

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Гаранин Максим Алексеевич
 Должность: Ректор
 Дата подписания: 03.02.2026 14:59:06
 Уникальный программный ключ:
 7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

Тематический план

№ п/п	Наименование разделов и тем	Учебные часы			
		Итого	в том числе		
			аудиторные		Внеаудиторная самостоятельная работа
		Теоретическое занятие	Практическое занятие		
4.1.1	Контроль состояния локомотива в эксплуатации	10	6	2	2
4.1.2	Параметры нормальной работы дизеля и механического оборудования	10	4	2	4
4.1.3	Выявление и устранение неисправностей механического оборудования на локомотиве	10	4	2	4
4.1.4	Выявление и устранение неисправностей электрического оборудования на локомотиве	12	8	2	2
4.1.5	Выявление и устранение неисправностей тормозного оборудования на локомотиве	11	7	2	2
4.1.6	Порядок действия в аварийных и нестандартных ситуациях	12	8	2	2
4.1.7	Контроль состояния инфраструктуры	10	5	-	5
	Промежуточная аттестация	1	-	-	-
	ИТОГО:	76	42	12	21

Консультации по содержанию учебного материала, предусмотренного для внеаудиторной самостоятельной работы, выполняет преподаватель на аудиторных учебных занятиях.

4.1.1 Контроль состояния локомотива в эксплуатации

Контролируемые параметры работы дизеля. Контролируемые параметры работы систем локомотива. Контроль разницы давлений до и после фильтров. Контроль утечек по трубопроводам. Контроль работы электрического, механического и пневматического оборудования.

4.1.2 Параметры нормальной работы дизеля и механического оборудования

Периодичность и порядок осмотра оборудования локомотива в эксплуатации.

Регулировка давления в пневматических цепях управления и включения муфты вентилятора.

Нормы подачи песка под колесные пары.

4.1.3 Выявление и устранение неисправностей механического оборудования на локомотиве

Характерные неисправности механического оборудования. Порядок действий локомотивной бригады при выявлении неисправностей буксовых узлов, МОП, рессорного подвешивания первой или второй ступени, тягового редуктора, автосцепного устройства, систем пескоподачи, тормозной рычажной передачи локомотива, согласно инструкции и руководству по эксплуатации, инструкции по техническому обслуживанию локомотива. Требования охраны труда при производстве работ.

4.1.4 Выявление и устранение неисправностей электрического оборудования на локомотиве

Характерные неисправности электрооборудования, электрических цепей; способы их обнаружения и устранения. Порядок действий локомотивной бригады при обнаружении неисправностей электрооборудования, а также в низковольтных и высоковольтных цепях.

Устранение неисправностей электрооборудования согласно инструкции и руководству по эксплуатации, инструкции по техническому обслуживанию завода-изготовителя локомотива.

Требования охраны труда при производстве работ.

4.1.5 Выявление и устранение неисправностей тормозного оборудования на локомотиве

Порядок действий помощника машиниста при неисправности тормозного оборудования локомотива.

Порядок действий помощника машиниста при обнаружении искрения и ползунов в составе поезда.

Порядок действий помощника машиниста в случае заклинивания колесных пар.

Порядок действий помощника машиниста при обнаружении нарушения целостности тормозной магистрали.

Порядок действий помощника машиниста при разрыве поезда, при доставке поезда по частям.

Требования охраны труда при производстве работ

4.1.6 Порядок действия в аварийных и нестандартных ситуациях

Порядок действий при вынужденной остановке поезда на перегоне. Порядок действий в случае появления признаков нарушения целостности тормозной магистрали поезда. Порядок действий в случае обнаружения неисправности - «толчок» в пути. Порядок действий локомотивной бригады при недостаточном тормозном эффекте (отказе автотормозов). Порядок действий локомотивной бригады при получении сообщения о следовании на них встречного поезда, потерявшего управление тормозами, или ушедших со станции вагонов. Порядок действий при показаниях средств автоматического контроля

технического состояния подвижного состава на ходу поезда. Порядок действий при срабатывании устройств контроля схода подвижного состава. Порядок действий при повреждении планки габарита подвижного состава. Порядок действий при вынужденной остановке поезда на перегоне. Порядок действий локомотивной бригады при перезарядке тормозной магистрали в составе грузового поезда. Порядок действий при возникновении пожара в поезде. Порядок действий при обнаружении в пути следования неисправностей колесных пар подвижного состава. Порядок действий при нарушении работы устройств поездной радиосвязи. Порядок действий при неисправности локомотивных устройств безопасности. Порядок действий в случае получения сообщения о минировании поезда или совершения террористического акта в поезде. Порядок действий в случае потери машинистом способности управлять локомотивом. Порядок действий при наезде на человека или столкновении с автотранспортным средством. Порядок действий поездного диспетчера и дежурного по станции в случае, когда поезд, следующий на станцию, потерял управление тормозами, или при уходе вагонов со станции на перегон.

4.1.7 Контроль состояния инфраструктуры

Контроль состояния и работы напольных светофоров, кодирования АЛСН, состояния пути, контактной сети, переездов, мостов и путепроводов, сигнальных знаков, нахождения посторонних людей или крупных животных вблизи пути

Темы практических занятий

Практические занятия проводятся на учебном полигоне ПривГУПС (в ангаре) на локомотивах 2ТЭ10М, ТЭМ2, ВЛ10.

Практическая работа № 1. Отработка навыков при приемки локомотивными бригадами локомотива с распределением обязанностей между машинистом и помощником.

Практическая работа № 2. Удаление влаги из пневматических сетей локомотива.

Практическая работа № 4. Порядок действий при прицепке, отцепке локомотива.

Практическая работа № 5. Отработка навыков при выполнении локомотивными бригадами ТО-1 локомотива с распределением обязанностей между машинистом и помощником по ТО узлов, оборудования, поддержания локомотива в эстетическом состоянии, с соблюдением требований охраны труда и сохранности экологии.

Практическая работа № 6. Отработка навыков при производстве прицепки локомотива к вагонам и отцепки локомотива от состава поезда, с соблюдением требований охраны труда.

Практическая работа № 7. Отработка навыков по закреплению локомотива или поезда для предотвращения самопроизвольного движения, с соблюдением требований охраны труда.

Внеаудиторная самостоятельная работа слушателя

Применение регламента работы локомотивной бригады при выявлении неисправности в работе механического, электрического и вспомогательного оборудования в объеме, установленном данным регламентом.

Визуальное определение состояния пути, устройств СЦБ и связи, контактной сети, встречных поездов.

Применение регламента работы локомотивной бригады при устранении

неисправности в работе механического, электрического и вспомогательного оборудования в объеме, установленном данным регламентом

Применение методик при уходе и контроле за состоянием электрического, механического, тормозного оборудования, контрольно-измерительных приборов, оборудования радиосвязи, устройств подачи песка под колесные пары локомотива в пути следования.

Контроль параметров нагрузки генератора и работы систем дизеля. Выполнение полного и сокращённого опробования тормозов. Контроль технического состояния электровоза в пути следования. Контроль технического состояния тепловоза в пути следования. Порядок экипировки локомотива, с соблюдением требований охраны труда и сохранности экологии.

ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Критерии формирования оценок по промежуточной аттестации:

«зачтено» – обучающийся продемонстрировал знание теоретического материала, умение применять теоретические знания на практике.

«не зачтено» - обучающийся не продемонстрировал знание теоретического материала и умение применять теоретические знания на практике.

Список вопросов.

1. В каких пределах допускается возвышение автосцепки на локомотиве?
2. Допустимое уширение на поверхности катания бандажа колесной пары локомотива?
3. При невыявлении признаков нагрева букс, а также заторможенных колёсных пар у осмотренного вагона машинист обязан...
4. Высота автосцепки локомотива от головки рельса до ее оси?
5. При получении сообщения от постов безопасности или локомотивной бригады встречного поезда о наличии в составе неисправности, угрожающей безопасности движения машинист обязан....
6. Прокат по кругу катания у КП локомотива допускается не более:
7. Разница прокатов у левой и правой стороны колесной пары допускается...
8. ТО-1 предназначено для...
9. Как измеряется высота автосцепки?
10. Сколько электромагнитных реле установлено в аппаратной камере локомотива ЧМЭЗ?
11. Потемнение коллектора с темно-синим оттенком указывает на.....
12. Какие будут последствия, если применить контрток на тяговой электрической машине?
13. Какой смазкой смазывают якорные подшипники ТЭД?
14. Длительный ток ТГ типа ТД-802?
15. Процесс совместного скольжения и перекатывания контактов от точки соприкосновения до конечного рабочего положения называется...
16. Напряжение новой БА типа 46ТПЖН 550? (локомотивов серии 2ТЭ10М)
17. Сколько элементов входит в АБ типа NKS150 локомотива ЧМЭЗ?
18. Потемнение всего коллектора с черным оттенком указывает на
19. Если электрическая машина будет перегрета?
20. Возможная причина возникновения кругового огня на электрических машинах...
21. Что необходимо сделать, если обнаружен сильный переброс по коллектору у электрической машины?

22. Сильное искрение щеток при нормальной нагрузке может быть по причине:
23. Щетки подлежат замене у ТГ- ГП-311Б при высоте...
24. Что необходимо сделать, если обнаружен незначительный переброс по коллектору у электрической машины?
25. Длительная работа тяговых электрических машин с большой нагрузкой в первую очередь может привести.....
26. Большие механические нагрузки у ТЭД действуют....
27. Кратковременный ток ТГ - 311Б?
28. Напряжение новой БА типа NKS150? (локомотивов серии ЧМЭЗ)
29. Кратчайшее расстояние между контактными поверхностями подвижного и неподвижного контактов в разомкнутом состоянии называется....
30. Обводнение масла в картере дизеля происходит из-за...
31. Перепад масла до и после ФГО...
32. Давление масла ГМР при открытых жалюзи...
33. Малое разрежение в картере дизеля менее 10 мм "в.с." может быть по причине...
34. Давление масла ФТО масла должно быть в пределах...
35. При какой температуре наружного воздуха включают топливоподогреватель...
36. Неустойчивый режим работы ТК, который сопровождается пульсацией воздушного потока это...
37. Давление топлива до ФТО должно быть в пределах...
38. Нормальное разрежение в картере определяемое по дифманометру...
39. Давление масла ЦБФ должно быть в пределах...
40. При какой температуре воды дизеля можно нагружать дизель Д49 (при отправлении с поездом)?
41. На что указывает появление в картере давления в пределах 30-35 мм в.ст. ...
42. Давление воздуха в воздухопроводе контакторов...
43. Минимальное давление масла, подводимое к подшипникам турбокомпрессора ТР-38 на 15 позиций КМ...
44. Полную замену масла дизеля, производят на текущих ремонтах...
45. Какое должно быть давление надувочного воздуха в ресивере на 15 позиции КМ...
46. Давление топлива после ФТО...
47. Давление масла после ГМН на 15 позиции КМ должно быть в пределах...
48. Давление в редукторах ЗРР и ПРР на холостом ходу дизеля...
49. Давление масла по манометру в КТ-7 должно быть в пределах...
50. Большое разрежение в картере дизеля более 60 мм "в.ст." может быть по причине...
51. Причины неполного сгорания топлива в камере сгорания...
52. Как называется время работы или пробег локомотива в эксплуатации до первого капитального ремонта или между двумя смежными капитальными ремонтами?
53. Кто несет ответственность за размещение и наличие на локомотивах перечней работ?
54. Чем опасен вертикальный подрез гребня на бандаже КП локомотива?
55. Минимальная толщина бандажа колесной пары локомотива ЧМЭЗ?
56. Допустимая разница между продольными осями автосцепок, между груженным вагоном и локомотивом в грузовом поезде?
57. Действия машиниста, при вынужденной остановке поезда на перегоне, если выявлен ослабленный бандаж колесной пары.
58. Глубина ползуна на КП локомотива составляет 3 мм. С какой скоростью разрешается следовать, если ползун обнаружен в пути следования?
59. Минимальная толщина бандажа колесной пары локомотива 2ТЭ10М?
60. После получения информации о наличии в составе поезда неисправности, угрожающей безопасности движения, машинисту запрещается...
61. Что входит в понятия расчетного подъема?

62. При осмотре на перегоне подвижной единицы обнаружен перекокс буксы, машинист обязан...
63. При каком техническом обслуживании локомотивов выполняется обточка бандажей колесных пар без выкатки из-под локомотива?
64. Глубина ползуна на КП локомотива составляет 1,5 мм. С какой скоростью разрешается следовать, если ползун обнаружен в пути следования?

4.2. УПРАВЛЕНИЕ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ЛОКОМОТИВОВ

Тематический план

№ п/п	Наименование разделов и тем	Учебные часы			
		Итого	в том числе		
			аудиторные		Внеаудиторная самостоятельная работа
			Теоретическое занятие	Практическое занятие	
4.2.1	Управление локомотивом. Действия помощника при ведении поезда. Регламент переговоров при маневровой и поездной работе.	10	6	2	2
4.2.2	Факторы, влияющие на расход электрической энергии и дизельного топлива.	8	6	-	2
4.2.3	Обслуживание экипажной части в эксплуатации	10	4	2	4
4.2.4	Обслуживание дизеля и его систем в эксплуатации	10	6	2	2
4.2.5	Обслуживание вспомогательного механического оборудования в эксплуатации	10	6	2	2
4.2.6	Обслуживание электрического оборудования в эксплуатации	8	4	2	2
4.2.7	Аварийные режимы работы локомотивов	9	3	2	4
4.2.8	Приемка и сдача локомотивов	8	5	-	3
	Промежуточная аттестация	1	-	-	-
	ИТОГО:	74	40	12	21

Консультации по содержанию учебного материала, предусмотренного для внеаудиторной самостоятельной работы, выполняет преподаватель на аудиторных учебных занятиях.

Программа

4.2.1 Экипажная часть

Назначение и конструкция рамы локомотива, кузова, кабины. Вентиляционные каналы.

Назначение, типы и устройство тележек. Опоры кузова; их смазка. Фрикционные и гидравлические гасители колебаний. Назначение и устройство листовых рессор.

Назначение и устройство колесной пары. Неисправности колесных пар, с которыми запрещена эксплуатация локомотива.

Назначение и устройство букс. Буксовые подшипники; их смазка. Осевые упоры; их смазка. Разбег колесных пар.

Моторно-осевые подшипники; их смазка, предельные износы в эксплуатации. Влияние износа вкладышей моторно-осевых подшипников на работу тягового зубчатого редуктора.

Назначение и устройство автосцепки. Проверки автосцепки в эксплуатации. Назначение и устройство фрикционного поглощающего аппарата. Работа ударно-тяговых устройств при растяжении и сжатии подвижного состава.

Назначение и устройство песочной системы. Устройство бункеров, воздухораспределителей и форсунок песочниц.

4.2.2 Энергетическая установка и ее системы

Общие сведения о двигателях внутреннего сгорания (ДВС). Тепловой процесс дизеля. Классификация дизелей. Условные обозначения дизелей завода-изготовителя и по ГОСТ. Рабочий цикл четырехтактного и двухтактного дизелей с наддувом. Индикаторные диаграммы рабочих циклов дизеля. Индикаторная и эффективная мощность. Факторы, влияющие на индикаторную мощность.

Назначение и устройство рамы дизеля. Устройство и принцип действия предохранительного клапана. Назначение и устройство блока дизеля. Втулка цилиндра; ее крепление и уплотнение в блоке. Путь протекания охлаждающей жидкости в блоке цилиндра. Назначение и устройство крышки цилиндра и крышки клапанной коробки. Назначение, устройство и уплотнение выхлопных коллекторов. Контроль температуры выхлопных газов.

Назначение и устройство поршня, поршневого пальца. Виды поршневых колец; их назначение и устройство. Назначение и устройство индикаторного крана. Назначение и устройство коленчатого вала. Коренные подшипники; их размещение. Уплотнение коленвала в раме дизеля. Назначение и устройство валоповоротного механизма. Назначение и устройство шатуна. Смазка подшипников шатуна.

Круговая диаграмма фаз газораспределения дизеля. Назначение и устройство газораспределительного механизма. Типы клапанов; их размещение и уплотнение. Значение теплового зазора. Редуктор привода механизма газораспределения и ТНВД.

Редуктор привода насосов. Вал отбора мощности.

Назначение, устройство и принцип действия турбокомпрессора. Искрогасители. Система вентиляции картера. Фильтр непрерывной очистки воздуха; его назначение, устройство и принцип действия. Назначение, устройство и принцип действия охладителя надувочного воздуха. Экранный глушитель шума.

Характеристика дизельного топлива. Физико-химические свойства дизельного топлива. Схема топливной системы локомотива. Назначение и устройство топливного бака и топливомерных устройств. Назначение и устройство регулировочной и запорной арматуры топливной системы. Назначение и устройство топливной форсунки. Характерные признаки неисправностей топливной форсунки в эксплуатации. Назначение, устройство и принцип действия секции топливного насоса высокого давления.

Картер ТНВД. Предельный выключатель; его назначение, устройство и принцип действия.

Топливные фильтры грубой и тонкой очистки. Топливоподогреватель, его устройство и влияние на работу системы и дизеля. Топливоподкачивающий агрегат. Регуляторы

частоты вращения коленвала.

Физико-химические характеристики дизельных масел; их обозначение по ГОСТ. Назначение и схема циркуляции масла внешней масляной системы. Назначение и путь циркуляции масла внутренней масляной системы. Назначение, устройство и принцип действия главного масляного насоса. Устройство и принцип действия регулировочной арматуры масляной системы. Масляные фильтры грубой и тонкой очистки масла. Назначение и принцип действия терморегулятора. Центробежный масляный очиститель.

Требования, предъявляемые к охлаждающей воде. Антикоррозийные присадки. Лабораторный контроль состояния охлаждающей воды дизеля. Схема циркуляции воды горячего контура. Схема циркуляции воды холодного контура.

Межконтурный перепуск воды. Назначение и устройство расширительного бака.

Назначение, устройство и принцип действия центробежных водяных насосов. Назначение и устройство радиаторных секций. Крепление и уплотнение секций на коллекторе шахты холодильника. Назначение и устройство водомасляного теплообменника. Установка температурных датчиков в системе. Температурные параметры работы дизеля. Порядок слива воды из системы.

4.2.3 Вспомогательное механическое оборудование

Назначение, устройство и привод вентиляторов охлаждения тяговых электродвигателей. Привод синхронного возбуждателя. Требования, предъявляемые к приводным ремням. Способы натяжения приводных ремней. Механизм привода вентилятора шахты холодильника. Карданные валы и промежуточные опоры.

Назначение, устройство и принцип действия редуктора вентилятора холодильника.

Соединительные муфты; требования, предъявляемые к ним в эксплуатации. Жалюзи шахты холодильника.

4.2.4 Электрическое оборудование локомотива

Назначение, устройство и принцип действия главного генератора. Охлаждение генератора. Назначение, устройство и принцип действия тяговых электродвигателей. Назначение, устройство и принцип действия вспомогательных электрических машин.

Назначение, устройство и принцип действия аккумуляторной батареи.

Классификация электрических аппаратов. Назначение, устройство и принцип действия электромагнитных электрических аппаратов. Назначение, устройство и принцип действия электропневматических аппаратов. Реле времени. Аппараты защиты. Преобразователи температуры. Датчики давления. Измерительные приборы. Тумблеры и кнопки. Концевые выключатели. Резисторы. Предохранители. Рубильники. Назначение и принцип действия бесконтактных регуляторов.

Условные графические обозначения элементов электрических цепей. Цепи управления прокачки топлива, масла и проворота коленчатого вала без пуска дизеля. Цепи управления автоматическим пуском дизеля. Цепи питания бортовой сети и заряда аккумуляторной батареи. Цепи управления движением на 1-й тяговой позиции. Силовая схема движения. Цепи регулирования мощности дизеля по позициям. Цепи автоматического регулирования скорости движения. Цепи реверсирования. Цепи управления реостатным тормозом. Силовая цепь реостатного тормоза. Взаимодействия цепей реостатного тормоза с работой тормозного оборудования локомотива. Смена пультов управления. Принцип действия электрических цепей при управлении локомотивами по системе многих единиц. Принцип действия цепей управления при отключении одной из тележек. Принцип действия реле «земли». Цепи автоматического регулирования температуры дизеля. Цепи ручного управления оборудованием холодильника. Цепи управления подачей песка, подачи звуковых сигналов. Цепи дистанционного управления автосцепками. Цепи дежурного освещения, питания радиостанции и АЛСН. Цепи подкузовного освещения, буферных фонарей и прожектора.

4.2.5 Управление локомотивом. Действия помощника при ведении поезда.

Регламент переговоров при маневровой и поездной работе

Подготовка локомотива к движению. Движение по пути в депо, проверка действия тормозов локомотива.

Прицепка к составу. Взаимодействие локомотивной бригады с составителем поездов. Контроль надежности сцепления локомотива с вагонами. Начало движения, контроль скорости и динамических реакций в поезде. Разгон поезда. Проверка действия автотормозов в пути следования.

Регламент переговоров с составителем поездов при маневровой работе.

Регламент переговоров с ДСП или ДНЦ при поездной работе.

4.2.6 Факторы, влияющие на расход дизельного топлива

Влияние состояния цилиндропоршневых групп, рабочей температуры дизеля, регулировок, качества масла, а также частое включение вспомогательного оборудования на расход топлива.

4.2.7 Обслуживание экипажной части в эксплуатации

Порядок осмотра экипажной части локомотива при приемке и во время стоянок. Осмотр состояния рамы тележки, колесных пар, буксовых узлов, рессорного подвешивания, предохранительных устройств, автосцепного оборудования, подвески ТЭД. Контроль регулировочных размеров в эксплуатации. Неисправности, с которыми запрещена эксплуатация локомотива согласно ПТЭ железных дорог.

Осмотр тягового редуктора и моторно-осевых подшипников.

Признаки наличия неисправностей букс, моторно-осевых и моторно-якорных подшипников в эксплуатации.

4.2.8 Обслуживание дизеля и его систем в эксплуатации

Осмотр состояния дизеля при приемке локомотива. Проверка наличия, температуры и состояния дизельного масла, охлаждающей жидкости, отсутствия препятствий для пуска дизеля. Проверка правильности положения кранов в системах.

Контроль температуры, давления и отсутствия посторонних шумов. Рабочие параметры температуры и давления в эксплуатации. Порядок прогрева дизеля. Допустимые температуры для начала нагрузки и остановки дизеля. Меры предупреждения пригорания поршневых колец. Набор и сброс позиций.

4.2.9 Обслуживание вспомогательного механического оборудования в эксплуатации

Осмотр состояния валов и соединительных муфт, промежуточных опор и клиноременных передач. Проверка крепления оборудования и отсутствия признаков неисправностей подшипников. Проверка наличия масла в редукторе вентилятора.

Управление вентилятором холодильника в ручном режиме при наборе позиций и отключении тяги.

4.2.10 Обслуживание электрического оборудования в эксплуатации

Осмотр главного генератора; неисправности, с которыми запрещена его эксплуатация. Осмотр тяговых электродвигателей; неисправности, с которыми запрещена их эксплуатация. Осмотр состояния вспомогательных электрических машин. Осмотр и проверка последовательности включения электрических аппаратов.

Осмотр аккумуляторной батареи. Признаки наличия неисправностей в аккумуляторной батарее.

4.2.11 Аварийные режимы работы локомотива

Недопустимые параметры токов нагрузки и времени их действия. Контрток; его последствия. Возможные причины посторонних шумов и сильной вибрации.

Аварийные схемы, предусмотренные заводом-изготовителем.

Причины и признаки замыкания силовой цепи на корпус локомотива.

Практические занятия

Применение методик при подаче установленных сигналов.

