зачету:**

#### **Основная учебная литература:**

1. Карнаух, Н. Н. Охрана труда: учебник для СПО/Н. Н. Карнаух. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 380 с. – (Серия: Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02527-9. – Режим доступа: [www.biblio-online.ru/book/76C2FA2C-B137-4381-8012-09B1EB507776](http://www.biblio-online.ru/book/76C2FA2C-B137-4381-8012-09B1EB507776).
2. Родионова, О. М. Охрана труда: учебник для СПО / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 113 с. – (Серия: Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-00448-9. – Режим

доступа: [www.biblio-online.ru/book/80B95C7E-F2F6-4891-9C00-CFAD056617C9](http://www.biblio-online.ru/book/80B95C7E-F2F6-4891-9C00-CFAD056617C9).

***Дополнительная учебная литература:***

1. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности: учебник для СПО/Г. И. Беляков. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 404 с. – (Серия: Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-00376-5. – Режим доступа: [www.biblio-online.ru/book/BBC9EE94-1D5F-40C3-A2DE-7A5FD387C5A7](http://www.biblio-online.ru/book/BBC9EE94-1D5F-40C3-A2DE-7A5FD387C5A7).

***Интернет-ресурсы:***

1. ЭБС ЛАНЬ. Форма доступа: <http://e.lanbook.com>
2. ЭБС ПГУПС. Форма доступа: <http://libraru.pgups.ru>