Применение нормативных документов при исполнении оперативных распоряжений лиц, ответственных за организацию движения поездов.

Применение методик при выполнении поручений машиниста локомотива по уходу за локомотивом и контролю состояния его узлов и агрегатов в пути следования.

4.2.12 Приемка и сдача локомотива

Обязанности локомотивной бригады при приемке локомотива в основном депо, пункте оборота, а также на путях станции.

Проверка технического и эстетического состояния локомотива, экипировки его маслом, песком, расходными материалами. Проверка наличия инструмента, инвентаря, сигнальных принадлежностей.

Проверка технического состояния колесных пар, роликовых букс, рессорного подвешивания. Проверка действия автосцепного устройства, песочной системы.

Проверка технического состояния вспомогательного оборудования.

Проверка технического состояния системы вентиляции, системы очистки воздуха (воздушных фильтров).

Требования охраны труда при приемке локомотива.

Обязанности локомотивной бригады при сдаче локомотива в основном депо, пункте оборота и на путях станции.

Подготовка локомотива к сдаче, выполнение технического обслуживания ТО-1.

Требования охраны труда при выполнении технического обслуживания и сдаче локомотива.

Темы практических занятий

Практические занятия проводятся на учебном полигоне ПривГУПС (в ангаре) на локомотивах 2ТЭ10М, ТЭМ2, ВЛ10.

Практическая работа № 1. Отработка навыков подачи установленных сигналов, видимых и звуковых, в соответствии требований нормативных документов, обеспечивающих бесперебойный график движения поездов и маневровые передвижения.

Практическая работа № 2. Отработка навыков по приемке и сдаче локомотива выполнение технического обслуживания по поручению машиниста локомотива.

Практическая работа № 4. Отработка практических навыков по прицепке и отцепке локомотива с подвижным составом, в соответствии требований нормативных документов

Практическая работа № 5. Отработка практических навыков по действиям локомотивной бригады при выявлении наличия ползуна на колесной паре локомотива, с соблюдением правил техники безопасности при производстве работ.

Практическая работа № 6. Отработка практических навыков по выявлению и устранению неисправностей вспомогательного оборудования локомотива, с соблюдением правил техники безопасности при производстве работ.

Практическая работа № 7. Отработка практических навыков по действиям членов локомотивной бригады при выявлении неисправности буксового узла локомотива, с соблюдением правил техники безопасности при производстве работ.

Внеаудиторная самостоятельная работа слушателя

Методика проверки технической исправности локомотива, при выходе локомотива из депо.

Методика закрепления подвижного состава на полигоне подразделения с применением макетов тормозных башмаков (с подробным указанием мест для проведения данной операции), в соответствии с требованиями нормативных документов;

Методика выявления и устранения неисправностей электрических аппаратов локомотива, с соблюдением правил техники безопасности при производстве работ.

Методика при подаче установленных сигналов. Применение нормативных документов при исполнении оперативных распоряжений лиц, ответственных за организацию движения поездов.

Методика при выполнении поручений машиниста локомотива по уходу за локомотивом и контролю состояния его узлов и агрегатов в пути следования

Методика при техническом обслуживании локомотива. Применение методик при экипировке локомотива.

Методика установленного правила производства сцепки локомотива с первым вагоном и отцепки локомотива от состава.

Методика закрепления локомотива или поезда для предотвращения самопроизвольного движения.

ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Критерии формирования оценок по промежуточной аттестации:

«зачтено» – обучающийся продемонстрировал знание теоретического материала, умение применять теоретические знания на практике.

«не зачтено» - обучающийся не продемонстрировал знание теоретического материала и умение применять теоретические знания на практике.

Список вопросов.

- 1 Назначение на должность машиниста локомотива, помощника машиниста локомотива
2. Порядок формирования локомотивных бригад и организация их работы
3. Обязанности работников локомотивных бригад
4. Права работников локомотивных бригад.
- 5 Ответственность работников локомотивных бригад.
6. Время отдыха. Порядок расчета продолжительности междуменного отдыха
7. Порядок приемки локомотива на деповском пути.
8. Неисправности, запрещающие эксплуатацию локомотива.
9. Проверка работы автотормозного оборудования
10. Проверка работы приборов безопасности и радиостанции.
- 11 Порядок ведения журнала технического состояния локомотива ТУ-152.
- 12 Порядок действий локомотивной бригады при маневровых передвижениях по станционным путям
13. Порядок действий локомотивной бригады при прицепке к составу.
14. Порядок смены кабины управления при маневровых передвижениях
15. Действия локомотивной бригады перед отправлением со станции.
16. Регламент переговоров и действий машиниста и помощника машиниста при отправлении поезда с железнодорожной станции.

17. Регламент переговоров между машинистом и помощником машиниста в пути следования.
- 18 Обязанности локомотивной бригады при ведении поезда
19. Порядок ведения поезда в режиме тяги.
- 20 Порядок действий локомотивной бригады при отцепке локомотива от состава
- 21 Порядок действия локомотивной бригады при вынужденной остановке поезда на перегоне
- 22 Порядок осмотра состава при вынужденной остановке поезда на перегоне
- 23 Порядок действий в случае появления признаков нарушения целостности тормозной магистрали поезда и остановки поезда по этой причине
- 24 Порядок действий при разъединении тормозных рукавов или другом нарушении целостности тормозной магистрали в поезде.
- 25 Порядок действий локомотивной бригады при недостаточном тормозном эффекте (отказе тормозов)
- 26 Порядок действий при вынужденной остановке поезда на перегоне по неисправности электрического оборудования локомотива
- 27 Порядок действий при неисправности аккумуляторной батареи
- 28 Порядок действий при неисправности радиостанции
29. Порядок действий при неисправности автоматической локомотивной сигнализации.

4.3. РАБОТА В ЗИМНИЙ ПЕРИОД

Тематический план

№ п/п	Наименование разделов и тем	Учебные часы			
		Итого	в том числе		
			аудиторные		Внеаудиторная самостоятельная работа
			Теоретическое занятие	Практическое занятие	
4.3.1	Особенности эксплуатации локомотивов в зимних условиях	2	-	-	2
4.3.2	Подготовка локомотива к работе в зимних условиях	5	2	2	1
4.3.3	Обслуживание топливной системы дизеля в зимнее время	2	1	-	1
4.3.4	Обслуживание ходовой части локомотива в зимнее время	2	1	-	1
4.3.5	Обслуживание электрооборудования локомотива в зимнее время	2	1	-	1
4.3.6	Обслуживание аккумуляторной батареи в зимнее время	2	1	-	1
	Промежуточная аттестация	1	-	-	-

ИТОГО:	16	6	2	7
---------------	-----------	----------	----------	----------

Консультации по содержанию учебного материала, предусмотренного для внеаудиторной самостоятельной работы, выполняет преподаватель на аудиторных учебных занятиях.

Программа

4.3.1 Особенности эксплуатации локомотивов в зимних условиях

Утепление, уплотнение и проверка узлов трения. Перевод узлов локомотивов на зимний режим работы. Защита оборудования локомотива от снега. Подготовка и содержание локомотивов, работающих со снегоочистителями. Порядок полного слива воды из системы охлаждения дизеля.

4.3.2 Подготовка локомотива к работе в зимних условиях

Включение отопительно-вентиляционной установки. Охлаждение главного генератора. Охлаждение ТЭД. Постановка локомотива в депо на отстой. Постановка локомотива в запас более чем на 15 сут. Управление холодильником. Особенности конструкции системы охлаждения локомотива с водомасляным холодильником. Особенности эксплуатации холодильника в зимних условиях.

4.3.3 Обслуживание дизеля и его систем в зимнее время

Работа дизеля под нагрузкой. Уход за масляной и водяной системами. Регулировка температуры воды и масла.

4.3.4 Обслуживание ходовой части локомотива в зимнее время

Уход за песочницей. Уход за моторно-осевыми подшипниками.

4.3.5 Обслуживание электрооборудования локомотива в зимнее время

Уход за электрическими машинами. Переход на забор воздуха из дизельного помещения. Порядок прогрева ТЭД.

4.3.6 Обслуживание аккумуляторной батареи в зимнее время

Мероприятия по предохранению аккумуляторной батареи от чрезмерных разрядов. Характеристики и параметры аккумуляторной батареи для зимних условий.

Темы практических занятий

Практические занятия проводятся на учебном полигоне ПривГУПС (в ангаре) на локомотивах 2ТЭ10М, ТЭМ2, ВЛ10.

Практическая работа № 1. Управление автотормозами в зимних условиях

Внеаудиторная самостоятельная работа слушателя

Предельные значения температуры воздуха и скорости ветра, при которых прекращаются плановые работы. Меры безопасности при работе снегоуборочных машин на железнодорожных путях станций и перегонов.

Организация работ по борьбе с гололедом. Меры безопасности при перевозке работников к месту снегоуборочных работ и обратно.

Требования производственной санитарии и личной гигиены при работе в условиях низких температур. Порядок, нормы выдачи и организация хранения спецодежды и средств индивидуальной защиты в зимний период. Особенности и порядок применения средств

индивидуальной защиты в зимний период. Профилактика производственного травматизма, простудных заболеваний, переохлаждения и обморожения в зимний период

Руководящие документы ОАО «РЖД», Дирекции тяги по подготовке к работе, безопасности движения и охране труда в зимних условиях. Организация проведения осеннего комиссионного осмотра электровозов. Организация смены масел и смазок.

Обслуживание песочной системы и тормозной рычажной передачи электровоза в зимний период

Проверка подачи песка. Регулировка подачи песка под колесные пары. Осмотр и обслуживание тормозной рычажной передачи. Удаление льда с элементов рычажной передачи

ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Критерии формирования оценок по промежуточной аттестации:

«зачтено» – обучающийся продемонстрировал знание теоретического материала, умение применять теоретические знания на практике.

«не зачтено» - обучающийся не продемонстрировал знание теоретического материала и умение применять теоретические знания на практике.

Список вопросов

1. Порядок проведения утепления, уплотнения и проверки узлов трения.
2. Порядок перевода узлов локомотивов на зимний режим работы.
3. Особенности защиты оборудования локомотива от снега.
4. Подготовка и содержание локомотивов, работающих со снегоочистителями.
5. Порядок полного слива воды из системы охлаждения дизеля.
6. Порядок включения отопительно-вентиляционной установки.
7. Объяснить особенности охлаждения главного генератора.
8. Объяснить особенности охлаждения ТЭД.
9. Порядок постановки локомотива в депо на отстой.
10. Порядок постановки локомотива в запас более чем на 15 сут.
11. Порядок постановки управления холодильником.
12. Особенности конструкции системы охлаждения локомотива с водомасляным холодильником.
13. Особенности эксплуатации холодильника в зимних условиях.
14. Порядок работы дизеля под нагрузкой.
15. Особенности по уходу за масляной и водяной системами.
16. Порядок регулировки температуры воды и масла.
17. Особенности по уходу за песочницей.
18. Особенности по уходу за моторно-осевыми подшипниками.
19. Особенности по уходу за электрическими машинами.
20. Порядок перехода на забор воздуха из дизельного помещения.
21. Порядок прогрева ТЭД.
22. Мероприятия по предохранению аккумуляторной батареи от чрезмерных разрядов.
23. Характеристики и параметры аккумуляторной батареи для зимних условий.

5. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ МОДУЛЬ

5.1. Производственное обучение проводится на учебном полигоне (в ангаре) на локомотивах 2ТЭ10М, ТЭМ2, ВЛ10 и в тренажерном классе на тренажере «Кабина машиниста тепловоза 2ТЭ25К» и тренажере «Кабина машиниста электровоза ЭП2К».

Тематический план

№ п/п	Наименование темы	Количество часов
5.1.	Занятия на учебном полигоне (ангар)	19
5.2.	Занятия на тренажерном комплексе «Кабина машиниста тепловоза» (тренажерный класс ауд. Л66)	19
5.3.	Занятия на тренажерном комплексе «Кабина машиниста электровоза» (тренажерный класс ауд. Л66)	19
	Промежуточная аттестация	3
	Всего	60

5.1 Занятия на учебном полигоне.

Ознакомление с охраной труда, получение вводного инструктажа по технике безопасности и охране труда.

Ознакомление с объектом практики – учебный полигон (ангар), с размещенными в нем локомотивов ТЭМ2, 2ТЭ10М, ВЛ10, стендами и учебными плакатами по локомотивной тематике, а также с тренажерным классом ауд. Л66, где находятся тренажер «Кабина машиниста тепловоза 2ТЭ25К» и тренажер «Кабина машиниста электровоза ЭП2К».

Отработать на учебном полигоне (в ангаре) на локомотивах 2ТЭ10М, ТЭМ2, ВЛ10 порядок явки в рейс, порядок прохождения инструктажа по технике безопасности. Изучить маршрут следования локомотивной бригады к месту приемки локомотива, ознакомиться с технологией заполнения журнала формы ТУ-152.

Ознакомиться с правилами техники безопасности при производстве технического обслуживания локомотива.

Выполнить работ по техническому обслуживанию агрегатов и узлов локомотива.

На полигоне на примере серий локомотивов 2ТЭ10М, ТЭМ2 и ВЛ10 провести приемку и осмотр инвентаря, инструмента и сигнальных принадлежностей. Отработать порядок следования в парк отправления и обязанностями помощника машиниста при прицепке локомотива к составу.

5.2. Занятия на тренажерном комплексе «Кабина машиниста тепловоза» (тренажерный класс ауд. Л66)

Отработать порядок действий помощника машиниста тепловоза при отпращивании со станции создавая модельные ситуации, при следовании по перегонам, станциям, местам ограничения скорости движения. Отработка методик в пути следования как за состоянием поезда, так и за тепловозом, а именно: за работой дизеля и обслуживающих его систем, за работой электрических машин и аппаратов и т.д. Ведение переговоров в пути следования с машинистом и работниками других служб по радиосвязи. Произвести осмотр локомотива во время стоянок на промежуточных станциях, и проверку действия тормозов. Отработать приемы устранения неисправностей, возникших в пути следования в поезде, на локомотиве.

5.3. Занятия на тренажерном комплексе «Кабина машиниста электровоза» (тренажерный класс ауд. Л66)

Отработать порядок действий помощника машиниста электровоза при отправлении со станции создавая модельные ситуации, при следовании по перегонам, станциям, местам ограничения скорости движения. Отработка методик в пути следования как за состоянием поезда, так и за электровозом, а именно: за работой электрооборудования (электрических машин и аппаратов) и т.д. Ведение переговоров в пути следования с машинистом и работниками других служб по радиосвязи. Произвести осмотр локомотива во время стоянок на промежуточных станциях, и проверку действия тормозов. Отработать приемы устранения неисправностей, возникших в пути следования в поезде, на локомотиве.

ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Критерии формирования оценок по промежуточной аттестации:

«зачтено» – обучающийся продемонстрировал умение практические знания.

«не зачтено» - обучающийся не продемонстрировал умение применять практические знания.

Список вопросов

1. Применение методики по уходу и подготовке топливной системы локомотива в зимний период.
2. Применение регламента работы локомотивной бригады при выявлении неисправности в работе механического оборудования
3. Применение методик при уходе и контроле состояния электрического в пути следования
4. Применение методики по уходу и подготовке ходовой части локомотива в зимний период
5. Применение методик при уходе и контроле состояния механического оборудования в пути следования
6. Применение правил закрепления локомотива или поезда для предотвращения самопроизвольного движения.
7. Применение регламента работы локомотивной бригады при выявлении неисправности в работе электрического оборудования
8. Применение методики по уходу и подготовке электрооборудования локомотива в зимний период
9. Применение методик при экипировке локомотива
10. Применение методик при уходе и контроле состояния тормозного оборудования в пути следования
11. Применение установленного правила производства сцепки локомотива с первым вагоном и отцепки локомотива от состава.
12. Применение методик при уходе и контроле состояния контрольно-измерительных приборов в пути следования
13. Применение методики по уходу и подготовке системы охлаждения локомотива в зимний период
14. Визуальное определение состояния пути, устройств СЦБ и связи, контактной сети, встречных поездов.

15. Применение регламента работы локомотивной бригады при выявлении неисправности в работе вспомогательного оборудования
16. Применение методики по уходу и подготовке аккумуляторной батареи локомотива в зимний период
17. Применение методик при уходе и контроле состояния оборудования радиосвязи в пути следования
18. Применение методик при подаче установленных сигналов
19. Применение методик при уходе и контроле состояния устройств подачи песка под колесные пары локомотива в пути следования
20. Применение методик при техническом обслуживании локомотива

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН МОДУЛЯ

3.2. ОСНОВЫ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ

Характеристика дисциплины:

Цель реализации дисциплины и ее объем

Содержание дисциплины направлено на формирование у обучающихся современного экономического мышления, соответствующего рыночным преобразованиям.

Объем дисциплины составляет 8 часов

Планируемые результаты обучения

Знать: - основные категории экономики.

Уметь: - применять знания по экономике в профессиональной деятельности.

Владеть: - навыками анализа социально-значимых проблем и процессов, происходящих в обществе.

Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела/темы	Трудоемкость, час	Всего час.	в том числе, час.			СРС, час
				лекции	лабораторные работы	практические занятия, семинары	
1.	Специфические особенности, преимущества и недостатки рыночной экономики.	1					1
2.	Экономические субъекты, их классификация	1					1
3.	Факторы производства, издержки производства	1					1
4.	Основы анализа спроса и предложения	2		2			
5.	Рыночное равновесие и его виды	2				2	
6.	Текущий контроль	1					1
Итого теоретического обучения		8		2		2	4
Всего:		8					

Лекционные занятия:

№ раздела	Наименование раздела	Тема лекции. Краткое содержание	Применение ЭО и ДОТ	Объем, час.
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>

1.	Основы анализа спроса и предложения	Понятие спроса. Кривая спроса. Функция спроса. Виды спроса. Парадоксы закона спроса. Понятие предложения. Факторы предложения. Кривая предложения.	ЭИОС ПривГУПС	2
----	-------------------------------------	--	------------------	---

Практические занятия:

№ раздела	Наименование раздела	Тема занятия.	Применение ЭО и ДОТ	Объем, час.
1	2	3	4	5
1.	Рыночное равновесие и его виды	Решение задач по эластичности спроса и предложения	ЭИОС ПривГУПС	2

Самостоятельная работа:

№ раздела	Наименование раздела	Тема. Краткое содержание	Применение ЭО и ДОТ	Объем, час.
1	2	3	4	5
1.	Специфические особенности, преимущества и недостатки рыночной экономики.	Специфические черты рыночного хозяйства. Право собственности. Теневой сектор экономики. Основные преимущества рыночной экономики. Недостатки рыночной экономики	ЭИОС ПривГУПС	1
2.	Экономические субъекты, их классификация	Понятие экономических субъектов, их функции: домашние хозяйства. предпринимательство (бизнес); государство.	ЭИОС ПривГУПС	1
3.	Факторы производства, издержки производства	Факторы производства: земля, цена, труд; предпринимательские способности; информация. Понятие издержек производства. Внутренние издержки, внешние издержки. Совокупный доход. Экономическая прибыль.	ЭИОС ПривГУПС	1
4.	Текущий контроль	Тестирование	ЭИОС ПривГУПС	1

Оценочные и методические материалы

Оценка качества учебных достижений обучающихся по дисциплине осуществляется в ходе текущего контроля. Текущий контроль по дисциплине обеспечивает оценку степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения.

Форма текущего контроля по дисциплине – тестирование.

Критерии формирования оценок по выполнению тестовых заданий

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы составляет 60–100% от общего объёма заданных вопросов;
- оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов – менее 60% от общего объёма заданных вопросов.

Оценочные материалы для текущего контроля:

Типовые вопросы теста

1. Основным источником дохода на землю является:
 - a) заработная плата;
 - b) процент;
 - c) рента;
 - d) социальное пособие.
2. Плата за использование капитала называется:
 - a) прибылью
 - b) рентой
 - c) процентом
 - d) доходом
3. Бригада строителей относится к такому фактору производства, как
 - a) земля
 - b) капитал
 - c) труд
 - d) предпринимательские способности
4. Организация деятельности частной школы относится к такому фактору производства, как
 - a) земля
 - b) капитал
 - c) труд
 - d) предпринимательские способности
5. Что относится к экономическим субъектам
 - a) домашние хозяйства
 - b) предприятия (фирмы)
 - c) государство
 - d) все ответы правильные
6. К традиционным факторам производства относят
 - a) земля, цена, труд
 - b) земля, цена, труд, предпринимательские способности
 - c) земля, цена, труд,
 - d) нет правильных ответов
7. Что такое переменные издержки?
 - a) издержки, величина которых на данное время находится в непосредственной зависимости от объема производства и реализации
 - b) оплата обязательств по облигационным займам, рентные платежи
 - c) часть отчислений на амортизацию зданий и оборудования, страховые взносы, а также жалование высшему управленческому персоналу и будущим специалистам фирмы.
8. Что такое постоянные издержки?
 - a) это затраты производителя, которые в краткосрочном периоде остаются неизменными вне зависимости от изменения величины объема производства.
 - b) издержки, величина которых на данное время находится в непосредственной зависимости от объема производства и реализации
 - c) все ответы правильные
9. Закон спроса предполагает, что...
 - a) превышение предложения над спросом вызовет снижение цены;
 - b) если доходы у потребителей растут, они покупают больше товаров;

- c) кривая спроса обычно имеет положительный наклон;
d) когда цена товара падает, объем планируемых покупок растет.
10. Конъюнктура рынка – это...
- a) соотношение спроса и предложения на рынке товаров и услуг;
b) повышение величины спроса с ростом цены;
c) при увеличении цены на товар предложение этого товара повышается при прочих неизменных факторах;
d) все ответы правильные.
11. Эластичный спрос имеет тенденцию к ...
- a) изменению при изменении цены на товар или дохода населения;
b) оставаться неизменным вне зависимости от изменения доходов населения и цены на товар;
c) нет правильных ответов.
12. Закон предложения предполагает...
- a) при увеличении цены на товар предложение этого товара повышается при прочих неизменных факторах;
b) если доходы у потребителей растут, они покупают больше товаров;
c) превышение предложения над спросом вызовет снижение цены;
d) нет правильных ответов.
13. При росте предложения кривая смещается _____, при уменьшении _____
- a) вправо, влево;
b) влево, право;
d) нет правильных ответов.
14. Кривая, показывающая, какое количество экономического блага готовы приобрести покупатели по разным ценам в данный момент времени:
- a) спроса
b) предложения
c) рыночного равновесия
d) нет правильного варианта
15. Какой вид спроса относится к классификации по степени удовлетворения?
- a) реальный
b) повседневный
c) потенциальный
d) периодический
16. К неценовым факторам предложения относится ...
- a) уровень технологии
b) количество производителей
c) цены ресурсов
d) все варианты
17. Рыночное равновесие – это?
- a) цена, при которой объем спроса на рынке равен объёму предложения.
b) объём спроса и предложения товара при равновесной цене.
c) ситуация на рынке, когда спрос на товар равен его предложению
d) степень изменения в количестве предлагаемых товаров и услуг в ответ на изменения в их цене
18. Какие бывают виды рыночного равновесия?
- a) устойчивые и неустойчивые
b) постоянные и переменные
c) долгосрочные и краткосрочные
d) локальные и глобальные

3.3. ОСНОВЫ РОССИЙСКОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА

Характеристика дисциплины:

Цель реализации дисциплины и ее объем

Содержание дисциплины направлено на формирование у обучающихся понимания и основ применения Российского законодательства.

Объем дисциплины составляет 8 часов

Планируемые результаты обучения

Знать:

- систему российского законодательства;
- предмет и метод регулирования отдельных отраслей права;
- принципы отечественного законодательства;

Уметь:

- применять разные способы квалификации своих деяний и деяний других людей;
- применять нормы разных отраслей права по факту;
- анализировать обстоятельства дела с целью принятия правовых решений;

Владеть:

- навыками защиты своих личных, публичных, трудовых прав;
- навыками работы со справочно-поисковыми правовыми системами;
- навыками работы с нормативно-правовыми актами.

Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела/ темы	Трудоемкость, час	Всего, ауд. час.	в том числе, час.			СРС, час
				лек ции	лаб. рабо- ты	прак. занятия, семина- ры	
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Система российского законодательства.	1	1	1			
2.	Теория и практика юридического письма	1	1	1			
3.	Квалификация деяний	1	1			1	
4.	СПС «Консультант+», «Гарант»	1	1			1	
5.	Правовой статус личности в России	1					1
6.	Правовые системы и система права						1
7.	Структура российского права						1
8	Текущий контроль	1					1
Итого теоретического обучения		8	4	2		2	4
Всего:		8					

Лекционные занятия:

№ раздел а	Наименование раздела	Тема лекции. Краткое содержание	Применение ЭО и ДОТ	Объем, час.
1.	Система российского законодательства	1. Понятие и структура системы законодательства 2. Соотношение системы права и системы законодательства 3. Систематизация законодательства: понятие и виды.	ЭИОС ПривГУПС	1
2.	Теория и практика	1. Понятие и виды юридического письма. 2. Стиль юридического письма. 3. Структура юридического документа:	ЭИОС ПривГУПС	1

	юридического письма	вводные замечания. 4. Логика изложения в юридическом письме. 5. Юридическое заключение .		
--	---------------------	--	--	--

Практические занятия:

№ раздела	Наименование раздела	Тема занятия. Краткое содержание	Применение ЭО и ДОТ	Объем, час.
1	2	3	4	5
1.	Квалификация деяний	1.Понятие квалификации. 2.Виды и этапы и значение Квалификации. 3. Предпосылки квалификации. 4. Принципы квалификации преступлений.	ЭИОС ПривГУПС, Colaboratory	1
2.	СПС «Консультант+», «Гарант»	1. Справочные системы по законодательству, 2. Справочная правовая система КонсультантПлюс. 3. Структура информационного массива СПС КонсультантПлюс. 4. СПС КонсультантПлюс. 5. Поиск документов. 6. Работа со списком документов. 7. Работа с текстом документа.	ЭИОС ПривГУПС, Colaboratory	1

Самостоятельная работа:

№ раздела	Наименование раздела	Тема. Краткое содержание	Применение ЭО и ДОТ	Объем, час.
1	2	3	4	5
1.	Правовой статус личности в России	1. Понятие правового статуса личности. 2. Концепция прав человека в конституционном законодательстве России. 3. Понятие основ конституционно-правового статуса личности. 4. Конституционные принципы правового положения личности	ЭИОС ПривГУПС	1
2.	Правовые системы и система права	1. Соотношение и использование источников права, 2. Роль суда в создании прецедентов, 3. Происхождение и развитие системы права	ЭИОС ПривГУПС	1
3.	Структура российского права	1. Правовые системы современности. Характеристика источников права и их роль в современных правовых системах. 2. Нормативный правовой акт как основной источник права в РФ. 3. Действие нормативных актов во времени, в пространстве и по кругу лиц. 4. Система российского права.	ЭИОС ПривГУПС	1

Оценочные и методические материалы

Оценка качества учебных достижений обучающихся по дисциплине осуществляется в ходе текущего контроля. Текущий контроль по дисциплине обеспечивает оценку степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения.

Форма текущего контроля по дисциплине – тестирование.

Критерии формирования оценок по выполнению тестовых заданий

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы составляет 60–100% от общего объема заданных вопросов;
- оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов – менее 60% от общего объема заданных вопросов.

Оценочные материалы для текущего контроля:

Типовые вопросы теста

1. Гипотеза правовой нормы – это та часть, которая
 1. Содержит правило поведения
 2. Содержит условия, при наступлении которых норма права начинает действовать
 3. Предусматривает меры ответственности
2. В РФ основным источником права является
 1. Судебный прецедент
 2. Нормативный правовой акт
 3. Санкционированный обычай
 4. Нормативный договор
3. К Романо-германской правовой семье относится право следующих стран:
 1. Франции, Италии, России
 2. Англии, США, Канады
 3. Ирана, Саудовской Аравии, Пакистана
4. Судебный прецедент является преобладающим источником права в странах, относящихся к
 1. Романо-германской правовой семье
 2. Англосаксонской правовой семье
 3. Мусульманской правовой семье
5. Большой юридической силой обладает
 1. Федеральный закон
 2. Указ Президента РФ
 3. Постановление Правительства РФ
6. Нормы российского законодательства распространяются
 1. Только на граждан РФ
 2. На граждан РФ и лиц без гражданства
 3. На граждан РФ и иностранных граждан
 4. На граждан РФ, иностранных граждан и лиц без гражданства
7. Постановления высших судебных органов РФ
 1. Являются источниками права
 2. Не являются источниками права
8. Федеральные законы РФ принимает
 1. Федеральное Собрание
 2. Государственная Дума
 3. Совет Федерации
 4. Президент РФ
 5. Конституционный суд РФ
9. Датой принятия Федерального закона является дата

1. Подписания закона Президентом РФ
 2. Принятия закона в окончательной редакции Государственной Думой
 3. Одобрения закона Советом Федерации
10. По общему правилу закон к отношениям, возникшим до его вступления в силу,
1. Применяется (имеет обратную силу)
 2. Не применяется (не имеет обратной силы)
11. В каком порядке вступают в силу федеральные законы
1. По истечении 10 дней с момента опубликования
 2. С момента опубликования
 3. По истечении 10 дней с момента официального опубликования, если самими законами не установлен иной порядок вступления их в силу
 4. По истечении 7 дней с момента официального опубликования
12. Официальным опубликованием считается публикация
1. В Российской газете
 2. В Собрании законодательства РФ
 3. В Российской газете или Собрании законодательства РФ
 4. В любом издании тиражом свыше 100 тыс. экз.
 5. В любом издании независимо от тиража
13. В каком порядке вступают в силу акты Президента и Правительства РФ
1. По истечении 10 дней с момента опубликования
 2. По истечении 7 дней с момента опубликования, если самими актами не установлен иной порядок вступления их в силу
 3. С момента подписания
14. Президент РФ издает
1. Указы и постановления
 2. Указы и распоряжения
 3. Законы и Указы
 4. Указы, законы и постановления
15. В каком порядке вступают в силу нормативные акты федеральных органов исполнительной власти
1. С момента подписания
 2. С момента опубликования
 3. По истечении 10 дней с момента опубликования
 4. По истечении 10 дней с момента опубликования при наличии государственной регистрации в Министерстве юстиции, если самими актами не установлен иной порядок вступления их в силу
16. Подлежит ли применению нормативный правовой акт федерального органа исполнительной власти, если он зарегистрирован в Министерстве юстиции РФ, но не опубликован?
1. Да, так как он зарегистрирован в Министерстве юстиции
 2. Да, если он разослан соответствующим органам
 3. Нет, так как он не опубликован
17. Территория посольства США в Российской Федерации
1. Является территорией РФ, т.к. посольство расположено в г. Москве
 2. Является территорией США
 3. Статус данной территории определяется соглашением двух государств
18. Императивный метод правового регулирования означает
1. Нормы права содержат четкие, строгие предписания, которые не могут быть изменены соглашением сторон
 2. Нормы права могут быть изменены соглашением сторон
19. Участниками правоотношений являются:
1. Только граждане

2. Граждане и юридические лица
 3. Граждане, юридические лица, Российская Федерация, субъекты РФ, муниципальные образования
20. Элементами правоотношения являются
1. Субъекты, объект, субъективная сторона, объективная сторона
 2. Субъекты, объект, содержание
 3. Права и обязанности участников правоотношения

Типовые практические задания

Задание 1. Решите задачи:

№ 1 При очистке деревообрабатывающего станка от стружек работнице Паниной был причинен тяжкий вред здоровью. К уголовной ответственности за нарушение правил охраны труда была привлечена и осуждена Шебекинским районным судом по ч.1 ст.143 УК РФ мастер смены Бронных, обязанная осуществлять контроль за соблюдением рабочими смены правил по технике безопасности и допустившая работу на станке, не оборудованном защитным кожухом. Из материалов дела видно, что первопричиной случившегося явилась неисправность в цехе воздушной системы, обеспечивающей автоматическое удаление накапливающихся в станках стружек, в связи с чем рабочие вынуждены были длительное время работать на станках без защитных кожухов, удаляя на ходу стружку руками. Содержание механизмов в исправленном, безопасном для эксплуатации состоянии входило в обязанность иного должностного лица – технорука Климова.

Дайте оценку приговору суда. Каков круг субъектов преступных нарушений правил охраны труда? От каких видов преступлений надо отличать рассматриваемое посягательство?

№ 2 Начальник локомотивного цеха Комлев дал указание Дьяконову и Цыбину отремонтировать в обеденный перерыв мостовой кран. Комлев не проинструктировал и не предупредил их о том, что работу необходимо выполнять обязательно в предохранительных поясах или в подвесной люльке. Слесарь Цыбин, производя ремонт мостового крана, все время находился в опасном для жизни положении и во время работы сорвался с тележки, находившейся на высоте 11 м, упал на цементный пол и разбился насмерть.

Квалифицируйте бездействие Комлева.

№ 3 Ярошинский, дорожный мастер механизированного лесопункта, руководя погрузкой бревен на платформу, погрузку производил навалом, без шпальных прокладок и сортировки в зависимости от длины. В результате этих нарушений бревна при следовании поезда сместились, и одно из них, проломив стенку тамбура платформы, нанесло смертельное ранение работнице Козловой.

Определите ответственность Ярошинского.

№ 4 К студентам, проживающим в комнате общежития, в 24 часа постучал в дверь вахтер общежития с просьбой впустить его для проверки, присутствуют ли в комнате посторонние лица. Студенты отказались открыть дверь, ссылаясь на неприкосновенность жилища. Вахтер силой выбил дверь, но в комнате посторонних граждан не оказалось. Студенты обратились в прокуратуру с заявлением о привлечении вахтера общежития к уголовной ответственности по ст.139 УК РФ.

Обосновано ли их заявление? Решите вопрос об ответственности вахтера.

№ 5. Позов, будучи старшим электромонтером фанерного комбината, без разрешения прораба дал задание членам своей бригады электромонтерам Смирнову и Ширяеву снять электрический кабель и провода с резервной линии электропередач, не убедившись предварительно, что ток отключен. Ширяев, забираясь на опору, попал под напряжение 6000 вольт, получил травму электротоком, в результате чего был причинен тяжкий вред его здоровью.

Согласно акту о несчастном случае и заключению технического инспектора областного комитета профсоюза, ответственными за нарушение техники безопасности были признаны не только бригадир электромонтеров Позов, но и главный энергетик комбината Соловьев, главный инженер комбината Решетников, начальник электроцеха Шалинов.

Решите вопрос об ответственности указанных лиц. Дайте юридический анализ и квалификацию их деяний.

№ 6. Займах, работая машинистом экскаватора комбината, не имея права допускать к запуску двигателя помощника машиниста и не убедившись, что рычаг включения фрикционного привода главной лебедки выключен, дал указание помощнику машиниста Степанову запускать двигатель. Во время запуска левая нога Степанова соскользнула и была затянута не имеющим ограждения фрикционом.

В результате перелома и разможнения тканей бедра с последующей острой кровопотерей и шоком Степанов умер.

Было установлено также, что движущие и вращающиеся части экскаватора более 10 лет не имели необходимых ограждений.

Установление этих ограждений, как и выполнение других мероприятий по обеспечению безопасности труда, непосредственно входило в обязанности начальника цеха Липатова и главного механика цеха Закоблукова.

Дайте юридический анализ и квалификацию деяний указанных лиц.

Задание 2. Заполните таблицу.

Отрасль права	Предмет правового регулирования	Метод правового регулирования	Основной источник
Конституционное право			
Гражданское право			
Административное право			
Трудовое право			
Налоговое право			
Семейное право			

Задание 3. Найдите в любых источниках 5 правовых норм и выделите в них гипотезу, диспозицию и санкцию.

Задание 4. Произведите группировку нижеперечисленных отношений по отраслям права:

- 1) усыновление ребенка;
- 2) заключение трудового договора;
- 3) уплата лицензионного сбора;
- 4) принятие Федерального закона;
- 5) деятельность предпринимателей без образования юридического лица;
- 6) выплата заработной платы;
- 7) имущественные отношения мужчины и женщины в гражданском браке;
- 8) приобретение гражданства;
- 9) покупка автомобиля;
- 10) получение права управления транспортным средством.

Задание 5. Определите вид правонарушения (по отраслевому критерию).

- 1) несвоевременный возврат суммы долга;
- 2) уклонение от уплаты алиментов на несовершеннолетнего ребенка;
- 3) неявка без уважительных причин в суд для дачи свидетельских показаний;
- 4) опоздание на работу;
- 5) завладение чужим имуществом путем обмана;
- 6) невыплата работодателем заработной платы;

- 7) непредставление декларации о доходах, полученных в течение года;
- 8) оставление водителем места дорожно-транспортного происшествия и неоказание помощи пострадавшему пешеходу.

3.4. КУЛЬТУРА БЕЗОПАСНОСТИ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

Характеристика дисциплины:

Цель реализации дисциплины и ее объем

Содержание дисциплины направлено на формирование и развитие знаний обучающихся о системе менеджмента безопасности движения и рекомендаций по развитию и оценке культуры безопасности движения на предприятиях ОАО «РЖД».

Объем дисциплины составляет 24 часа.

Планируемые результаты обучения

Знать:

- признаки культуры безопасности.
- уровни зрелости культуры безопасности;
- развитие принципов культуры безопасности
- организация и проведение проверки состояния культуры безопасности движения в ОАО «РЖД»

Уметь:

- определять признаки культуры безопасности
- определять уровни зрелости культуры безопасности;
- оценить развитие принципов культуры безопасности
- организовать и провести проверку состояния культуры безопасности движения в ОАО «РЖД»

Владеть:

- навыками определения признаков культуры безопасности
- навыками определения уровней зрелости культуры безопасности;
- навыками оценки развития принципов культуры безопасности
- навыками организации и проведения проверки состояния культуры безопасности движения в ОАО «РЖД»

Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела/ темы	Трудоемкость, час	Всего, ауд. час.	в том числе, час.			СРС, час
				лек ции	лаб орат орн ые раб оты	прак. занят ия, семи нары	
1.	Стратегия и развитие системы менеджмента безопасности движения (СМБД)	7		2		2	3
2.	Культура безопасности в ОАО «РЖД»	2		2			
3.	Индикаторы признаков культуры безопасности движения	4		2		2	
4.	Развитие принципов культуры безопасности. Организация Дня культуры безопасности движения на предприятиях ОАО «РЖД»	2		2			
5.	Проверка состояния культуры безопасности движения в ОАО «РЖД»	5		2		3	
6.	Анализ опыта использования культуры безопасности в производственных процессах за рубежом	3					3
7.	Текущий контроль	1					1
Итого теоретического обучения		24		10		7	7

Лекционные занятия:

№ раздела	Наименование раздела	Тема лекции. Краткое содержание	Применение ЭО и ДОТ	Объем, час.
1.	Стратегия и развитие системы менеджмента безопасности движения (СМБД)	Цель создания СМБД. Задачи СМБД. Реализация СМБД.	ЭИОС ПривГУПС	2
2.	Культура безопасности в ОАО «РЖД»	Определения и принципы культуры безопасности. Цели и задачи культуры безопасности. Общие требования к культуре безопасности. Признаки культуры безопасности. Уровни зрелости культуры безопасности. Формирование отношения работников к небезопасным действиям и условиям. Лидерство и культура безопасности. Оценка развития культуры безопасности. Обеспечение коммуникаций в области культуры безопасности.	ЭИОС ПривГУПС	2
3.	Индикаторы признаков культуры безопасности движения	Индикаторы для признака «Управляемость»; индикаторы для признака «Двухсторонний обмен информацией»; индикаторы для	ЭИОС ПривГУПС	2

		признака «Вовлеченность персонала»; индикаторы для признака «Культура изучения проблем»; индикаторы для признака «Отношение к возложению вины».		
4.	Развитие принципов культуры безопасности. Организация Дня культуры безопасности движения на предприятиях ОАО «РЖД»	Приоритет безопасности. Профессионализм и квалификация. Дисциплина и ответственность. Соблюдение инструкций, регламентов. Атмосфера доверия. Понимание последствий. Самоконтроль. Открытость и самосовершенствование. Мотивация. Цели проведения Дня культуры безопасности движения.	ЭИОС ПривГУПС	2
5.	Проверка состояния культуры безопасности движения в ОАО «РЖД»	Цель и задачи. Модель процесса проверки состояния культуры безопасности движения. Организация и проведение проверки состояния культуры безопасности движения.	ЭИОС ПривГУПС	2

Практические занятия:

№ раздела	Наименование раздела	Тема практического занятия. Краткое содержание	Применение ЭО и ДОТ	Объем, час.
1.	Стратегия и развитие системы менеджмента безопасности движения (СМБД)	Методика формирования экспертной группы	ЭИОС ПривГУПС	2
2.	Индикаторы признаков культуры безопасности движения	Формирование оценки нарушений требований и правил безопасности движения по признакам культуры безопасности	ЭИОС ПривГУПС	2
3.	Проверка состояния культуры безопасности движения в ОАО «РЖД» движения в ОАО «РЖД»	Оценка состояния культуры безопасности	ЭИОС ПривГУПС	3

Самостоятельная работа:

№ раздела	Наименование раздела	Тема. Краткое содержание	Применение ЭО и ДОТ	Объем, час.
1.	Стратегия и развитие системы менеджмента безопасности движения (СМБД)	Цели и задачи создаваемой СМБД. Общие требования к СМБД. Разработка и внедрение СМБД. Основные функции и принципы построения СМБД. Элементы СМБД. Обязательные	ЭИОС ПривГУПС	3

		документированные процедуры СМБД. Поддержание СМБД в рабочем состоянии. Контроль за созданием и функционированием СМБД. Полномочия и ответственность за исполнение требований к СМБД, ее внедрение и поддержание в рабочем состоянии. Идентификация и оценка рисков в области СМБД. Организация разработки и документирование СМБД. Проверка и мониторинг результативности СМБД. Оценка соответствия. Аудит СМБД. Действия по улучшению СМБД. Непрерывное улучшение СМБД.		
2.	Анализ опыта использования культуры безопасности в производственных процессах за рубежом	Культура безопасности на железнодорожных предприятиях Великобритании. Культура безопасности на железнодорожных предприятиях других стран – членов ЕС. Культура безопасности на железнодорожных предприятиях США и Канады. Культура безопасности на железнодорожных предприятиях Австралии и ЮАР. Обобщение опыта применения культуры безопасности на железнодорожных предприятиях за рубежом.	ЭИОС ПривГУПС	3

Оценочные и методические материалы

Оценка качества учебных достижений обучающихся по дисциплине осуществляется в ходе текущего контроля. Текущий контроль по дисциплине обеспечивает оценку степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения.

Форма текущего контроля по дисциплине – тестирование.

Критерии формирования оценок по выполнению тестовых заданий

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы составляет 60–100% от общего объема заданных вопросов;
- оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов – менее 60% от общего объема заданных вопросов.

Оценочные материалы для текущего контроля:

Типовые вопросы теста

1) Укажите, что из перечисленного является целью СМБД?

- А. Обеспечение уровня зрелости безопасности движения
- Б. Системное улучшение уровня безопасности движения
- В. Эффективное обеспечение уровня безопасности движения
- Г. Проверка системы безопасности движения

2) Укажите, какой термин описывается данным определением: «Это результат осознания важности социальной ответственности работников железнодорожного транспорта в обеспечении безопасности движения, достижение которого является приоритетной целью и личной потребностью при выполнении всех работ, влияющих на безопасность»?

- А. Культура безопасности

- Б. СМБД
- В. Самооценка культуры безопасности
- Г. Уровень зрелости культуры безопасности

3) Укажите, какой термин описывается данным определением: «Это характеристика и особенность деятельности организации (подразделения) и поведения отдельных лиц, которые устанавливают, что безопасность обладает высшим приоритетом и ей уделяется внимание, определяемое ее значимостью»?

- А. Самооценка культуры безопасности
- Б. СМБД
- В. Культура безопасности
- Г. Уровень зрелости культуры безопасности

4) Укажите, что из перечисленного является признаком культуры безопасности у сотрудников?

- А. Оценка степени удовлетворенности качеством услуг
- Б. Осуществления менеджмента процессов и ресурсов
- В. Повышение качества обслуживания Клиентов
- Г. Выявление возможных областей, требующих улучшения и инноваций

5) Укажите, какой признак культуры безопасности описывает следующий критерий: «Для выполнения этого признака необходимо добиваться приоритета поступков персонала в пользу обеспечения безопасности по отношению к производительности или провозной способности»?

- А. Управляемость
- Б. Культура изучения проблем
- В. Вовлеченность персонала
- Г. Двусторонний обмен информацией
- Д. Отношение к возложению вины

6) Укажите, какой признак культуры безопасности описывает следующий критерий: «Для выполнения этого признака необходимо добиваться регистрации (в журналах установленной формы, базах данных и т.п.) проявлений беспокойства персонала о состоянии безопасности»?

- А. Вовлеченность персонала
- Б. Отношение к возложению вины
- В. Двусторонний обмен информацией
- Г. Управляемость
- Д. Культура изучения проблем

7) Укажите, какими критериями необходимо руководствоваться, чтобы добиться выполнения признака культуры безопасности «Отношение к возложению вины»?

- А. Периодического изучения отношения персонала к состоянию безопасности в организации и мероприятиям по уменьшению последствий возможных событий
- Б. Морального и материального стимулирования деятельности в области улучшения безопасности
- В. Осознания персоналом своей ответственности
- Г. Создания правил и процедур дисциплинарного воздействия на персонал за выявленные недостатки или неисправности

8) Укажите, какой признак культуры безопасности описывает следующий критерий: «Достижение этого признака обеспечивается за счет морального и материального стимулирования деятельности в области улучшения безопасности»?

- А. Культура изучения проблем
- Б. Отношение к возложению вины
- В. Вовлеченность персонала
- Г. Управляемость
- Д. Двусторонний обмен информацией

9) Укажите, какой признак культуры безопасности описывает следующий критерий: «Для выполнения этого признака необходимо добиваться демонстрации поведения руководителей всех уровней, в том числе выдачи ими распоряжений в интересах безопасности»?

- А. Вовлеченность персонала
- Б. Управляемость
- В. Культура изучения проблем
- Г. Двусторонний обмен информацией
- Д. Отношение к возложению вины

10) Укажите, какой признак культуры безопасности описывает следующий критерий: «Для выполнения этого признака необходимо добиваться создания системы мониторинга культуры безопасности»?

- А. Культура изучения проблем
- Б. Вовлеченность персонала
- В. Отношение к возложению вины
- Г. Двусторонний обмен информацией
- Д. Управляемость

11) Укажите, какой метод является наиболее эффективным для понимания фактического поведения работников при проверке состояния культуры безопасности?

- А. Метод фокус-групп
- Б. Интервью работников
- В. Анкетирование работников
- Г. Наблюдение за процессами на местах
- Д. Анализ технической и иной документации

12) Укажите, при каком методе сбора исходных данных можно задавать вопросы, не имеющие готовых вариантов возможных ответов?

- А. Метод фокус-групп
- Б. Анкетирование работников
- В. Интервью работников
- Г. Анализ технической и иной документации

13) Укажите, какие данные указываются в аналитическом отчете по результатам проверки состояния культуры безопасности движения?

- А. Подписи лиц, проводивших проверку
- Б. Дата проведения проверки
- В. Столбчатые, круговые или лепестковые диаграммы
- Г. Краткое содержание выборочной совокупности (распределение участников проверки по наименованиям структурных подразделений, категориям персонала, стажу, возрасту и полу)
- Д. Негативные и позитивные свидетельства, выявленные в ходе проверки состояния культуры безопасности движения

14) Укажите, в течение какого времени проводится рассмотрение результатов проверки после вручения аналитического отчета?

- А. Не позднее 5 рабочих дней
- Б. Не позднее 2 рабочих дней
- В. Не позднее 14 рабочих дней
- Г. Не позднее 10 рабочих дней

15) Укажите для какого термина характерно следующее определение: «Непрерывный процесс развития культуры безопасности путем постоянного совершенствования методологии стратегического управления и ее интегрирования в производственные процессы и общую систему управления»?

- А. Самооценка культуры безопасности

- Б. СМБД
В. Культура безопасности
Г. Уровень зрелости культуры безопасности
- 16) Укажите, на каком уровне зрелости культуры безопасности отсутствуют формальные процедуры и распределение ответственности?**
- А. Оптимизируемый
Б. Определенный
В. Управляемый и измеримый
Г. Начальный
Д. Повторяемый
- 17) Укажите, что характерно для уровня зрелости культуры безопасности «определенный»?**
- А. Отклонения от процедур не всегда отслеживаются
Б. Процедуры формализуют существующую практику
В. Процедуры стандартизированы и документированы
Г. Одинаковые задачи решаются разными людьми сходными методами
- 18) Укажите, какая периодичность рекомендована для подготовки отчетов проведения самооценки уровня зрелости культуры безопасности?**
- А. Один раз в год
Б. Не реже одного раза в три года
В. Не реже одного раза в пять лет
Г. Каждое полугодие
- 19) Вы являетесь работником массовых профессий. Каким вопросом вы сможете проверить самооценку личного вклада в повышение культуры безопасности движения?**
- А. Отчетливо ли я представляю себе, кто является ответственным за реализацию последнего улучшения в системе безопасности?
Б. Каким был мой первый вопрос при сбое в движении поездов: о последствиях для безопасности или о том, когда возобновится движение?
В. Действительно ли я знаю, что наши инструкции и управленческие процессы работают должным образом?
Г. Имею ли я необходимые знания, чтобы приступить к выполняемой работе?
- 20) Укажите, в какой день недели проводится День культуры безопасности движения?**
- А. Пятница
Б. Вторник
В. Среда
Г. Понедельник
Д. Четверг
- 21) Укажите, с какой периодичностью осуществляется планирование проведения Дней культуры безопасности движения?**
- А. Ежегодно
Б. Ежемесячно
В. Каждые полгода
Г. Ежеквартально

3.5. ОХРАНА ТРУДА

Характеристика дисциплины:

Цель реализации дисциплины и ее объем

Содержание дисциплины направлено на формирование и развитие знаний обучающихся в области охраны труда и мерах по обеспечению безопасности при выполнении работником своих трудовых обязанностей.

Объем дисциплины составляет 44 часов

Планируемые результаты обучения

Знать:

- правовые, нормативно-технические и организационные основы охраны труда;
 - средства и методы обеспечения безопасности труда;
 - порядок обучения и проверки знаний работников по охране труда;
 - порядок расследования, оформления и учета несчастных случаев на производстве и случаев профессиональных заболеваний;
 - организацию социальной защиты пострадавших на производстве;
 - порядок предоставления компенсаций работникам, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, обеспечение работников средствами индивидуальной защиты;
 - основные функции и полномочия органов государственного управления охраной труда, надзора и контроля за соблюдением законодательства об охране труда;
 - методы и порядок оценки опасностей и профессиональных рисков работников
 - источники и характеристики вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса, их классификацию
 - методы организации и управления охраной труда в организациях.

Уметь:

- пользоваться нормативной и иной правовой документацией в области безопасности труда;
 - оценивать источники вредных и опасных факторов производственной среды и производственного процесса, эффективно применять средства защиты;
 - пользоваться методами оценки опасностей и профессиональных рисков работников;
 - принимать самостоятельные инженерные решения по снижению вредных и опасных производственных факторов;
 - применять методы идентификации опасностей и оценки профессиональных рисков.

Владеть:

- способностью ориентироваться в основных методах, системах и средствах обеспечения охраны труда;
- способностью обоснованно выбирать известные средства и системы защиты работника от опасностей производственной среды;
- способностью применять действующие нормативно-правовые акты для решения задач обеспечения охраны труда;
- способностью разрабатывать планы мероприятий по обеспечению безопасных условий и охраны труда, улучшению условий и охраны труда, управлению профессиональными рисками;
- способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска.

Содержание дисциплины

п/п	Наименование раздела/ темы	Трудоём- кость, час	Всего , ауд. час.	в том числе, час.			СРС, час
				лек ции	лаб. рабо ты	прак. занятия, семинар ы	
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Основные положения законодательства о труде в Российской Федерации и отраслевых стандартов в области ОТ	4		1			3
2.	Надзор и контроль соблюдения законодательства об охране труда, ответственность за нарушение законодательства о труде и законодательства об охране труда	4		1			3
3.	Производственный травматизм и профессиональные заболевания, мероприятия по их профилактике. Расследование несчастного случая на производстве и профессионального заболевания. Социальная защита пострадавших на производстве.	6		2		2	2
4.	Обучение и инструктирование работников по охране труда, пропаганда охраны труда	6		2		2	3
5.	Организация управления охраной труда на предприятиях. Управление профессиональными рисками	7		2		2	3
6.	Производственная среда и условия труда на предприятиях.	6		2		2	2
7.	Обеспечение защиты работников от воздействия ОВПФ.	6		1		2	2
8.	Оказание первой помощи пострадавшим на производстве	4		1		2	1
9.	Текущий контроль	1					1
Итого теоретического обучения		44		12		12	20

Лекционные занятия:

№ раздела	Наименование раздела	Тема лекции. Краткое содержание	Применение ЭО и ДОТ	Объем, час.
1.	Основные положения законодательства о труде в Российской Федерации и отраслевых стандартов в области ОТ	Конституция Российской Федерации, трудовой кодекс Российской Федерации и другие важнейшие правовые акты трудового законодательства. Виды ответственности за нарушения законодательства о труде и об охране труда.	ЭИОС ПривГУПС	1

2.	Надзор и контроль соблюдения законодательства об охране труда, ответственность за нарушение законодательства о труде и законодательства об охране труда	Органы управления, надзора и контроля охраны труда. Функции и полномочия в области охраны труда Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации и подразделений, структур управления по охране труда в составе органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации.	ЭИОС ПривГУПС	1
3.	Производственный травматизм и профессиональные заболевания, мероприятия по их профилактике. Расследование несчастного случая на производстве и профессионального заболевания. Социальная защита пострадавших на производстве.	Определение основных понятий: травматизм, несчастный случай, профессиональное заболевание. Причины травматизма: технические, организационные, личностные. Структура травматизма на железнодорожном транспорте. Расследование, учет и анализ несчастных случаев на производстве как основа для разработки профилактических мероприятий по снижению травматизма. Действующее положение о порядке расследования несчастных случаев на производстве. Формирование комиссий по расследованию несчастного случая. Особенности расследования групповых несчастных случаев, тяжелых несчастных случаев, несчастных случаев со смертельным исходом. Формы и порядок заполнения документов расследования несчастных случаев на производстве. Мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний.	ЭИОС ПривГУПС	2
4.	Обучение и инструктирование работников по охране труда, пропаганда охраны труда	Обязанности работников по прохождению обучения безопасным методам и приемам выполнения работ по охране труда, инструктажа по охране труда, стажировки на рабочем месте, проверки знаний требований охраны труда. Организация обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда руководителей, специалистов и работников рабочих профессий.	ЭИОС ПривГУПС	2

		Виды и задачи инструктажей по охране труда, порядок проведения и оформления.		
5.	Организация управления охраной труда на предприятиях. Управление профессиональными рисками	Обязанности работодателя и работников по обеспечению охраны в организации. Политика организации в области охраны труда. Система управления охраной труда. Система управления профессиональными рисками. Понятие риска. Функции риска. Виды и классификация рисков. Оценка и прогнозирование рисков.	ЭИОС ПривГУПС	2
6.	Производственная среда и условия труда на предприятиях.	Классификация производственных факторов условий труда (физические факторы, психофизиологические факторы, химический фактор, биологический фактор). Производственный контроль условий труда. Понятие специальной оценки условий труда, основные термины и определения. Цели специальной оценки условий труда. Нормативная база специальной оценки условий труда.	ЭИОС ПривГУПС	2
7.	Обеспечение защиты работников от воздействия ОВПФ.	Типовые нормы бесплатной выдачи работникам спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты. Организация хранения, стирки, чистки, ремонта спецодежды и других средств индивидуальной защиты. Обеспечение работников моющими и обезвреживающими веществами, средствами личной гигиены. Организация условий для осуществления мер личной гигиены на производстве.	ЭИОС ПривГУПС	1
8.	Оказание первой помощи пострадавшим на производстве	Аптечки для оказания первой помощи пострадавшим. Общие принципы оказания первой помощи пострадавшим. Медицинские средства для оказания первой помощи. Первая помощь при производственных травмах и отравлениях. Оказание первой помощи при ранениях, кровотечениях, переломах, ушибах, растяжениях связок, вывихах, ожогах, обморожениях, поражениях электрическим током, молнией.	ЭИОС ПривГУПС	1

Практические занятия:

№ раздела	Наименование раздела	Тема практического занятия.	Применение ЭО и ДОТ	Объем, час.
1.	Производственный травматизм и профессиональные заболевания, мероприятия по их профилактике. Расследование несчастного случая на производстве и профессионального заболевания. Социальная защита пострадавших на производстве.	Деловая игра по расследованию несчастного случая на производстве	ЭИОС ПривГУПС,	2
2.	Обучение и инструктирование работников по охране труда, пропаганда охраны труда	Определение необходимых видов обучения по охране труда для работника. Разработка инструкции по охране труда.	ЭИОС ПривГУПС,	2
3.	Организация управления охраной труда на предприятиях. Управление профессиональными рисками	Разработка плана мероприятий по улучшению условий труда для работников.	ЭИОС ПривГУПС,	2
4.	Производственная среда и условия труда на предприятиях.	Определение класса условий труда работника по химическому фактору	ЭИОС ПривГУПС,	2
5.	Обеспечение защиты работников от воздействия ОВПФ.	Определение необходимых СИЗ для работников и их количества	ЭИОС ПривГУПС,	2
6.	Оказание первой помощи пострадавшим на производстве	Отработка навыков оказания первой помощи на роботетренажере	ЭИОС ПривГУПС,	2

Самостоятельная работа:

№ раздела	Наименование раздела	Тема. Краткое содержание	Применение ЭО и ДОТ	Объем, час.
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
1.	Основные положения законодательства о труде в Российской Федерации и	Интеграция трудового права в международное право. Международные трудовые нормы Международной организации труда (МОТ), регулирующие трудовые отношения.	ЭИОС ПривГУПС	3

	отраслевых стандартов в области ОТ			
2.	Надзор и контроль соблюдения законодательства об охране труда, ответственность за нарушение законодательства о труде и законодательства об охране труда	Нормативные правовые акты по вопросам охраны труда Российской Федерации, федеральных органов надзора и контроля за охраной труда (Роспотребнадзор, Роструд, Ростехнадзор, Ростехрегулирование и др.), их права и обязанности.	ЭИОС ПривГУПС	3
3.	Производственный травматизм и профессиональные заболевания, мероприятия по их профилактике. Расследование несчастного случая на производстве и профессионального заболевания. Социальная защита пострадавших на производстве.	Законодательство Российской Федерации об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Страховые тарифы и взносы, классы профессионального риска. Особенности возмещения вреда работникам. Скидки и надбавки к страховым тарифам. Гарантии и компенсации за вредные и опасные условия труда.	ЭИОС ПривГУПС	2
4.	Обучение и инструктирование работников по охране труда, пропаганда охраны труда	Обязанности работодателя по обеспечению обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ по охране труда, инструктажа по охране труда, стажировки на рабочем месте, проверки знаний требований охраны труда.	ЭИОС ПривГУПС	3
5.	Организация управления охраной труда на	Служба охраны труда в организации, ее назначение и место в структуре управления организации. Определение необходимой численности службы	ЭИОС ПривГУПС	3

	предприятиях. Управление профессиональными рисками	охраны труда и условия формирования организационной структуры службы. Основные задачи и функции службы охраны труда. Предоставление прав работникам службы охраны труда. Специалист по охране труда структурного подразделения, его права и обязанности. Совершенствование системы управления охраной труда.		
6.	Производственная среда и условия труда на предприятиях.	Микроклимат производственных помещений. Отопление, вентиляция, кондиционирование Освещенность производственных помещений и рабочих мест. Защита от шума и вибрации. Требования охраны труда к устройству и содержанию предприятий. Обеспечение электробезопасности и пожарной безопасности.		2
7.	Обеспечение защиты работников от воздействия ОВПФ.	Роль и место средств индивидуальной и коллективной защиты в ряду профилактических мероприятий, направленных на предупреждение травматизма и заболеваемости работающих. Требования, предъявляемые к средствам индивидуальной и коллективной защиты.		2
8.	Оказание первой помощи пострадавшим на производстве	Первая помощь при тепловом и солнечном ударах; спасение утопающих. Первая помощь при отравлениях, укусах животных, змей и насекомых. Действия руководителей и специалистов при возникновении несчастного случая.		1

Оценочные и методические материалы

Оценка качества учебных достижений обучающихся по дисциплине осуществляется в ходе текущего контроля. Текущий контроль по дисциплине обеспечивает оценку степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения.

Форма текущего контроля по дисциплине – тестирование.

Критерии формирования оценок по выполнению тестовых заданий

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы составляет 60–100% от общего объёма заданных вопросов;
- оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов – менее 60% от общего объёма заданных вопросов.

Оценочные материалы для текущего контроля:

Тест

1. В соответствии с Трудовым кодексом работник имеет право на:

- 1. отдых**
- 2. достоверную информацию об условиях труда**
- 3. участие в управлении организацией**
4. выполнение установленных норм труда

2. В соответствии с Трудовым кодексом работодатель обязан:

- 1. соблюдать трудовое законодательство**
- 2. вести коллективные переговоры**
- 3. обеспечивать бытовые нужды работников, связанные с исполнением ими трудовых обязанностей**
4. поощрять работников за добросовестный эффективный труд

3. Правовой акт, регулирующий социально-трудовые отношения в организации или у индивидуального предпринимателя и заключаемый работниками и работодателем в лице их представителей это:

- 1. Коллективный договор**
2. Социальное партнерство в сфере труда
3. Трудовой договор
4. Внутренний трудовой распорядок

4. Срок действия коллективного договора:

- 1. 3 года**
2. 1 год
3. 5 лет
4. бессрочно

5. Обязательными для включения в трудовой договор являются следующие условия:

1. место и дата заключения трудового договора
- 2. трудовая функция**
- 3. условия оплаты труда**
- 4. режим рабочего времени и времени отдыха**

6. Трудовой договор может быть расторгнут по инициативе работодателя в случаях:

1. В период длительной временной нетрудоспособности работника
- 2. При нарушении работником требований охраны труда, если это нарушение повлекло за собой тяжкие последствия**
3. В период пребывания работника в ежегодном отпуске
4. Во всех вышеперечисленных случаях

7. Приказ (распоряжение) работодателя о приеме на работу объявляется работнику:

1. Устно в день приема на работу
- 2. Под роспись в трехдневный срок со дня фактического начала работы**
3. В недельной срок со дня издания приказа о приеме на работу
4. В течении десяти дней со дня фактического начала работы

8. Испытание в целях проверки его соответствия поручаемой работе не устанавливается для:

- 1. лиц, избранных по конкурсу**
- 2. беременных женщин**
- 3. лиц, заключающих трудовой договор на срок до двух месяцев**

4. лиц, получивших среднее профессиональное образование и впервые поступающих на работу по полученной специальности в течение одного года со дня получения профессионального образования

9. Если работник, нуждающийся в соответствии с медицинским заключением во временном переводе на другую работу на срок до четырех месяцев, отказывается от перевода, либо соответствующая работа у работодателя отсутствует, то работодатель обязан:

1. На весь указанный в медицинском заключении срок отстранить работника от работы с сохранением места работы (должности) без начисления работнику заработной платы

2. На срок до одного месяца отстранить работника от работы с сохранением места работы (должности) и с начислением работнику заработной платы

3. Уволить работника в соответствии с медицинским противопоказанием

4. На весь указанный в медицинском заключении срок отстранить работника от работы с сохранением места работы (должности) и с начислением работнику заработной платы

10. Работодатель обязан отстранить от работы (не допускать к работе) работника:

1. появившегося на работе в состоянии алкогольного, наркотического или иного токсического опьянения

2. не прошедшего в установленном порядке обучение и проверку знаний и навыков в области охраны труда

3. не прошедшего в установленном порядке обязательный медицинский осмотр

4. появившегося на работе с опозданием

11. Нормальная продолжительность рабочего времени не может превышать:

1. 36 часов в неделю

2. 40 часов в неделю

3. 48 часов в неделю

4. 42 часов в неделю

12. Сокращенная продолжительность рабочего времени для работников, являющихся инвалидами I или II группы устанавливается:

1. не более 35 часов в неделю

2. не более 24 часов в неделю

3. не более 36 часов в неделю

4. не более 34 часов в неделю

13. Продолжительность рабочего дня или смены, непосредственно предшествующих нерабочему праздничному дню, уменьшается:

1. на 1 час

2. на 2 часа

3. на полчаса

4. не уменьшается

14. Работой в ночное время считается:

1. с 24 до 8 часов

2. с 22 до 6 часов

3. с 21 до 7 часов

4. с 22 до 8 часов

15. Продолжительность сверхурочной работы для каждого работника не должна превышать:

1. 120 часов в год

2. 100 часов в год

3. 80 часов в год

4. 160 часов в год

16. Ненормированный рабочий день – это:

1. Режим работы работников, определенных приказом работодателя, привлекаемых к выполнению своих трудовых функций за пределами установленной для них продолжительности рабочего времени

2. Особый режим работы, в соответствии с которым отдельные работники могут по распоряжению работодателя при необходимости эпизодически привлекаться к выполнению своих трудовых функций за пределами установленной для них продолжительности рабочего времени

3. Особый режим работы, установленный для отдельных категорий работников, которым, в силу производственной необходимости, невозможно установить определенный режим труда и отдыха

4. Работа, выполняемая работником по инициативе работодателя за пределами установленной для работника продолжительности рабочего времени

17. В течение рабочего дня (смены) работнику должен быть предоставлен перерыв для отдыха и питания продолжительностью:

1. не менее 30 минут

2. не менее 1 часа

3. 45 минут

4. 48 минут

18. Продолжительность еженедельного непрерывного отдыха устанавливается:

1. не менее 42 часов

2. не менее 48 часов

3. не менее 24 часов

4. не более 48 часов

19. Минимальная продолжительность ежегодного дополнительного оплачиваемого отпуска работникам, рабочие места которых по результатам специальной оценки условий труда отнесены к вредным условиям труда 2, 3 или 4 степени либо опасным условиям труда составляет:

1. 7 календарных дней

2. 5 календарных дней

3. 14 календарных дней

4. 3 календарных дня

20. О времени начала отпуска работник должен быть извещен:

1. под подпись не позднее чем за две недели до его начала

2. не позднее чем за три дня до его начала

3. накануне отпуска

4. под подпись не позднее чем за неделю до его начала

21. Кому работодатель ОБЯЗАН предоставить отпуск без сохранения заработной платы на основании письменного заявления:

1. работающим пенсионерам по старости (по возрасту)

2. женам (мужьям) военнослужащих, погибших или умерших вследствие ранения, контузии или увечья

3. работающим инвалидам

4. работникам, рабочие места которых по результатам специальной оценки условий труда отнесены к вредным условиям труда 2, 3 или 4 степени либо опасным условиям труда

22. В случае направления в служебную командировку работодатель обязан возмещать работнику:

1. расходы по проезду

2. расходы по найму жилого помещения

3. дополнительные расходы, связанные с проживанием вне места постоянного жительства (суточные)

4. расходы на культурные мероприятия

23. Работники, допущенные к соисканию ученой степени кандидата наук, имеют право на предоставление им дополнительного отпуска по месту работы с сохранением среднего заработка продолжительностью:

1. три месяца

2. шесть месяцев

3. один год

4. один месяц

24. За совершение дисциплинарного проступка, то есть неисполнение или ненадлежащее исполнение работником по его вине возложенных на него трудовых обязанностей, работодатель имеет право применить следующие дисциплинарные взыскания:

1. Строгий выговор, уменьшение или невыплата премиального вознаграждения

2. Замечание, строгий выговор, выговор, увольнение

3. Замечание, выговор, увольнение по соответствующим основаниям

4. Замечание, выговор, увольнение, лишение премиального вознаграждения

25. За проступок какой давности может применяться дисциплинарное взыскание?

1. Не позднее одного месяца со дня обнаружения проступка

2. Не позднее шести месяцев со дня совершения проступка

3. В сроки, указанные в вышеперечисленных ответах

4. По результатам ревизии, проверки финансово-хозяйственной деятельности или аудиторской проверки не позднее двух лет со дня его совершения

26. В рамках материальной ответственности работник обязан возместить работодателю:

1. прямой действительный ущерб

2. неполученные доходы

3. моральный ущерб

27. Продолжительность рабочего времени педагогических работников устанавливается:

1. не более 36 часов в неделю

2. не более 32 часов в неделю

3. не более 40 часов в неделю

4. не более 42 часов в неделю

28. Государственный надзор и контроль за соблюдением трудового законодательства на территории Российской Федерации осуществляет:

1. федеральная инспекция труда

2. прокуратура

3. Роспотребнадзор

29. Государственные инспекторы труда проводят плановые проверки на предприятиях за соблюдением трудового законодательства со следующей периодичностью:

1. не чаще, чем один раз в 3 года

2. каждый год

3. не чаще, чем один раз в 2 года

4. не чаще, чем один раз в 5 лет

30. О плановой проверке Гострудинспекция должна сообщить работодателю не позднее, чем:

1. за 3 рабочих дня до ее начала

2. за 7 рабочих дней до ее начала

3. накануне проверки

4. за 5 рабочих дней до ее начала

31. Какая ответственность предусмотрена КоАП за допуск работника к исполнению им трудовых обязанностей без прохождения в установленном порядке обучения и проверки знаний требований охраны труда?

1. Предупреждение или наложение административного штрафа на юридических лиц в размере от шестидесяти до восьмидесяти тысяч рублей

2. Наложение административного штрафа на юридических лиц в размере от ста десяти до ста тридцати тысяч рублей

3. Приостановление деятельности предприятия

4. Наложение административного штрафа на юридических лиц в размере от ста тридцати до ста пятидесяти рублей

32. Какая ответственность предусмотрена КоАП за нарушение работодателем установленного порядка проведения специальной оценки условий труда на рабочих местах или ее непроведение?

1. Наложение административного штрафа на юридических лиц в размере от шестидесяти до восьмидесяти тысяч рублей

2. Наложение административного штрафа на юридических лиц в размере от ста десяти до ста тридцати рублей

3. Приостановление деятельности предприятия

4. Наложение административного штрафа на юридических лиц в размере от ста тридцати до ста пятидесяти рублей

33. Размер ежемесячных страховых выплат может быть уменьшен, если при расследовании страхового случая комиссией по расследованию страхового случая установлено, что грубая неосторожность застрахованного содействовала возникновению или увеличению вреда, причиненного его здоровью:

1. не более чем на 25%

2. не более чем на 50%

3. не более чем на 10%

4. не более чем на 30%

34. Соккрытие страхователем наступления страхового случая при обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний влечет наложение административного штрафа:

1. на должностных лиц - от пятисот до одной тысячи рублей; на юридических лиц - от пяти тысяч до десяти тысяч рублей

2. на должностных лиц - от пятисот до одной тысячи рублей; на юридических лиц - от десяти тысяч до двадцати тысяч рублей

3. на должностных лиц - от пяти до десяти тысячи рублей; на юридических лиц - от пятнадцати тысяч до двадцати тысяч рублей
4. на должностных лиц - от одной тысячи до пяти тысяч рублей; на юридических лиц - от пяти тысяч до десяти тысяч рублей

35. Часть общей системы управления организации, обеспечивающей управление рисками в области охраны здоровья и безопасности труда, связанными с деятельностью организации это:

1. **Система управления охраной труда**
2. Система менеджмента безопасности
3. Концепция безопасности организации
4. Практическая техника безопасности

36. Ведомственный контроль за охраной труда в организации осуществляется посредством:

1. **плановых проверок**
2. **внеплановых проверок**
3. мониторинга

37. Общественный контроль за соблюдением законодательства об охране труда осуществляют:

1. **Профсоюзы**
2. **Выборные органы организации из числа персонала**
3. Прокуратура
4. Федеральная инспекция труда

38. Несчастный случай квалифицируется как связанный с производством, если он произошел:

1. При посещении административного учреждения в личных целях с согласия руководителя организации
2. По пути с работы или на работу пешком, на общественном транспорте
3. **Во время командировки по поручению работодателя**
4. **При следовании к месту выполнения работы или с работы на транспортном средстве, предоставленном работодателем**

39. Какой срок давности установлен для расследования несчастного случая на производстве со дня его наступления?

1. 15 лет
2. 25 лет
3. 45 лет
4. **Не установлен**

40. Где формируется комиссия по расследованию несчастного случая, если несчастный случай произошел с лицом, направленным для выполнения работы к другому работодателю и участвовавшим в его производственной деятельности?

1. Расследуется комиссией, образованной по предписанию государственного инспектора труда
2. **Расследуется комиссией, образованной работодателем, у которого произошел несчастный случай**
3. Расследуется комиссией, образованной работодателем, направившим работника для выполнения работы к другому работодателю

41. При происшествии несчастного случая работодатель обязан:

1. Немедленно организовать первую помощь пострадавшему и при необходимости доставку его в медицинскую организацию
2. Принять неотложные меры по предотвращению развития аварийной или иной чрезвычайной ситуации и воздействия травмирующих факторов на других лиц
3. Сохранить до начала расследования несчастного случая обстановку, какой она была на момент происшествия, если это не угрожает жизни и здоровью других лиц и не ведет к катастрофе, аварии или возникновению иных чрезвычайных обстоятельств

4. ***Все вышеперечисленное***

42. В комиссии по расследованию несчастного случая должно быть не меньше:

1. ***трех человек***

2. пяти человек
3. двух человек
4. количество не регламентируется

43. Как классифицируются травмы по степени тяжести повреждений здоровья, полученные пострадавшим в результате несчастного случая на производстве?

1. ***Легкая, тяжелая, смертельная***

2. Легкая, средняя, тяжелая, смертельная
3. Микротравма, легкая, средняя, тяжелая, смертельная
4. Микротравма, легкая, тяжелая, смертельная

44. Расследование несчастного случая, в результате которого один или несколько пострадавших получили легкие повреждения здоровья, проводится комиссией в течение:

1. ***Трех дней***

2. Пяти дней
3. Десяти дней
4. Пятнадцати дней

45. Расследование несчастного случая, в результате которого один или несколько пострадавших получили тяжелые повреждения здоровья, проводится комиссией в течение:

1. Трех дней
2. Пяти дней
3. Десяти дней
4. ***Пятнадцати дней***

46. В какой срок работодатель обязан выдать один экземпляр утвержденного им акта о несчастном случае на производстве пострадавшему после завершения расследования несчастного случая на производстве?

1. В течение суток
2. ***В трехдневный срок***
3. Через пятнадцать дней
4. Немедленно

47. Срок хранения акта о несчастном случае на производстве составляет:

1. ***45 лет***
2. 3 года
3. 5 лет
4. 50 лет

48. Лица, в отношении которых осуществляется расследование профессиональных заболеваний:

- 1. работники, выполняющие работу по трудовому договору*
- 2. граждане, выполняющие работу по гражданско-правовому договору*
- 3. студенты образовательных учреждений, работающие по трудовому договору (контракту) во время практики в организациях*
- 4. лица, осужденные к лишению свободы и привлекаемые к труду*

49. Заболевание, являющееся, как правило, результатом однократного (в течение не более одного рабочего дня, одной рабочей смены) воздействия на работника вредного производственного фактора (факторов), повлекшее временную или стойкую утрату профессиональной трудоспособности это:

- 1. острое профессиональное заболевание*
2. хроническое профессиональное заболевание
3. легкое профессиональное заболевание
4. тяжелое профессиональное заболевание

50. Сроки образования комиссии по расследованию профессионального заболевания:

- 1. в течение 10 дней с даты получения извещения об установлении заключительного диагноза хронического профессионального заболевания*
- 2. при предварительном диагнозе острого профессионального заболевания (отравления) в течение 24 часов*
- 3. при установлении диагноза группового отравления, со смертельным исходом, особо опасными инфекциями незамедлительно*
4. в течение 5 дней с даты получения извещения об установлении заключительного диагноза хронического профессионального заболевания

51. Акт о случае профессионального заболевания составляется в количестве:

- 1. пяти экземпляров*
2. двух экземпляров
3. трех экземпляров
4. одного экземпляра

52. Акт о случае профессионального заболевания вместе с материалами расследования хранится в центре государственного санитарно-эпидемиологического надзора в течение:

- 1. 75 лет*
2. 45 лет
3. 50 лет
4. 3 лет

53. Какой вид инструктажа по охране труда проводится при нарушении работниками требований охраны труда, если эти нарушения создали реальную угрозу наступления или привели к тяжким последствиям?

- 1. Внеплановый*
2. Целевой
3. Повторный
4. Первичный

54. В каких случаях проводится целевой инструктаж?

1. При введении в действие новых или изменении законодательных и иных нормативных правовых актов, содержащих требования охраны
- 2. При выполнении разовых работ, не связанных с прямыми обязанностями по специальности работника труда*

3. При нарушении работниками требований охраны труда, если эти нарушения создали реальную угрозу наступления или привели к тяжким последствиям

55. Какова периодичность обучения работников по оказанию первой помощи пострадавшим?

1. Не реже одного раза в год
2. **Не реже одного раза в три года**
3. Не реже одного раза в шесть месяцев
4. По указанию работодателя

56. Плакаты по охране труда по назначению классифицируются следующим образом:

- 1) учебные
- 2) инструктивные
- 3) агитационно-пропагандистские
- 4) информационные
- 5) реалистические

57. Цели и задачи пропаганды охраны труда:

- 1) побуждение и постоянное поддержание интереса к охране труда
- 2) убеждение работников, обучающихся и воспитанников в необходимости мероприятий по охране труда
- 3) воспитание сознательного отношения к охране труда
- 4) популяризация новых средств обеспечения безопасности труда
- 5) внедрение в учебно-воспитательный процесс современных средств техники безопасности

58. Пошаговый порядок проведения специальной оценки условий труда закреплён в:

- 1) №426-ФЗ
- 2) №249-ФЗ
- 3) №58-ФЗ
- 4) ТК РФ

59. В рамках проведения специальной оценки условий труда работник имеет право:

- 1) **Присутствовать при проведении специальной оценки условий труда на его рабочем месте;**
- 2) **Обращаться к работодателю, его представителю, организации, проводящей специальную оценку условий труда, эксперту организации, проводящей специальную оценку условий труда (далее также - эксперт), за получением разъяснений по вопросам проведения специальной оценки условий труда на его рабочем месте;**
- 3) **Обжаловать результаты проведения специальной оценки условий труда на его рабочем месте в соответствии со статьей 26 настоящего Федерального закона**
- 4) Самостоятельно проводить исследования опасных и вредных факторов на рабочем месте

60. Условия труда по степени вредности и опасности подразделяются на:

- 1) 3 класса
- 2) **4 класса**
- 3) 2 класса
- 4) 1 класс

61. Специальная оценка условий труда на рабочем месте проводится:

- 1) 1 раз в год
- 2) **1 раз в 5 лет**
- 3) 1 раз в 3 года

4) 2 раза в год

62. Какие факторы производственной среды подлежат лабораторному и инструментальному контролю при специальной оценке:

- 1) **Физические факторы**
- 2) **Химические факторы**
- 3) **Биологический фактор**
- 4) Психофизиологические факторы

63. Нервно-психические перегрузки подразделяют на:

- 1) **Умственное перенапряжение**
- 2) **Перенапряжение анализаторов**
- 3) **Монотонность труда**
- 4) Психические перегрузки
- 5) **Эмоциональные перегрузки**

64. Нервно-психические перегрузки организма работающего, связанные с напряженностью трудового процесса, в целях оценки условий труда, разработки и принятия мероприятий по их улучшению характеризуются такими показателями, как:

- 1) **длительность сосредоточенного наблюдения**
- 2) **активное наблюдение за ходом производственного процесса**
- 3) **плотность сигналов (световых, звуковых) и сообщений в единицу времени**
- 4) **нагрузка на голосовой аппарат**
- 5) стереотипные рабочие движения

65. Условия труда, при которых на работника воздействуют вредные и (или) опасные производственные факторы, уровни воздействия которых не превышают уровни, установленные нормативами условий труда – это:

- 1) оптимальные условия труда
- 2) **допустимые условия труда**
- 3) вредные условия труда
- 4) опасные условия труда

66. Условия труда, при которых уровни воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов превышают уровни, установленные нормативами условий труда - это:

- 1) оптимальные условия труда
- 2) допустимые условия труда
- 3) **вредные условия труда**
- 4) опасные условия труда

67. Электрический ток, проходя через организм человека может оказывать следующие воздействия:

1. **термическое, электролитическое, механическое, биологическое**
2. термическое, электролитическое, механическое, биологическое, психическое
3. термическое, электролитическое, механическое
4. термическое, электролитическое, механическое, психическое

68. Какой значения токов называют пороговым неотпускающим?

1. **10-15 мА при 50 Гц**
2. **50-80 мА постоянного тока**
3. 20-30 мА постоянного тока

4. 50-80 мА при 50 Гц

69. Помещения с повышенной опасностью поражения электрическим током имеют следующие признаки:

1. *помещения с относительной влажностью воздуха 75 %*
2. *токопроводящие полы (металлические, земляные, железобетонные, и др.)*
3. *температура воздуха, длительно превышающая 30°C*
4. химически активная среда

70. Для обеспечения защиты от поражения электрическим током при прикосновении к металлическим нетоковедущим частям, которые могут оказаться под напряжением в результате повреждения изоляции, применяют следующие способы:

1. *защитное заземление*
2. *зануление*
3. *выравнивание потенциала*
4. защитные ограждения

71. Как часто проводятся тренировки персонала по действиям в случае возникновения пожара:

- 1) 1 раз в год
- 2) **2 раза в год**
- 3) 1 раз в квартал

72. По пожарной и взрывопожарной опасности помещения производственного и складского назначения подразделяются на следующие категории:

- 1) *повышенная взрывопожароопасность (А)*
- 2) *взрывопожароопасность (Б)*
- 3) *пожароопасность (В1 - В4)*
- 4) *умеренная пожароопасность (Г)*
- 5) *пониженная пожароопасность (Д)*

73. На какие классы в зависимости от назначения подразделяют средства индивидуальной защиты (СИЗ):

- 1) *Изолирующие*
- 2) *Средства защиты органов дыхания*
- 3) *Средства защиты от падения с высоты*
- 4) *Средства защиты рук, ног, глаз, головы, слуха*

74. К коллективным средствам защиты от воздействия химических факторов относятся устройства:

- 1) *Оградительные*
- 2) *Автоматического контроля и сигнализации*
- 3) *Герметизирующие*
- 4) Охлаждающие
- 5) *Дистанционного управления*

75. К коллективным средствам защиты от повышенных или пониженных температур воздуха и температурных перепадов относятся устройства:

- 1) *Оградительные*
- 2) *Автоматического контроля и сигнализации*

- 3) **Термоизолирующие**
- 4) Терморегулирующие
- 5) **Дистанционного управления**

76. Ответственность за своевременную и в полном объеме выдачу работникам смывающих и (или) обезвреживающих средств в соответствии с Типовыми нормами, за организацию контроля правильности их применения работниками, а также за хранение смывающих и (или) обезвреживающих средств возлагается на:

- 1) **Работодателя**
- 2) Собственника предприятия
- 3) Самих работников
- 4) Государство

77. Имеет ли право работодатель устанавливать нормы бесплатной выдачи работника специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, улучшающие по сравнению с типовыми нормами защиту работников от имеющихся на рабочих местах вредных и (или) опасных производственных факторов?

- 1) Не имеет
- 2) Имеет, с учетом согласования государственного инспектора труда
- 3) **Имеет, с учетом мнения профсоюзного комитета работников и своего финансово – экономического положения**
- 4) Имеет, в зависимости от процента износа имеющихся у работников специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты

78. Расстояние от рабочих мест в производственных зданиях до уборных, курительных, помещений для обогрева или охлаждения, полудушей, устройств питьевого водоснабжения должно приниматься не более:

- 1. **75 м**
- 2. 500 м
- 3. 100 м
- 4. 25 м

79. Приемы первой помощи при сердечно-легочной реанимации

- 1. прекардиальный удар
- 2. **непрямая форма массажа сердечной мышцы**
- 3. **искусственная вентиляция легких**
- 4. дефибриляция

80. В чем заключается метод Мофенсона при удалении инородного тела из дыхательных путей:

1. **перегнуть пострадавшего через спинку кресла, стула или бедро человека, который оказывает помощь. Затем раскрытой ладонью резко ударить между лопатками 4-5 раз**

- 2. встать за спиной пострадавшего, обхватить его торс обеими руками, накрыть кулак правой руки ладонью левой руки и сделать костяшкой большого пальца правой руки пять сильных нажатий на верхнюю часть живота
- 3. плавно, медленно вдохнуть, наполнив максимально грудь воздухом, затем максимально резко выдохнуть, пытаясь таким образом вытолкнуть попавший в горло предмет

81. Наиболее важной мерой первой помощи при отравления летучими веществами является:

- 1. **обеспечение пострадавшего чистым воздухом**

2. прополоскать рот и горло раствором соды
3. дать пить газированную воду
4. дать антидот

82. Пострадавший с травмой грудной клетки в сознании выберите транспортное положение.

1. лежа на спине
2. лежа на спине, плечеголовной конец приподнят
3. **полусидячее положение**
4. лежа на боку неповрежденной стороны, плечеголовной конец приподнят
5. лежа на боку поврежденной стороны, плечеголовной конец приподнят

83. Если при ранении кровь темного цвета и течет непрерывной струёй это кровотечение:

1. паренхиматозное
2. **венозное**
3. капиллярное
4. артериальное
5. комбинированное

84. Жгут на конечность при кровотечении в летнее время накладывается на срок не более:

1. **1 часа**
2. 1 ч 30 мин
3. 2 часов
4. 2 ч 30 мин

3.6. ГРАЖДАНСКАЯ ОБОРОНА

Характеристика дисциплины:

Цель реализации дисциплины и ее объем

Содержание дисциплины направлено на формирование и развитие знаний обучающихся по организации и выполнению мероприятий ГО, а также повышение готовности к умелым и адекватным действиям при угрозе и возникновении опасностей, присущих военным конфликтам и ЧС.

Объем дисциплины составляет 8 часов

Планируемые результаты обучения

Знать:

- законодательные и нормативные акты в области ГО Российской Федерации;
- поражающие факторы оружия массового поражения и других видов оружия;
- способы и средства защиты от опасностей, возникающих при военных конфликтах, а также при ЧС, свои обязанности в области ГО и защиты от ЧС;

- порядок и последовательность действий по сигналу ГО «ВНИМАНИЕ ВСЕМ!» с информированием населения о порядке действий при воздушной тревоге, химической тревоге, радиационной опасности, угрозе катастрофического затопления и других опасностях;

- приёмы оказания первой помощи пострадавшим;
- обязанности граждан по выполнению мероприятий ГО и защиты от ЧС, а также их ответственность за невыполнение (ненадлежащее выполнение) данных обязанностей;

Уметь:

- действовать по сигналу «ВНИМАНИЕ ВСЕМ!» с информацией о воздушной тревоге, химической тревоге, радиационной опасности или угрозе катастрофического затопления, и других опасностях;

- пользоваться средствами индивидуальной защиты, проводить частичную санитарную обработку;

–оказывать первую помощь.

Владеть:

–знаниями о способах и средствах защиты от опасностей, возникающих при военных конфликтах, а также при ЧС;

–навыками действовать по сигналам оповещения;

–навыками оказывать первую помощь в неотложных ситуациях;

–навыками в пользовании средствами индивидуальной защиты от поражающих факторов оружия массового поражения и других видов оружия.

№ п/п	Наименование раздела / темы	Трудоемкость, час	Всего, час.	в том числе, час.			СРС, час
				лекции	лабораторные работы	практические занятия, семинары	
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Требования нормативных правовых актов в области ГО и защиты населения и территорий.	1					1
2.	Поражающие факторы оружия массового поражения и других видов оружия	1		1			
3.	Порядок и последовательность действий по сигналам ГО	1				1	
4.	Способы и средства защиты населения от поражающих факторов оружия массового поражения и других видов оружия	2		1			1
5.	Права и обязанности граждан в области ГО и защиты населения и территорий от ЧС	1					1
6.	Основы оказания первой помощи.	1				1	
8	Текущий контроль	1					1
Итого теоретического обучения		8		2		2	4

Лекционные занятия:

№ раздела	Наименование раздела	Тема лекции. Краткое содержание	Применение ЭО и ДОТ	Объем, час.
1.	Поражающие факторы оружия массового поражения и других видов оружия	Опасности, возникающие при военных конфликтах или вследствие эти конфликтов и присущие им особенности. Поражающие факторы ядерного, химического, биологического и обычного оружия.	ЭИОС ПривГУПС	1
2.	Способы и средства защиты населения от поражающих факторов оружия	Использование имеющихся в организации средств индивидуальной и коллективной защиты. Порядок получения средств индивидуальной защиты. Изготовление и применение подручных защиты органов дыхания. Действия при укрытии в защитном	ЭИОС ПривГУПС	1

	массового поражения и других видов оружия	сооружении. Меры безопасности при нахождении в защитных сооружениях		
--	---	---	--	--

Практические занятия:

№ раздела	Наименование раздела	Тема занятия.	Применение ЭО и ДОТ	Объем, час.
1.	Порядок и последовательность действий по сигналам ГО	Действия по сигналу «ВНИМАНИЕ ВСЕМ!» с информационными сообщениями: о воздушной тревоге; о химической тревоге; о радиационной опасности; о других опасностях.	ЭИОС ПривГУПС,	1
2.	Основы оказания первой помощи.	Первая помощь при кровотечениях и ранениях. Способы остановки кровотечения. Виды повязок. Правила и приёмы наложения повязок на раны. Первая помощь при переломах. Приёмы и способы иммобилизации и применения табельных и подручных средств. Способы и правила транспортировки и переноски пострадавших. Первая помощь при ушибах, вывихах, химических и термических ожогах, отравлениях. Практическая тренировка по проведению искусственного дыхания и непрямого массажа сердца	ЭИОС ПривГУПС,	1

Самостоятельная работа:

№ раздела	Наименование раздела	Тема. Краткое содержание	Применение ЭО и ДОТ	Объем, час.
1.	Требования нормативных правовых актов в области ГО и защиты населения и территорий.	Основные нормативные правовые акты в области ГО, их основное содержание. Задачи и мероприятия в области ГО и защиты населения и территорий, содержащихся в федеральных законах от 12 февраля 1998г. №28-ФЗ «О гражданской обороне» и от 21 декабря 1994г. №68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», в постановлениях Правительства Российской Федерации от 26 ноября 2007г. №804 «Об утверждении Положения о гражданской обороне в Российской Федерации», от 30 декабря 2003 г. № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций».	ЭИОС ПривГУПС	1

2.	Способы и средства защиты населения от поражающих факторов оружия массового поражения и других видов оружия	Принципы организации приведения в готовность, ведения ГО и защиты населения и территорий от ЧС. Способы защиты, их содержание и организация выполнения: - инженерная защита; - эвакуация; - использование средств индивидуальной защиты; - проведение АСДНР.	ЭИОС ПривГУПС	1
3.	Права и обязанности граждан в области ГО и защиты населения и территорий от ЧС	Прохождение обучения способам защиты от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий. Участие в проведении мероприятий гражданской обороны. Оказание содействия органам государственной власти и организациям в решении задач в области гражданской обороны.	ЭИОС ПривГУПС	1

Оценочные и методические материалы

Оценка качества учебных достижений обучающихся по дисциплине осуществляется в ходе текущего контроля. Текущий контроль по дисциплине обеспечивает оценку степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения.

Форма текущего контроля по дисциплине – тестирование.

Критерии формирования оценок по выполнению тестовых заданий

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы составляет 60–100% от общего объёма заданных вопросов;
- оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов – менее 60% от общего объёма заданных вопросов.

Оценочные материалы для текущего контроля:

Типовые вопросы теста

1. Какие уровни имеет Российская система оповещения ГО:

- А) федеральный, региональный, территориальный, местный, локальный, объектовый
- Б) федеральный, региональный, областной, районный, городской
- В) федеральный, межрегиональный, региональный, муниципальный и объектовый
- Г) функциональный, территориальный, промышленный, бытовой, специальный

2. Какой сигнал оповещения передается с помощью сирен, а также прерывистых гудков промышленных предприятий и транспортных средств:

- А) "Радиационная опасность!"
- Б) "Внимание всем!"
- В) "Опасность!"
- Г) "Химическая опасность!"

3. Для удаления с одежды, открытых участков кожи и средств индивидуальной защиты капель аварийно химически опасных веществ используется:

- А) аптечка индивидуальная
- Б) пакет перевязочный индивидуальный
- В) общевойсковой защитный комплект
- Г) индивидуальный противохимический пакет

4. Какой режим вводится в очаге биологического поражения в случае, когда возбудитель заболевания не относится к группе особо опасных:

- А) профилактики
- Б) наблюдения
- В) изоляции
- Г) обсервации

5. По назначению СИЗОД подразделяются на:

- А) противопылевые, противогазовые, универсальные
- Б) гражданские, общевойсковые
- В) шланговые, автономные
- Г) гражданские, общевойсковые и промышленные

6. По принципу защитного действия средства защиты подразделяются на:

- А) фильтрующие и изолирующие
- Б) коллективные и индивидуальные
- В) противорадиационные и противохимические
- Г) универсальные и специализированные

7. В зависимости от развития ЧС и численности выводимого из зоны ЧС населения, может проводиться эвакуация:

- А) объектовая, региональная, трансграничная
- Б) локальная, местная, региональная
- В) упреждающая, экстренная
- Г) общая и частичная

8. Для определения очередности вывода (вывоза) эвакуируемого населения и четкого планирования его размещения в загородной зоне всё эвакуируемое население распределяется на:

- А) 3 группы
- Б) 2 группы
- В) 4 группы
- Г) трудоспособное и нетрудоспособное население

9. Ближняя граница безопасного удаления районов размещения выводимого населения для городов 1 группы по Гражданской обороне:

- А) 5-10 км
- Б) 40-50 км
- В) 20-30 км
- Г) 30-40 км

10. По объему проводимых мероприятий эвакуация делится на:

- А) общую и частичную
- Б) упреждающую и непосредственную
- В) экстренную и плановую
- Г) локальную и местную

11. Гражданская оборона – это:

- А) система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- Б) организационные и специальные действия, осуществляемые в области гражданской обороны в соответствии с федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации;
- В) разработка и осуществление мер, направленных на сохранение объектов, необходимых для устойчивого функционирования экономики и выживания населения в военное время

Г) орган федеральной исполнительной власти, проводящий государственную политику и осуществляющий руководство, координацию работ в области предупреждения и ликвидации ЧС

12. Силы гражданской обороны - это:

- А) спасательные воинские формирования федерального органа исполнительной власти;
- Б) вооруженные Силы Российской Федерации, другие войска и воинские формирования;
- В) аварийно-спасательные службы и аварийно-спасательные формирования;
- Г) все выше перечисленные

13. Защитное сооружение – это:

- А) инженерное сооружение, предназначенное для укрытия людей, техники и имущества от опасностей, возникающих в результате последствий аварий или катастроф на потенциально опасных объектах, либо стихийных бедствий в районах размещения этих объектов, а также от воздействия современных средств поражения
- Б) сооружение, обеспечивающие защиту от расчётного воздействия поражающих факторов ядерного оружия (без учёта прямого попадания), от бактериальных средств и отравляющих веществ
- В) убежище, расположенное в подвальных этажах здания
- Г) сооружение, обеспечивающее защиту от ионизирующих излучений при радиоактивном заражении местности, а в зоне возможных слабых разрушений еще и от воздействия ударной волны

14. Срок подготовки убежищ к приему укрываемых на полную вместимость не должен превышать:

- А) 24 часа
- Б) 6 часов
- В) 12 часов
- Г) 10 часов
- Д) 2 часа

15. Укрываемым в защитных сооружениях запрещается:

- А) курить и употреблять спиртные напитки;
- Б) приводить (приносить) в сооружение домашних животных;
- В) приносить легковоспламеняющиеся вещества, взрывоопасные и имеющие сильный или резкий запах вещества, громоздкие вещи;
- Г) шуметь, громко разговаривать, ходить без особой надобности, открывать двери и выходить из сооружения;
- Д) применять источники освещения с открытым огнем

16. Укрываемые в убежище обязаны:

- А) выполнять правила внутреннего распорядка, все распоряжения личного состава звена обслуживания убежища;
- Б) содержать в готовности средства индивидуальной защиты;
- В) соблюдать спокойствие, пресекать случаи паники и нарушений общественного порядка;
- Г) курить и употреблять спиртные напитки;
- Д) оказывать помощь группе обслуживания при ликвидации аварий и устранении повреждений;
- Е) поддерживать чистоту в помещениях

17. Защитные сооружения (ЗС) в мирное время нельзя использовать для:

- А) хранения ГСМ
- Б) хранения АХОВ, сыпучих материалов
- В) размещения вспомогательных помещений, мастерских, учебных классов,
- Г) хранения овощей
- Д) размещения комнат отдыха, кафе

18. Пребывание людей в ЗС должно обеспечиваться сроком не менее:

- А) 3 суток
- Б) 7 суток
- В) 5 дней
- Г) 2 суток
- Д) 1 день

19. Норма площади на одного человека в защитном сооружении при двухъярусном расположении нар составляет:

- А) 0,4 м²
- Б) 0,5 м²
- В) 0,8 м²
- Г) 1 м²

20. Внутренний объем помещения в защитном сооружении на одного укрываемого должен быть не менее:

- А) 1 м³
- Б) 2 м³
- В) 1,5 м³
- Г) 1,8 м³
- Д) 0,8 м³

21. Запас воды в защитных сооружениях делается исходя из нормы:

- А) 3 литра на человека в день
- Б) 1000 литров на 100 укрываемых в день
- В) 5 литров на человека в день
- Г) 2 литра на человека в день

22. Снабжение убежищ воздухом осуществляется фильтровентиляционной системой по режимам:

- А) чистой вентиляции
- Б) фильтровентиляции
- В) режиму полной или частичной изоляции убежища
- Г) аэрации

23. Убежища классифицируются по следующим признакам:

- А) защитным свойствам
- Б) вместимости
- В) месту расположения
- Г) времени возведения

24. Текстовая часть планов гражданской обороны и защиты населения состоит из:

- А) четырех разделов
- Б) трех разделов
- В) двух разделов
- Г) пяти разделов

25. При выполнении мероприятий при сердечно-легочной реанимации:

- А) делать 15 надавливаний на грудину, а затем 2 вдоха воздуха пострадавшему
- Б) делать 5 надавливаний на грудину, а затем 1 вдох воздуха пострадавшему
- В) делать 30 надавливаний на грудину, а затем 2 вдоха воздуха пострадавшему
- Г) делать 5 надавливаний на грудину, а затем 2 вдоха воздуха пострадавшему

26. Во сколько раз снижается мощность дозы ионизирующего излучения при каждом семикратном увеличении времени, прошедшего с момента ядерного взрыва:

- А) в 2 раза
- Б) в 10 раз
- В) в 5 раз
- Г) в 25 раз

27. Боевое отравляющее вещество Зарин (GB) по физиологическому воздействию на человека относится к:

- А) Нервно-паралитические отравляющие вещества
- Б) Кожно-нарывные отравляющие вещества
- В) Общеядовитые отравляющие вещества
- Г) Удушающие отравляющие вещества
- Д) Раздражающие отравляющие вещества

28. Безопасное удаление районов размещения выводимого населения для городов особой группы :

- А) 20-30 км
- Б) 40-50 км
- В) 10-20 км
- Г) 60-80 км

29. Боевое отравляющее вещество Фосген (CG) по физиологическому воздействию на человека относится к:

- А) Нервно-паралитические отравляющие вещества
- Б) Кожно-нарывные отравляющие вещества
- В) Общеядовитые отравляющие вещества
- Г) Удушающие отравляющие вещества
- Д) Раздражающие отравляющие вещества

30. Кем осуществляется планирование и проведение мероприятий гражданской обороны:

- А) всеми федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления и организациями независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности
- Б) Правительством РФ
- В) министром обороны и гражданской обороны РФ

31. Что из перечисленного является основными правами и обязанностями граждан РФ в области гражданской обороны:

- А) самостоятельно проходить мобилизацию в случае нарастающей угрозы
- Б) самостоятельно противодействовать террористическим группировкам
- В) принимать участие в проведении мероприятий по гражданской обороне

32. Средства индивидуальной защиты необходимы для предохранения от:

- А) попадания на кожные покровы радиоактивных, отравляющих веществ и бактериальных средств
- Б) бытовых травм
- В) оба варианта верны

33. Самым опасным излучением для человека является:

- А) альфа – излучение
- Б) гамма – излучение
- В) бета – излучение

33. Проведение йодной профилактики преследует цель не допустить:

- А) возникновение лучевой болезни
- Б) поражения щитовидной железы
- В) поражения паращитовидных желез

34. Федеральный орган, решающий в России задачи безопасности жизнедеятельности населения, называется:

- А) Министерство обороны РФ
- Б) Федеральная служба безопасности
- В) Министерство РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий

35. Что необходимо сделать, прибыв к указанному сроку на сборный эвакуационный пункт:

- А) предъявить военный билет

Б) сдать вещи в камеру хранения

В) пройти регистрацию

3.7. ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

Характеристика дисциплины:

Цель реализации дисциплины и ее объем

Содержание дисциплины направлено на формирование у обучающихся понимания деятельности железных дорог.

Объем программы составляет 8 часов

Планируемые результаты обучения

Знать:

- общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им;
- подвижной состав железных дорог;
- путь и путевое хозяйство;
- сооружения и устройства сигнализации и связи;
- устройства электроснабжения железных дорог;
- организацию движения поездов.

Уметь:

- классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог;
- схематически изображать габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог, измерять их;
- определять ширину рельсовой колеи;
- определять тип и марку стрелочного перевода;
- чертить сетку графика движения поездов;
- измерить возвышение одной рельсовой колеи над другой.

Владеть:

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела/ темы	Трудое мкость	Всего, ауд. час.	в том	СРС, час
				числе, час. лекции	
1	2	3	4	5	6
7.	Задачи и перспективы развития железнодорожного транспорта в России в условиях рыночной экономики. Виды транспорта, их краткая технико-экономическая характеристика и сферы применения. Роль железнодорожного транспорта в единой транспортной системе (ЕТС).	2	2	2	1,5
8.	Транспортная система Российской Федерации. Продукция транспорта. Структура управления на железнодорожном транспорте. Понятия о комплексе сооружений и устройств на железнодорожном транспорте.	8	2	2	1,5
8	Текущий контроль	1			1
Итого теоретического обучения		8	4	4	4

Лекционные занятия:

№ раздела	Наименование раздела	Тема лекции. Краткое содержание	Применение ЭО и ДОТ	Объем, час.
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
1.	Задачи и перспективы развития железнодорожного транспорта в России в условиях рыночной экономики.	Задачи и перспективы развития железнодорожного транспорта в России в условиях рыночной экономики. Виды транспорта, их краткая технико-экономическая характеристика и сферы применения. Роль железнодорожного транспорта в единой транспортной системе (ЕТС).	ЭИОС ПривГУПС	2
2.	Продукция транспорта. Структура управления на железнодорожном транспорте.	Транспортная система Российской Федерации. Продукция транспорта. Структура управления на железнодорожном транспорте. Понятия о комплексе сооружений и устройств на железнодорожном транспорте.	ЭИОС ПривГУПС	2

Самостоятельная работа:

№ раздела	Наименование раздела	Тема. Краткое содержание	Применение ЭО и ДОТ	Объем, час.
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
1.	Задачи и перспективы развития железнодорожного транспорта в России в условиях рыночной экономики.	Оценка региональных особенностей и условий развития (заданного) экономического района. Особенности и проблемы развития и размещения отраслевой структуры хозяйства Вашего экономического района. Особенности и перспективы развития территориальной структуры хозяйства Вашего экономического района.	ЭИОС ПривГУПС	1,5
2.	Продукция транспорта. Структура управления на железнодорожном транспорте.	1. Понятие транспортного комплекса и его структура, значение железнодорожного транспорта в транспортном комплексе России. 2. Особенности и проблемы развития и размещения железнодорожного транспорта в экономическом районе. 3. Техничко-экономическая характеристика железных дорог – филиалов ОАО «РЖД», обслуживающих данный экономический район.	ЭИОС ПривГУПС	1,5

Оценочные и методические материалы

Оценка качества учебных достижений обучающихся по дисциплине осуществляется в ходе текущего контроля. Текущий контроль по дисциплине обеспечивает оценку степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения.

Форма текущего контроля по дисциплине – тестирование.

Критерии формирования оценок по выполнению тестовых заданий

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы составляет 60–100% от общего объёма заданных вопросов;
- оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов – менее 60% от общего объёма заданных вопросов.

Оценочные материалы для текущего контроля:

Типовые вопросы теста

1. Преимуществами железнодорожного транспорта перед другими видами транспорта являются:
 - а) безопасность, экономичность, экологическая предпочтительность;
 - б) низкая скорость движения;
 - в) рациональное использование времени в пути.

2. Железнодорожный путь – это
 - а) земляное полотно для укладки путевой решетки;
 - б) комплекс инженерных сооружений, предназначенный для пропуска по нему поездов с установленной скоростью;
 - в) рельсы.

3. По роду работы локомотивы подразделяют:
 - а) на односекционные и двухсекционные
 - б) на современные и устаревшие
 - в) на грузовые, пассажирские и маневровые

4. Локомотивное депо – это
 - а) структурная единица локомотивного хозяйства для выполнения текущего ремонта, технического обслуживания и экипировки локомотивов
 - б) пункт экипировки локомотивов
 - в) пункт технического обслуживания локомотивов

5. В состав парка грузовых вагонов входят:
 - а) вагоны для перевозки сыпучих грузов
 - б) вагоны для перевозки жидких нефтепродуктов
 - в) крытые вагоны, платформы, полувагоны, цистерны, изотермические вагоны и вагоны специального назначения

6. Устройства автоматики и телемеханики на ж.д. транспорте предназначены:
 - а) для автоматизации процессов, связанных с управлением движением поездов, обеспечения безопасности и необходимой пропускной способности железной дороги
 - б) для проведения маневровых работ
 - в) для подачи ручного сигнала

7. Автоматическая локомотивная сигнализация служит:

- а) для постоянной передачи на локомотив (по рельсовым цепям) показаний путевого светофора, к которому приближается поезд
- б) для увеличения скорости локомотива
- в) для охраны локомотива

8. К устройствам переездной сигнализации относятся:

- а) стрелки
- б) релейные будки
- в) автоматическая светофорная сигнализация, автоматические, электро- и механизированные шлагбаумы

9. Основным видом управления стрелками и сигналами на железных дорогах является:

- а) электрическая централизация стрелок и светофоров
- б) замыкание рельсовой цепи
- в) ручной перевод каждой стрелки дежурным по станции

10. К отдельным пунктам относятся:

- а) только узловые станции
- б) разъезды, обгонные пункты, станции
- в) пассажирские вокзалы

11. По характеру работы станции подразделяют:

- а) на основные и вспомогательные
- б) на четные и нечетные
- в) на промежуточные, участковые, сортировочные, пассажирские и грузовые

12. Маневровой работой на станциях называется:

- а) техническое обслуживание локомотивов
- б) перевод локомотива с одного главного пути на другой
- в) работа, связанная с передвижением при расформировании и формировании составов, подаче вагонов к местам погрузки-выгрузки, подаче поездных локомотивов к составам

13. По назначению тепловозы подразделяют:

- а) на основные и вспомогательные
- б) на грузовые, пассажирские и маневровые
- в) одно-, двух- и трехсекционные

14. Под экипировкой понимают комплекс операций по снабжению локомотива

- а) топливом, водой, песком, смазочными и обтирочными материалами
- б) топливом
- в) водой

15. Целью проведения технического обслуживания локомотива является

- а) проверка только ходовой части локомотива
- б) обеспечение работоспособности локомотива в процессе эксплуатации
- в) выполнение графика движения локомотивов

16. Капитальный ремонт локомотивов выполняют

- а) на локомотиворемонтных заводах
- б) в ремонтном цехе
- в) в локомотивном депо

17. Пожарные поезда предназначены для
- тушения пожаров на железных дорогах
 - тушения пожаров на переездах
 - тушения пожаров в депо
18. ПТЭ – это
- правила технического обслуживания
 - правила технической эксплуатации
 - правила проведения ремонта.
19. Оборот вагона относится к:
- к количественным показателям работы железных дорог;
 - к качественным показателям работы железных дорог;
 - к экономическим показателям работы железных дорог.
20. Расстояние между осями путей на прямых участках на перегонах двухпутных линий должно быть не менее:
- 4100 мм;
 - 4800 мм;
 - 5000 мм.
21. Стандартная длина рельсов равна:
- 30 м;
 - 25 м;
 - 20 м.
22. Электроэнергия, вырабатываемая в процессе электрического торможения электровозом, передается в контактную сеть при:
- реостатном торможении;
 - рекуперативном торможении.
23. Вагоны для перевозки жидких и газообразных грузов называются:
- полувагонами;
 - платформами;
 - цистернами.
24. Основные экономические показатели работы железнодорожного транспорта?
- грузооборот;
 - приведенная продукция транспорта;
 - себестоимость перевозки, производительность труда, прибыль.
25. На каком расстоянии заземляют или оборудуют устройствами отключения все металлические конструкции, непосредственно взаимодействующие с элементами контактной сети?
- в радиусе 10м
 - в радиусе 8м
 - в радиусе 5м.
26. Какова высота контактного провода над поверхностью головки рельса на перегонах и станциях?
- 6000...6800мм
 - 5800...6000мм

в) 5750мм.

27. Формула определяет $\frac{\sum Pl_{\text{нетто}}}{L_{\text{экспл}}}$

- а) грузонапряженность участка;
- б) грузопоток участка;
- в) удельное расстояние транспортной сети;
- г) удельный эксплуатационный грузооборот.

28. Пропускная способность железных дорог характеризует

- а) превышение порожнего пробега над нормативным значением;
- б) максимальное количество тонн груза, которое может провезти дорога за сутки;
- в) максимальное число пар поездов, которое может пропустить участок сети;
- г) максимальное количество тонн груза, которое может быть перевезено по участкам сети.

28. Опишите организационную структуру ОАО РЖД (уровни управления, территориальное и функциональное разделение структур управления) ...

29. Кратко опишите технологию работы железнодорожной станции, как линейного структурного подразделения ОАО РЖД ...

30. Кратко опишите функционал ДИ – структурного подразделения ОАО РЖД ...

31. В чем заключается смысл появления ОАО РЖД ...

32. Дайте оценку перспектив будущего развития ОАО РЖД

ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО МОДУЛЮ

Изучение модуля завершается зачетом. Зачет проводится в форме тестирования, включающем закрытые и открытые вопросы по дисциплинам модуля.

Критерии формирования оценок по выполнению тестовых заданий

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы составляет 60–100% от общего объема заданных вопросов;
- оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов – менее 60% от общего объема заданных вопросов.

ТИПОВЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ТЕСТА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Вопрос 1. Плата за использование капитала называется:

- a. прибылью
- b. рентой
- c. процентом
- d. доходом

Вопрос 2. Основным источником дохода на землю является:

- a. заработная плата
- b. процент
- c. рента

d. социальное пособие

Вопрос 3. При росте предложения кривая смещается _____, при уменьшении _____

- a. вправо, влево
- b. влево, право
- c. нет правильных ответов

Вопрос 4. Закон предложения предполагает ...

- a. при увеличении цены на товар предложение этого товара повышается при прочих неизменных факторах
- b. если доходы у потребителей растут, они покупают больше товаров
- c. превышение предложения над спросом вызовет снижение цены
- d. нет правильных ответов

Вопрос 5. Закон спроса предполагает, что ...

- a. превышение предложения над спросом вызовет снижение цены
- b. если доходы у потребителей растут, они покупают больше товаров
- c. кривая спроса обычно имеет положительный наклон
- d. когда цена товара падает, объем планируемых покупок растёт

Вопрос 6. Что относится к источникам российского права?

- a. Юридический прецедент
- b. Правовой обычай
- c. Нормативно-правовой акт
- d. Правовая доктрина

Вопрос 7. Какой из перечисленных источников права является основным в странах англо-саксонской правовой семьи:

Выберите один ответ:

- a. закон
- b. правовой обычай
- c. прецедент
- d. доктрина

Вопрос 8. Метод правового регулирования общественных отношений:

Выберите один ответ:

- a. дозволение – предоставление лицам права на свои собственные активные действия
- b. запрещение – возложение на лиц обязанности воздерживаться от совершения действий определенного рода
- c. позитивное обязывание - возложение на лиц обязанности к активному поведению (что – то сделать, передать, уплатить и т.д.)
- d. все перечисленное

Вопрос 9. Разделы транспортного права и соответствующие разделы законодательства, относящиеся к отдельным видам транспорта называются ____ транспортного права.

Вопрос 10. Задачи, выполняемые при служебном расследовании транспортных происшествий:

Выберите один или несколько ответов:

- a. проведение познавательной беседы с виновными лицами
- b. оказание помощи пострадавшим

- c. оценка действий персонала
- d. привлечение к дисциплинарной ответственности виновных лиц

Вопрос 11. Укажите, с какой периодичностью осуществляется планирование проведения Дней культуры безопасности движения?

- a. Ежегодно
- b. Ежемесячно
- c. Каждые полгода
- d. Ежеквартально

Вопрос 12. Укажите, какой термин описывается данным определением: «Это характеристика и особенность деятельности организации (подразделения) и поведения отдельных лиц, которые устанавливают, что безопасность обладает высшим приоритетом и ей уделяется внимание, определяемое ее значимостью»?

- a. Самооценка культуры безопасности
- b. СМБД
- c. Культура безопасности
- d. Уровень зрелости культуры безопасности

Вопрос 13. Укажите, что из перечисленного является признаком культуры безопасности у сотрудников?

- a. Оценка степени удовлетворенности качеством услуг
- b. Осуществления менеджмента процессов и ресурсов
- c. Повышение качества обслуживания Клиентов
- d. Выявление возможных областей, требующих улучшения и инноваций

Вопрос 14. Укажите, какой термин описывается данным определением: «Это результат осознания важности социальной ответственности работников железнодорожного транспорта в обеспечении безопасности движения, достижение которого является приоритетной целью и личной потребностью при выполнении всех работ, влияющих на безопасность»?

- a. Культура безопасности
- b. СМБД
- c. Самооценка культуры безопасности
- d. Уровень зрелости культуры безопасности

Вопрос 15. Укажите, какой метод является наиболее эффективным для понимания фактического поведения работников при проверке состояния культуры безопасности?

- a. Метод фокус-групп
- b. Интервью работников
- c. Анкетирование работников
- d. Наблюдение за процессами на местах
- e. Анализ технической и иной документации

Вопрос 16. Нервно-психические перегрузки организма работающего, связанные с напряженностью трудового процесса, в целях оценки условий труда, разработки и принятия мероприятий по их улучшению характеризуются такими показателями, как:

- a. длительность сосредоточенного наблюдения
- b. активное наблюдение за ходом производственного процесса
- c. плотность сигналов (световых, звуковых) и сообщений в единицу времени
- d. нагрузка на голосовой аппарат
- e. стереотипные рабочие движения

Вопрос 17. Работой в ночное время считается:

- a. с 24 до 8 часов
- b. с 22 до 6 часов
- c. с 21 до 7 часов
- d. с 22 до 8 часов

Вопрос 18. Какова периодичность обучения работников по оказанию первой помощи пострадавшим?

- a. не реже одного раза в год
- b. не реже одного раза в три года
- c. не реже одного раза в шесть месяцев
- d. по указанию работодателя

Вопрос 19. Цели и задачи пропаганды охраны труда:

- a. побуждение и постоянное поддержание интереса к охране труда
- b. убеждение работников, обучающихся и воспитанников в необходимости мероприятий по охране труда
- c. воспитание сознательного отношения к охране труда
- d. популяризация новых средств обеспечения безопасности труда
- e. внедрение в учебно-воспитательный процесс современных средств техники безопасности

Вопрос 20. Для обеспечения защиты от поражения электрическим током при прикосновении к металлическим нетоковедущим частям, которые могут оказаться под напряжением в результате повреждения изоляции, применяют следующие способы:

- a. защитное заземление
- b. зануление
- c. выравнивание потенциала
- d. защитные ограждения

Вопрос 21. 17. Защитные сооружения (ЗС) в мирное время нельзя использовать для:

- a. хранения ГСМ
- b. хранения АХОВ, сыпучих материалов
- c. размещения вспомогательных помещений, мастерских, учебных классов,
- d. хранения овощей
- e. размещения комнат отдыха, кафе

Вопрос 22. 25. При выполнении мероприятий при сердечно-легочной реанимации:

- a. делать 15 надавливаний на грудину, а затем 2 вдоха воздуха пострадавшему
- b. делать 5 надавливаний на грудину, а затем 1 вдох воздуха пострадавшему
- c. делать 30 надавливаний на грудину, а затем 2 вдоха воздуха пострадавшему
- d. делать 5 надавливаний на грудину, а затем 2 вдоха воздуха пострадавшему

Вопрос 23. 28. Безопасное удаление районов размещения выводимого населения для городов особой группы :

- a. 20-30 км
- b. 40-50 км
- c. 10-20 км
- d. 60-80 км

Вопрос 24. 27. Боевое отравляющее вещество Зарин (GB) по физиологическому воздействию на человека относится к:

- a. Нервно-паралитические отравляющие вещества
- b. Кожно-нарывные отравляющие вещества
- c. Общеядовитые отравляющие вещества
- d. Удушающие отравляющие вещества
- e. Раздражающие отравляющие вещества

Вопрос 25. 3. Для удаления с одежды, открытых участков кожи и средств индивидуальной защиты капель аварийно химически опасных веществ используется:

- a. аптечка индивидуальная
- b. пакет перевязочный индивидуальный
- c. общевойсковой защитный комплект
- d. индивидуальный противохимический пакет

Вопрос 26. Устройства автоматики и телемеханики на ж.д. транспорте предназначены:

- a. для автоматизации процессов, связанных с управлением движением поездов, обеспечения безопасности и необходимой пропускной способности железной дороги
- b. для проведения маневровых работ
- c. для подачи ручного сигнала

Вопрос 27. Стандартная длина рельсов равна:

- a. 30 м
- b. 25 м
- c. 20 м

Вопрос 28. ПТЭ – это ...

- a. правила технического обслуживания
- b. правила технической эксплуатации
- c. правила проведения ремонта

Вопрос 29. Под экипировкой понимают комплекс операций по снабжению локомотива ...

- a. топливом, водой, песком, смазочными и обтирочными материалами
- b. топливом
- c. водой

Вопрос 30. На каком расстоянии заземляют или оборудуют устройствами отключения все металлические конструкции, непосредственно взаимодействующие с элементами контактной сети?

- a. в радиусе 10м
- b. в радиусе 8м
- c. в радиусе 5м

Вопрос 31. Опишите организационную структуру ОАО «РЖД» (уровни управления, территориальное и функциональное разделение структур управления).

4. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ МОДУЛЬ

4.1 КОНТРОЛЬ И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ ЛОКОМОТИВОВ В ЭКСПЛУАТАЦИИ

Тематический план

№ п/п	Наименование разделов и тем	Учебные часы			
		Итого	в том числе		
			аудиторные		Внеаудиторная самостоятельная работа
		Теоретическое занятие	Практическое занятие		
4.1.1	Контроль состояния локомотива в эксплуатации	10	6	2	2
4.1.2	Параметры нормальной работы дизеля и механического оборудования	10	4	2	4
4.1.3	Выявление и устранение неисправностей механического оборудования на локомотиве	10	4	2	4
4.1.4	Выявление и устранение неисправностей электрического оборудования на локомотиве	12	8	2	2
4.1.5	Выявление и устранение неисправностей тормозного оборудования на локомотиве	11	7	2	2
4.1.6	Порядок действия в аварийных и нестандартных ситуациях	12	8	2	2
4.1.7	Контроль состояния инфраструктуры	10	5	-	5
	Промежуточная аттестация	1	-	-	-
	ИТОГО:	76	42	12	21

Консультации по содержанию учебного материала, предусмотренного для внеаудиторной самостоятельной работы, выполняет преподаватель на аудиторных учебных занятиях.

4.1.1 Контроль состояния локомотива в эксплуатации

Контролируемые параметры работы дизеля. Контролируемые параметры работы систем локомотива. Контроль разницы давлений до и после фильтров. Контроль утечек по трубопроводам. Контроль работы электрического, механического и пневматического оборудования.

4.1.2 Параметры нормальной работы дизеля и механического оборудования

Периодичность и порядок осмотра оборудования локомотива в эксплуатации.

Регулировка давления в пневматических цепях управления и включения муфты вентилятора.

Нормы подачи песка под колесные пары.

4.1.3 Выявление и устранение неисправностей механического оборудования на локомотиве

Характерные неисправности механического оборудования. Порядок действий локомотивной бригады при выявлении неисправностей буксовых узлов, МОП, рессорного подвешивания первой или второй ступени, тягового редуктора, автосцепного устройства, систем пескоподачи, тормозной рычажной передачи локомотива, согласно инструкции и руководству по эксплуатации, инструкции по техническому обслуживанию локомотива. Требования охраны труда при производстве работ.

4.1.4 Выявление и устранение неисправностей электрического оборудования на локомотиве

Характерные неисправности электрооборудования, электрических цепей; способы их обнаружения и устранения. Порядок действий локомотивной бригады при обнаружении неисправностей электрооборудования, а также в низковольтных и высоковольтных цепях.

Устранение неисправностей электрооборудования согласно инструкции и руководству по эксплуатации, инструкции по техническому обслуживанию завода-изготовителя локомотива.

Требования охраны труда при производстве работ.

4.1.5 Выявление и устранение неисправностей тормозного оборудования на локомотиве

Порядок действий помощника машиниста при неисправности тормозного оборудования локомотива.

Порядок действий помощника машиниста при обнаружении искрения и ползунов в составе поезда.

Порядок действий помощника машиниста в случае заклинивания колесных пар.

Порядок действий помощника машиниста при обнаружении нарушения целостности тормозной магистрали.

Порядок действий помощника машиниста при разрыве поезда, при доставке поезда по частям.

Требования охраны труда при производстве работ

4.1.6 Порядок действия в аварийных и нестандартных ситуациях

Порядок действий при вынужденной остановке поезда на перегоне. Порядок действий в случае появления признаков нарушения целостности тормозной магистрали поезда. Порядок действий в случае обнаружения неисправности - «толчок» в пути. Порядок действий локомотивной бригады при недостаточном тормозном эффекте (отказе автотормозов). Порядок действий локомотивной бригады при получении сообщения о следовании на них встречного поезда, потерявшего управление тормозами, или ушедших со станции вагонов. Порядок действий при показаниях средств автоматического контроля

технического состояния подвижного состава на ходу поезда. Порядок действий при срабатывании устройств контроля схода подвижного состава. Порядок действий при повреждении планки габарита подвижного состава. Порядок действий при вынужденной остановке поезда на перегоне. Порядок действий локомотивной бригады при перезарядке тормозной магистрали в составе грузового поезда. Порядок действий при возникновении пожара в поезде. Порядок действий при обнаружении в пути следования неисправностей колесных пар подвижного состава. Порядок действий при нарушении работы устройств поездной радиосвязи. Порядок действий при неисправности локомотивных устройств безопасности. Порядок действий в случае получения сообщения о минировании поезда или совершения террористического акта в поезде. Порядок действий в случае потери машинистом способности управлять локомотивом. Порядок действий при наезде на человека или столкновении с автотранспортным средством. Порядок действий поездного диспетчера и дежурного по станции в случае, когда поезд, следующий на станцию, потерял управление тормозами, или при уходе вагонов со станции на перегон.

4.1.7 Контроль состояния инфраструктуры

Контроль состояния и работы напольных светофоров, кодирования АЛСН, состояния пути, контактной сети, переездов, мостов и путепроводов, сигнальных знаков, нахождения посторонних людей или крупных животных вблизи пути

Темы практических занятий

Практические занятия проводятся на учебном полигоне ПривГУПС (в ангаре) на локомотивах 2ТЭ10М, ТЭМ2, ВЛ10.

Практическая работа № 1. Отработка навыков при приемки локомотивными бригадами локомотива с распределением обязанностей между машинистом и помощником.

Практическая работа № 2. Удаление влаги из пневматических сетей локомотива.

Практическая работа № 4. Порядок действий при прицепке, отцепке локомотива.

Практическая работа № 5. Отработка навыков при выполнении локомотивными бригадами ТО-1 локомотива с распределением обязанностей между машинистом и помощником по ТО узлов, оборудования, поддержания локомотива в эстетическом состоянии, с соблюдением требований охраны труда и сохранности экологии.

Практическая работа № 6. Отработка навыков при производстве прицепки локомотива к вагонам и отцепки локомотива от состава поезда, с соблюдением требований охраны труда.

Практическая работа № 7. Отработка навыков по закреплению локомотива или поезда для предотвращения самопроизвольного движения, с соблюдением требований охраны труда.

Внеаудиторная самостоятельная работа слушателя

Применение регламента работы локомотивной бригады при выявлении неисправности в работе механического, электрического и вспомогательного оборудования в объеме, установленном данным регламентом.

Визуальное определение состояния пути, устройств СЦБ и связи, контактной сети, встречных поездов.

Применение регламента работы локомотивной бригады при устранении

неисправности в работе механического, электрического и вспомогательного оборудования в объеме, установленном данным регламентом

Применение методик при уходе и контроле за состоянием электрического, механического, тормозного оборудования, контрольно-измерительных приборов, оборудования радиосвязи, устройств подачи песка под колесные пары локомотива в пути следования.

Контроль параметров нагрузки генератора и работы систем дизеля. Выполнение полного и сокращённого опробования тормозов. Контроль технического состояния электровоза в пути следования. Контроль технического состояния тепловоза в пути следования. Порядок экипировки локомотива, с соблюдением требований охраны труда и сохранности экологии.

ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Критерии формирования оценок по промежуточной аттестации:

«зачтено» – обучающийся продемонстрировал знание теоретического материала, умение применять теоретические знания на практике.

«не зачтено» - обучающийся не продемонстрировал знание теоретического материала и умение применять теоретические знания на практике.

Список вопросов.

65. В каких пределах допускается возвышение автосцепки на локомотиве?
66. Допустимое уширение на поверхности катания бандажа колесной пары локомотива?
67. При невыявлении признаков нагрева букс, а также заторможенных колёсных пар у осмотренного вагона машинист обязан...
68. Высота автосцепки локомотива от головки рельса до ее оси?
69. При получении сообщения от постов безопасности или локомотивной бригады встречного поезда о наличии в составе неисправности, угрожающей безопасности движения машинист обязан....
70. Прокат по кругу катания у КП локомотива допускается не более:
71. Разница прокатов у левой и правой стороны колесной пары допускается...
72. ТО-1 предназначено для...
73. Как измеряется высота автосцепки?
74. Сколько электромагнитных реле установлено в аппаратной камере локомотива ЧМЭЗ?
75. Потемнение коллектора с темно-синим оттенком указывает на.....
76. Какие будут последствия, если применить контрток на тяговой электрической машине?
77. Какой смазкой смазывают якорные подшипники ТЭД?
78. Длительный ток ТГ типа ТД-802?
79. Процесс совместного скольжения и перекатывания контактов от точки соприкосновения до конечного рабочего положения называется...
80. Напряжение новой БА типа 46ТПЖН 550? (локомотивов серии 2ТЭ10М)
81. Сколько элементов входит в АВ типа NKS150 локомотива ЧМЭЗ?
82. Потемнение всего коллектора с черным оттенком указывает на
83. Если электрическая машина будет перегрета?
84. Возможная причина возникновения кругового огня на электрических машинах...
85. Что необходимо сделать, если обнаружен сильный переброс по коллектору у электрической машины?

86. Сильное искрение щеток при нормальной нагрузке может быть по причине:
87. Щетки подлежат замене у ТГ- ГП-311Б при высоте...
88. Что необходимо сделать, если обнаружен незначительный переброс по коллектору у электрической машины?
89. Длительная работа тяговых электрических машин с большой нагрузкой в первую очередь может привести.....
90. Большие механические нагрузки у ТЭД действуют....
91. Кратковременный ток ТГ - 311Б?
92. Напряжение новой БА типа NKS150? (локомотивов серии ЧМЭЗ)
93. Кратчайшее расстояние между контактными поверхностями подвижного и неподвижного контактов в разомкнутом состоянии называется....
94. Обводнение масла в картере дизеля происходит из-за...
95. Перепад масла до и после ФГО...
96. Давление масла ГМР при открытых жалюзи...
97. Малое разрежение в картере дизеля менее 10 мм "в.с." может быть по причине...
98. Давление масла ФТО масла должно быть в пределах...
99. При какой температуре наружного воздуха включают топливоподогреватель...
100. Неустойчивый режим работы ТК, который сопровождается пульсацией воздушного потока это...
101. Давление топлива до ФТО должно быть в пределах...
102. Нормальное разрежение в картере определяемое по дифманометру...
103. Давление масла ЦБФ должно быть в пределах...
104. При какой температуре воды дизеля можно нагружать дизель Д49 (при отправлении с поездом)?
105. На что указывает появление в картере давления в пределах 30-35 мм в.ст. ...
106. Давление воздуха в воздухопроводе контакторов...
107. Минимальное давление масла, подводимое к подшипникам турбокомпрессора ТР-38 на 15 позиций КМ...
108. Полную замену масла дизеля, производят на текущих ремонтах...
109. Какое должно быть давление надувочного воздуха в ресивере на 15 позиции КМ...
110. Давление топлива после ФТО...
111. Давление масла после ГМН на 15 позиции КМ должно быть в пределах...
112. Давление в редукторах ЗРР и ПРР на холостом ходу дизеля...
113. Давление масла по манометру в КТ-7 должно быть в пределах...
114. Большое разрежение в картере дизеля более 60 мм "в.ст." может быть по причине...
115. Причины неполного сгорания топлива в камере сгорания...
116. Как называется время работы или пробег локомотива в эксплуатации до первого капитального ремонта или между двумя смежными капитальными ремонтами?
117. Кто несет ответственность за размещение и наличие на локомотивах перечней работ?
118. Чем опасен вертикальный подрез гребня на бандаже КП локомотива?
119. Минимальная толщина бандажа колесной пары локомотива ЧМЭЗ?
120. Допустимая разница между продольными осями автосцепок, между груженным вагоном и локомотивом в грузовом поезде?
121. Действия машиниста, при вынужденной остановке поезда на перегоне, если выявлен ослабленный бандаж колесной пары.
122. Глубина ползуна на КП локомотива составляет 3 мм. С какой скоростью разрешается следовать, если ползун обнаружен в пути следования?
123. Минимальная толщина бандажа колесной пары локомотива 2ТЭ10М?

124. После получения информации о наличии в составе поезда неисправности, угрожающей безопасности движения, машинисту запрещается...
125. Что входит в понятия расчетного подъема?
126. При осмотре на перегоне подвижной единицы обнаружен перекос буксы, машинист обязан...
127. При каком техническом обслуживании локомотивов выполняется обточка бандажей колесных пар без выкатки из-под локомотива?
128. Глубина ползуна на КП локомотива составляет 1,5 мм. С какой скоростью разрешается следовать, если ползун обнаружен в пути следования?

4.2. УПРАВЛЕНИЕ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ЛОКОМОТИВОВ

Тематический план

№ п/п	Наименование разделов и тем	Учебные часы			
		Итого	в том числе		
			аудиторные		Внеаудиторная самостоятельная работа
		Теоретическое занятие	Практическое занятие		
4.2.1	Управление локомотивом. Действия помощника при ведении поезда. Регламент переговоров при маневровой и поездной работе.	10	6	2	2
4.2.2	Факторы, влияющие на расход электрической энергии и дизельного топлива.	8	6	-	2
4.2.3	Обслуживание экипажной части в эксплуатации	10	4	2	4
4.2.4	Обслуживание дизеля и его систем в эксплуатации	10	6	2	2
4.2.5	Обслуживание вспомогательного механического оборудования в эксплуатации	10	6	2	2
4.2.6	Обслуживание электрического оборудования в эксплуатации	8	4	2	2
4.2.7	Аварийные режимы работы локомотивов	9	3	2	4
4.2.8	Приемка и сдача локомотивов	8	5	-	3
	Промежуточная аттестация	1	-	-	-
	ИТОГО:	74	40	12	21

Консультации по содержанию учебного материала, предусмотренного для внеаудиторной самостоятельной работы, выполняет преподаватель на аудиторных учебных занятиях.

Программа

4.2.1 Экипажная часть

Назначение и конструкция рамы локомотива, кузова, кабины. Вентиляционные каналы.

Назначение, типы и устройство тележек. Опоры кузова; их смазка. Фрикционные и гидравлические гасители колебаний. Назначение и устройство листовых рессор.

Назначение и устройство колесной пары. Неисправности колесных пар, с которыми запрещена эксплуатация локомотива.

Назначение и устройство букс. Буксовые подшипники; их смазка. Осевые упоры; их смазка. Разбег колесных пар.

Моторно-осевые подшипники; их смазка, предельные износы в эксплуатации. Влияние износа вкладышей моторно-осевых подшипников на работу тягового зубчатого редуктора.

Назначение и устройство автосцепки. Проверки автосцепки в эксплуатации. Назначение и устройство фрикционного поглощающего аппарата. Работа ударно-тяговых устройств при растяжении и сжатии подвижного состава.

Назначение и устройство песочной системы. Устройство бункеров, воздухораспределителей и форсунок песочниц.

4.2.2 Энергетическая установка и ее системы

Общие сведения о двигателях внутреннего сгорания (ДВС). Тепловой процесс дизеля. Классификация дизелей. Условные обозначения дизелей завода-изготовителя и по ГОСТ. Рабочий цикл четырехтактного и двухтактного дизелей с наддувом. Индикаторные диаграммы рабочих циклов дизеля. Индикаторная и эффективная мощность. Факторы, влияющие на индикаторную мощность.

Назначение и устройство рамы дизеля. Устройство и принцип действия предохранительного клапана. Назначение и устройство блока дизеля. Втулка цилиндра; ее крепление и уплотнение в блоке. Путь протекания охлаждающей жидкости в блоке цилиндра. Назначение и устройство крышки цилиндра и крышки клапанной коробки. Назначение, устройство и уплотнение выхлопных коллекторов. Контроль температуры выхлопных газов.

Назначение и устройство поршня, поршневого пальца. Виды поршневых колец; их назначение и устройство. Назначение и устройство индикаторного крана. Назначение и устройство коленчатого вала. Коренные подшипники; их размещение. Уплотнение коленвала в раме дизеля. Назначение и устройство валоповоротного механизма. Назначение и устройство шатуна. Смазка подшипников шатуна.

Круговая диаграмма фаз газораспределения дизеля. Назначение и устройство газораспределительного механизма. Типы клапанов; их размещение и уплотнение. Значение теплового зазора. Редуктор привода механизма газораспределения и ТНВД.

Редуктор привода насосов. Вал отбора мощности.

Назначение, устройство и принцип действия турбокомпрессора. Искрогасители. Система вентиляции картера. Фильтр непрерывной очистки воздуха; его назначение, устройство и принцип действия. Назначение, устройство и принцип действия охладителя надувочного воздуха. Экранный глушитель шума.

Характеристика дизельного топлива. Физико-химические свойства дизельного топлива. Схема топливной системы локомотива. Назначение и устройство топливного бака и топливомерных устройств. Назначение и устройство регулировочной и запорной арматуры топливной системы. Назначение и устройство топливной форсунки. Характерные признаки неисправностей топливной форсунки в эксплуатации. Назначение, устройство и принцип действия секции топливного насоса высокого давления.

Картер ТНВД. Предельный выключатель; его назначение, устройство и принцип действия.

Топливные фильтры грубой и тонкой очистки. Топливоподогреватель, его устройство и влияние на работу системы и дизеля. Топливоподкачивающий агрегат. Регуляторы

частоты вращения коленвала.

Физико-химические характеристики дизельных масел; их обозначение по ГОСТ. Назначение и схема циркуляции масла внешней масляной системы. Назначение и путь циркуляции масла внутренней масляной системы. Назначение, устройство и принцип действия главного масляного насоса. Устройство и принцип действия регулировочной арматуры масляной системы. Масляные фильтры грубой и тонкой очистки масла. Назначение и принцип действия терморегулятора. Центробежный масляный очиститель.

Требования, предъявляемые к охлаждающей воде. Антикоррозийные присадки. Лабораторный контроль состояния охлаждающей воды дизеля. Схема циркуляции воды горячего контура. Схема циркуляции воды холодного контура.

Межконтурный перепуск воды. Назначение и устройство расширительного бака.

Назначение, устройство и принцип действия центробежных водяных насосов. Назначение и устройство радиаторных секций. Крепление и уплотнение секций на коллекторе шахты холодильника. Назначение и устройство водомасляного теплообменника. Установка температурных датчиков в системе. Температурные параметры работы дизеля. Порядок слива воды из системы.

4.2.3 Вспомогательное механическое оборудование

Назначение, устройство и привод вентиляторов охлаждения тяговых электродвигателей. Привод синхронного возбуждателя. Требования, предъявляемые к приводным ремням. Способы натяжения приводных ремней. Механизм привода вентилятора шахты холодильника. Карданные валы и промежуточные опоры.

Назначение, устройство и принцип действия редуктора вентилятора холодильника.

Соединительные муфты; требования, предъявляемые к ним в эксплуатации. Жалюзи шахты холодильника.

4.2.4 Электрическое оборудование локомотива

Назначение, устройство и принцип действия главного генератора. Охлаждение генератора. Назначение, устройство и принцип действия тяговых электродвигателей. Назначение, устройство и принцип действия вспомогательных электрических машин.

Назначение, устройство и принцип действия аккумуляторной батареи.

Классификация электрических аппаратов. Назначение, устройство и принцип действия электромагнитных электрических аппаратов. Назначение, устройство и принцип действия электропневматических аппаратов. Реле времени. Аппараты защиты. Преобразователи температуры. Датчики давления. Измерительные приборы. Тумблеры и кнопки. Концевые выключатели. Резисторы. Предохранители. Рубильники. Назначение и принцип действия бесконтактных регуляторов.

Условные графические обозначения элементов электрических цепей. Цепи управления прокачки топлива, масла и проворота коленчатого вала без пуска дизеля. Цепи управления автоматическим пуском дизеля. Цепи питания бортовой сети и заряда аккумуляторной батареи. Цепи управления движением на 1-й тяговой позиции. Силовая схема движения. Цепи регулирования мощности дизеля по позициям. Цепи автоматического регулирования скорости движения. Цепи реверсирования. Цепи управления реостатным тормозом. Силовая цепь реостатного тормоза. Взаимодействия цепей реостатного тормоза с работой тормозного оборудования локомотива. Смена пультов управления. Принцип действия электрических цепей при управлении локомотивами по системе многих единиц. Принцип действия цепей управления при отключении одной из тележек. Принцип действия реле «земли». Цепи автоматического регулирования температуры дизеля. Цепи ручного управления оборудованием холодильника. Цепи управления подачей песка, подачи звуковых сигналов. Цепи дистанционного управления автосцепками. Цепи дежурного освещения, питания радиостанции и АЛСН. Цепи подкузовного освещения, буферных фонарей и прожектора.

4.2.5 Управление локомотивом. Действия помощника при ведении поезда.

Регламент переговоров при маневровой и поездной работе

Подготовка локомотива к движению. Движение по пути в депо, проверка действия тормозов локомотива.

Прицепка к составу. Взаимодействие локомотивной бригады с составителем поездов. Контроль надежности сцепления локомотива с вагонами. Начало движения, контроль скорости и динамических реакций в поезде. Разгон поезда. Проверка действия автотормозов в пути следования.

Регламент переговоров с составителем поездов при маневровой работе.

Регламент переговоров с ДСП или ДНЦ при поездной работе.

4.2.6 Факторы, влияющие на расход дизельного топлива

Влияние состояния цилиндропоршневых групп, рабочей температуры дизеля, регулировок, качества масла, а также частое включение вспомогательного оборудования на расход топлива.

4.2.7 Обслуживание экипажной части в эксплуатации

Порядок осмотра экипажной части локомотива при приемке и во время стоянок. Осмотр состояния рамы тележки, колесных пар, буксовых узлов, рессорного подвешивания, предохранительных устройств, автосцепного оборудования, подвески ТЭД. Контроль регулировочных размеров в эксплуатации. Неисправности, с которыми запрещена эксплуатация локомотива согласно ПТЭ железных дорог.

Осмотр тягового редуктора и моторно-осевых подшипников.

Признаки наличия неисправностей букс, моторно-осевых и моторно-якорных подшипников в эксплуатации.

4.2.8 Обслуживание дизеля и его систем в эксплуатации

Осмотр состояния дизеля при приемке локомотива. Проверка наличия, температуры и состояния дизельного масла, охлаждающей жидкости, отсутствия препятствий для пуска дизеля. Проверка правильности положения кранов в системах.

Контроль температуры, давления и отсутствия посторонних шумов. Рабочие параметры температуры и давления в эксплуатации. Порядок прогрева дизеля. Допустимые температуры для начала нагрузки и остановки дизеля. Меры предупреждения пригорания поршневых колец. Набор и сброс позиций.

4.2.9 Обслуживание вспомогательного механического оборудования в эксплуатации

Осмотр состояния валов и соединительных муфт, промежуточных опор и клиноременных передач. Проверка крепления оборудования и отсутствия признаков неисправностей подшипников. Проверка наличия масла в редукторе вентилятора.

Управление вентилятором холодильника в ручном режиме при наборе позиций и отключении тяги.

4.2.10 Обслуживание электрического оборудования в эксплуатации

Осмотр главного генератора; неисправности, с которыми запрещена его эксплуатация. Осмотр тяговых электродвигателей; неисправности, с которыми запрещена их эксплуатация. Осмотр состояния вспомогательных электрических машин. Осмотр и проверка последовательности включения электрических аппаратов.

Осмотр аккумуляторной батареи. Признаки наличия неисправностей в аккумуляторной батарее.

4.2.11 Аварийные режимы работы локомотива

Недопустимые параметры токов нагрузки и времени их действия. Контрток; его последствия. Возможные причины посторонних шумов и сильной вибрации.

Аварийные схемы, предусмотренные заводом-изготовителем.

Причины и признаки замыкания силовой цепи на корпус локомотива.

Практические занятия

Применение методик при подаче установленных сигналов.

Применение нормативных документов при исполнении оперативных распоряжений лиц, ответственных за организацию движения поездов.

Применение методик при выполнении поручений машиниста локомотива по уходу за локомотивом и контролю состояния его узлов и агрегатов в пути следования.

4.2.12 Приемка и сдача локомотива

Обязанности локомотивной бригады при приемке локомотива в основном депо, пункте оборота, а также на путях станции.

Проверка технического и эстетического состояния локомотива, экипировки его маслом, песком, расходными материалами. Проверка наличия инструмента, инвентаря, сигнальных принадлежностей.

Проверка технического состояния колесных пар, роликовых букс, рессорного подвешивания. Проверка действия автосцепного устройства, песочной системы.

Проверка технического состояния вспомогательного оборудования.

Проверка технического состояния системы вентиляции, системы очистки воздуха (воздушных фильтров).

Требования охраны труда при приемке локомотива.

Обязанности локомотивной бригады при сдаче локомотива в основном депо, пункте оборота и на путях станции.

Подготовка локомотива к сдаче, выполнение технического обслуживания ТО-1.

Требования охраны труда при выполнении технического обслуживания и сдаче локомотива.

Темы практических занятий

Практические занятия проводятся на учебном полигоне ПривГУПС (в ангаре) на локомотивах 2ТЭ10М, ТЭМ2, ВЛ10.

Практическая работа № 1. Отработка навыков подачи установленных сигналов, видимых и звуковых, в соответствии требований нормативных документов, обеспечивающих бесперебойный график движения поездов и маневровые передвижения.

Практическая работа № 2. Отработка навыков по приемке и сдаче локомотива выполнение технического обслуживания по поручению машиниста локомотива.

Практическая работа № 4. Отработка практических навыков по прицепке и отцепке локомотива с подвижным составом, в соответствии требований нормативных документов

Практическая работа № 5. Отработка практических навыков по действиям локомотивной бригады при выявлении наличия ползуна на колесной паре локомотива, с соблюдением правил техники безопасности при производстве работ.

Практическая работа № 6. Отработка практических навыков по выявлению и устранению неисправностей вспомогательного оборудования локомотива, с соблюдением правил техники безопасности при производстве работ.

Практическая работа № 7. Отработка практических навыков по действиям членов локомотивной бригады при выявлении неисправности буксового узла локомотива, с соблюдением правил техники безопасности при производстве работ.

Внеаудиторная самостоятельная работа слушателя

Методика проверки технической исправности локомотива, при выходе локомотива из депо.

Методика закрепления подвижного состава на полигоне подразделения с применением макетов тормозных башмаков (с подробным указанием мест для проведения данной операции), в соответствии с требованиями нормативных документов;

Методика выявления и устранения неисправностей электрических аппаратов локомотива, с соблюдением правил техники безопасности при производстве работ.

Методика при подаче установленных сигналов. Применение нормативных документов при исполнении оперативных распоряжений лиц, ответственных за организацию движения поездов.

Методика при выполнении поручений машиниста локомотива по уходу за локомотивом и контролю состояния его узлов и агрегатов в пути следования

Методика при техническом обслуживании локомотива. Применение методик при экипировке локомотива.

Методика установленного правила производства сцепки локомотива с первым вагоном и отцепки локомотива от состава.

Методика закрепления локомотива или поезда для предотвращения самопроизвольного движения.

ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Критерии формирования оценок по промежуточной аттестации:

«зачтено» – обучающийся продемонстрировал знание теоретического материала, умение применять теоретические знания на практике.

«не зачтено» - обучающийся не продемонстрировал знание теоретического материала и умение применять теоретические знания на практике.

Список вопросов.

- 1 Назначение на должность машиниста локомотива, помощника машиниста локомотива
2. Порядок формирования локомотивных бригад и организация их работы
3. Обязанности работников локомотивных бригад
4. Права работников локомотивных бригад.
- 5 Ответственность работников локомотивных бригад.
6. Время отдыха. Порядок расчета продолжительности междуменного отдыха
7. Порядок приемки локомотива на деповском пути.
8. Неисправности, запрещающие эксплуатацию локомотива.
9. Проверка работы автотормозного оборудования
10. Проверка работы приборов безопасности и радиостанции.
- 11 Порядок ведения журнала технического состояния локомотива ТУ-152.
- 12 Порядок действий локомотивной бригады при маневровых передвижениях по станционным путям
13. Порядок действий локомотивной бригады при прицепке к составу.
14. Порядок смены кабины управления при маневровых передвижениях
15. Действия локомотивной бригады перед отправлением со станции.
16. Регламент переговоров и действий машиниста и помощника машиниста при отправлении поезда с железнодорожной станции.

17. Регламент переговоров между машинистом и помощником машиниста в пути следования.
- 18 Обязанности локомотивной бригады при ведении поезда
19. Порядок ведения поезда в режиме тяги.
- 20 Порядок действий локомотивной бригады при отцепке локомотива от состава
- 21 Порядок действия локомотивной бригады при вынужденной остановке поезда на перегоне
- 22 Порядок осмотра состава при вынужденной остановке поезда на перегоне
- 23 Порядок действий в случае появления признаков нарушения целостности тормозной магистрали поезда и остановки поезда по этой причине
- 24 Порядок действий при разъединении тормозных рукавов или другом нарушении целостности тормозной магистрали в поезде.
- 25 Порядок действий локомотивной бригады при недостаточном тормозном эффекте (отказе тормозов)
- 26 Порядок действий при вынужденной остановке поезда на перегоне по неисправности электрического оборудования локомотива
- 27 Порядок действий при неисправности аккумуляторной батареи
- 28 Порядок действий при неисправности радиостанции
29. Порядок действий при неисправности автоматической локомотивной сигнализации.

4.3. РАБОТА В ЗИМНИЙ ПЕРИОД

Тематический план

№ п/п	Наименование разделов и тем	Учебные часы			
		Итого	в том числе		
			аудиторные		Внеаудиторная самостоятельная работа
			Теоретическое занятие	Практическое занятие	
4.3.1	Особенности эксплуатации локомотивов в зимних условиях	2	-	-	2
4.3.2	Подготовка локомотива к работе в зимних условиях	5	2	2	1
4.3.3	Обслуживание топливной системы дизеля в зимнее время	2	1	-	1
4.3.4	Обслуживание ходовой части локомотива в зимнее время	2	1	-	1
4.3.5	Обслуживание электрооборудования локомотива в зимнее время	2	1	-	1
4.3.6	Обслуживание аккумуляторной батареи в зимнее время	2	1	-	1
	Промежуточная аттестация	1	-	-	-

ИТОГО:	16	6	2	7
---------------	-----------	----------	----------	----------

Консультации по содержанию учебного материала, предусмотренного для внеаудиторной самостоятельной работы, выполняет преподаватель на аудиторных учебных занятиях.

Программа

4.3.1 Особенности эксплуатации локомотивов в зимних условиях

Утепление, уплотнение и проверка узлов трения. Перевод узлов локомотивов на зимний режим работы. Защита оборудования локомотива от снега. Подготовка и содержание локомотивов, работающих со снегоочистителями. Порядок полного слива воды из системы охлаждения дизеля.

4.3.2 Подготовка локомотива к работе в зимних условиях

Включение отопительно-вентиляционной установки. Охлаждение главного генератора. Охлаждение ТЭД. Постановка локомотива в депо на отстой. Постановка локомотива в запас более чем на 15 сут. Управление холодильником. Особенности конструкции системы охлаждения локомотива с водомасляным холодильником. Особенности эксплуатации холодильника в зимних условиях.

4.3.3 Обслуживание дизеля и его систем в зимнее время

Работа дизеля под нагрузкой. Уход за масляной и водяной системами. Регулировка температуры воды и масла.

4.3.4 Обслуживание ходовой части локомотива в зимнее время

Уход за песочницей. Уход за моторно-осевыми подшипниками.

4.3.5 Обслуживание электрооборудования локомотива в зимнее время

Уход за электрическими машинами. Переход на забор воздуха из дизельного помещения. Порядок прогрева ТЭД.

4.3.6 Обслуживание аккумуляторной батареи в зимнее время

Мероприятия по предохранению аккумуляторной батареи от чрезмерных разрядов. Характеристики и параметры аккумуляторной батареи для зимних условий.

Темы практических занятий

Практические занятия проводятся на учебном полигоне ПривГУПС (в ангаре) на локомотивах 2ТЭ10М, ТЭМ2, ВЛ10.

Практическая работа № 1. Управление автотормозами в зимних условиях

Внеаудиторная самостоятельная работа слушателя

Предельные значения температуры воздуха и скорости ветра, при которых прекращаются плановые работы. Меры безопасности при работе снегоуборочных машин на железнодорожных путях станций и перегонов.

Организация работ по борьбе с гололедом. Меры безопасности при перевозке работников к месту снегоуборочных работ и обратно.

Требования производственной санитарии и личной гигиены при работе в условиях низких температур. Порядок, нормы выдачи и организация хранения спецодежды и средств индивидуальной защиты в зимний период. Особенности и порядок применения средств

индивидуальной защиты в зимний период. Профилактика производственного травматизма, простудных заболеваний, переохлаждения и обморожения в зимний период

Руководящие документы ОАО «РЖД», Дирекции тяги по подготовке к работе, безопасности движения и охране труда в зимних условиях. Организация проведения осеннего комиссионного осмотра электровозов. Организация смены масел и смазок.

Обслуживание песочной системы и тормозной рычажной передачи электровоза в зимний период

Проверка подачи песка. Регулировка подачи песка под колесные пары. Осмотр и обслуживание тормозной рычажной передачи. Удаление льда с элементов рычажной передачи

ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Критерии формирования оценок по промежуточной аттестации:

«зачтено» – обучающийся продемонстрировал знание теоретического материала, умение применять теоретические знания на практике.

«не зачтено» - обучающийся не продемонстрировал знание теоретического материала и умение применять теоретические знания на практике.

Список вопросов

24. Порядок проведения утепления, уплотнения и проверки узлов трения.
25. Порядок перевода узлов локомотивов на зимний режим работы.
26. Особенности защиты оборудования локомотива от снега.
27. Подготовка и содержание локомотивов, работающих со снегоочистителями.
28. Порядок полного слива воды из системы охлаждения дизеля.
29. Порядок включения отопительно-вентиляционной установки.
30. Объяснить особенности охлаждения главного генератора.
31. Объяснить особенности охлаждения ТЭД.
32. Порядок постановки локомотива в депо на отстой.
33. Порядок постановки локомотива в запас более чем на 15 сут.
34. Порядок постановки управления холодильником.
35. Особенности конструкции системы охлаждения локомотива с водомасляным холодильником.
36. Особенности эксплуатации холодильника в зимних условиях.
37. Порядок работы дизеля под нагрузкой.
38. Особенности по уходу за масляной и водяной системами.
39. Порядок регулировки температуры воды и масла.
40. Особенности по уходу за песочницей.
41. Особенности по уходу за моторно-осевыми подшипниками.
42. Особенности по уходу за электрическими машинами.
43. Порядок перехода на забор воздуха из дизельного помещения.
44. Порядок прогрева ТЭД.
45. Мероприятия по предохранению аккумуляторной батареи от чрезмерных разрядов.
46. Характеристики и параметры аккумуляторной батареи для зимних условий.

5. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ МОДУЛЬ

5.1. Производственное обучение проводится на учебном полигоне (в ангаре) на локомотивах 2ТЭ10М, ТЭМ2, ВЛ10 и в тренажерном классе на тренажере «Кабина машиниста тепловоза 2ТЭ25К» и тренажере «Кабина машиниста электровоза ЭП2К».

Тематический план

№ п/п	Наименование темы	Количество часов
5.1.	Занятия на учебном полигоне (ангар)	19
5.2.	Занятия на тренажерном комплексе «Кабина машиниста тепловоза» (тренажерный класс ауд. Л66)	19
5.3.	Занятия на тренажерном комплексе «Кабина машиниста электровоза» (тренажерный класс ауд. Л66)	19
	Промежуточная аттестация	3
	Всего	60

5.1 Занятия на учебном полигоне.

Ознакомление с охраной труда, получение вводного инструктажа по технике безопасности и охране труда.

Ознакомление с объектом практики – учебный полигон (ангар), с размещенными в нем локомотивов ТЭМ2, 2ТЭ10М, ВЛ10, стендами и учебными плакатами по локомотивной тематике, а также с тренажерным классом ауд. Л66, где находятся тренажер «Кабина машиниста тепловоза 2ТЭ25К» и тренажер «Кабина машиниста электровоза ЭП2К».

Отработать на учебном полигоне (в ангаре) на локомотивах 2ТЭ10М, ТЭМ2, ВЛ10 порядок явки в рейс, порядок прохождения инструктажа по технике безопасности. Изучить маршрут следования локомотивной бригады к месту приемки локомотива, ознакомиться с технологией заполнения журнала формы ТУ-152.

Ознакомиться с правилами техники безопасности при производстве технического обслуживания локомотива.

Выполнить работ по техническому обслуживанию агрегатов и узлов локомотива.

На полигоне на примере серий локомотивов 2ТЭ10М, ТЭМ2 и ВЛ10 провести приемку и осмотр инвентаря, инструмента и сигнальных принадлежностей. Отработать порядок следования в парк отправления и обязанностями помощника машиниста при прицепке локомотива к составу.

5.2. Занятия на тренажерном комплексе «Кабина машиниста тепловоза» (тренажерный класс ауд. Л66)

Отработать порядок действий помощника машиниста тепловоза при отправлении со станции создавая модельные ситуации, при следовании по перегонам, станциям, местам ограничения скорости движения. Отработка методик в пути следования как за состоянием поезда, так и за тепловозом, а именно: за работой дизеля и обслуживающих его систем, за работой электрических машин и аппаратов и т.д. Ведение переговоров в пути следования с машинистом и работниками других служб по радиосвязи. Произвести осмотр локомотива во время стоянок на промежуточных станциях, и проверку действия тормозов. Отработать приемы устранения неисправностей, возникших в пути следования в поезде, на локомотиве.

5.3. Занятия на тренажерном комплексе «Кабина машиниста электровоза» (тренажерный класс ауд. Л66)

Отработать порядок действий помощника машиниста электровоза при отправлении со станции создавая модельные ситуации, при следовании по перегонам, станциям, местам ограничения скорости движения. Отработка методик в пути следования как за состоянием поезда, так и за электровозом, а именно: за работой электрооборудования (электрических машин и аппаратов) и т.д. Ведение переговоров в пути следования с машинистом и работниками других служб по радиосвязи. Произвести осмотр локомотива во время стоянок на промежуточных станциях, и проверку действия тормозов. Отработать приемы устранения неисправностей, возникших в пути следования в поезде, на локомотиве.

ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Критерии формирования оценок по промежуточной аттестации:

«зачтено» – обучающийся продемонстрировал умение практические знания.

«не зачтено» - обучающийся не продемонстрировал умение применять практические знания.

Список вопросов

21. Применение методики по уходу и подготовке топливной системы локомотива в зимний период.
22. Применение регламента работы локомотивной бригады при выявлении неисправности в работе механического оборудования
23. Применение методик при уходе и контроле состояния электрического в пути следования
24. Применение методики по уходу и подготовке ходовой части локомотива в зимний период
25. Применение методик при уходе и контроле состояния механического оборудования в пути следования
26. Применение правил закрепления локомотива или поезда для предотвращения самопроизвольного движения.
27. Применение регламента работы локомотивной бригады при выявлении неисправности в работе электрического оборудования
28. Применение методики по уходу и подготовке электрооборудования локомотива в зимний период
29. Применение методик при экипировке локомотива
30. Применение методик при уходе и контроле состояния тормозного оборудования в пути следования
31. Применение установленного правила производства сцепки локомотива с первым вагоном и отцепки локомотива от состава.
32. Применение методик при уходе и контроле состояния контрольно-измерительных приборов в пути следования
33. Применение методики по уходу и подготовке системы охлаждения локомотива в зимний период
34. Визуальное определение состояния пути, устройств СЦБ и связи, контактной сети, встречных поездов.

35. Применение регламента работы локомотивной бригады при выявлении неисправности в работе вспомогательного оборудования
36. Применение методики по уходу и подготовке аккумуляторной батареи локомотива в зимний период
37. Применение методик при уходе и контроле состояния оборудования радиосвязи в пути следования
38. Применение методик при подаче установленных сигналов
39. Применение методик при уходе и контроле состояния устройств подачи песка под колесные пары локомотива в пути следования
40. Применение методик при техническом обслуживании локомотива

ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Профессиональное обучение завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена.

Квалификационный экзамен проводится для определения соответствия полученных профессиональных компетенций, знаний, умений и навыков основной программе профессионального обучения и присвоения на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение, профессии помощник машиниста тепловоза, помощник машиниста электровоза.

Квалификационный экзамен проводится в соответствии с требованиями нормативных документов ОАО «РЖД» в области профессионального обучения. Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах требований образовательной программы.

Форма квалификационного экзамена: ответы на вопросы (либо тестирование) и выполнение практической работы»

Перечень вопросов и заданий формируется по профессиональным теоретическим модулям:

- 4.1. «Контроль и устранение неисправностей локомотивов в эксплуатации»
- 4.2. «Управление и техническое обслуживание локомотивов»
- 4.3. «Работа в зимний период»

Лицам, успешно сдавшим квалификационный экзамен, выдается свидетельство о профессии рабочего помощник машиниста тепловоза, помощник машиниста электровоза.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

«Перечень типовых вопросов для квалификационного экзамена по рабочей профессии помощник машиниста тепловоза»

№п/п	Контроль и устранение неисправностей локомотивов в эксплуатации
1.	Особенности конструкции и характеристика четырехтактного дизеля.
2.	Как оценивается работа коллекторно-щеточного узла по степени искрения коллектора?
3.	Наименование и назначение электрических машин на локомотиве в зависимости от вида электрической передачи.
4.	Индикаторные и эффективные показатели работы дизеля. Расчет индикаторных и эффективных показателей.
5.	Типы локомотивов (классификация). Характеристики локомотивов.
6.	Где и в каких случаях используют регуляторы давления ЗРД и АК-11Б?
7.	Чем отличается тормозное оборудование грузового вагона от пассажирского?
8.	Классификация тормозов на подвижном составе.
9.	Какие типы топливных систем применяются на дизельных локомотивах?

10.	Перечислите все отличия компрессоров КТ6 от КТ7 и КТ6ЭЛ.
11.	Принцип работы автоматического реле давления масла.
12.	Каковы основные силовые коммутационные аппараты локомотива с электрической передачей?
13.	Тяговая характеристика локомотива и ее ограничения по основным параметрам.
14.	Каковы преимущества и недостатки щелочных и кислотных аккумуляторов?
15.	Назначение и особенности конструкции тяговых генераторов их размещение и пределы мощности по напряжению и току.
16.	Принцип действия САУТ. Преимущества системы перед остальными системами безопасности.
17.	Назначение и расшифровка записей на скоростемерной ленте скоростемеров СА-3 и КПД-3, преимущества скоростемера КПД-3.
18.	В чем отличие внутренней и внешней масляных систем дизеля?
19.	Устройства безопасности на локомотиве, направленные на предотвращение проезда запрещающих сигналов, их принцип действия.
20.	Какие существуют типы ДВС? Что такое рабочее тело ДВС, каково назначение термодинамических циклов?
21.	Особенности конструкции, действительный цикл и характеристики двухтактного дизеля.
22.	Четыре группы приборов пневматических автотормозов и их назначение.
23.	Каковы назначение контроллера машиниста, его устройство, принцип работы, возможные неисправности и способы их устранения?
24.	Тяговые приводы локомотивов. Способы подвешивания ТЭД
25.	Каковы назначение, устройство, принцип работы реверсора, возможные неисправности и способы их устранения?
26.	Какие типы регуляторов применяются на локомотивных дизелях, на чем основан принцип работы регулятора частоты вращения?
27.	Какие действия краном машиниста усл.№254 необходимо произвести, чтобы при торможении длинносоставного поезда снизить продольно-динамические реакции?
28.	Каким образом должен действовать машинист при трогании поезда после остановки на крутом спуске?
29.	Какие управляющие действия следует произвести при переходе поезда с подъема на спуск в режиме выбега (движение по «горбу»)?
30.	Какие управляющие действия следует произвести при переходе поезда со спуска на площадку в режиме выбега (движение по «яме»)?
31.	В каком месте состава отключение воздухораспределителей в наибольшей степени влияет на тормозную эффективность поезда в целом?
32.	В каких случаях и как производят полное опробование тормозов?
33.	В каких случаях и как производят сокращенное опробование тормозов в поезде?
34.	Почему нельзя прекращать экстренное торможение до полной остановки поезда?
35.	Каковы обязанности локомотивной бригады при приемке тормозного оборудования локомотива перед выездом из депо?
36.	Как необходимо управлять автотормозами при трогании грузового поезда на подъеме, если в растянутом состоянии привести в движение его не удастся?
37.	Как управляют вспомогательным тормозом локомотива в пути следования?
38.	Классификация тормозов, применяемых на подвижном составе сети ж/д и их действие.

39.	Как машинист определяет обеспеченность автоматическими и ручными тормозами в поезде после вручения ему справки о тормозах формы ВУ-45?
40.	Какие дополнительные меры осуществляются локомотивной бригадой по управлению автотормозами в зимнее время?
41.	Действия при отказе автотормозов и вынужденной остановке поезда на перегоне по не отпуску тормозов.
42.	Порядок следования при вынужденном перекрытии концевых кранов в поезде из-за неисправности воздухопровода?
43.	В чем заключаются особенности работы тормозных композиционных колодок? Как изменяется режим управления тормозами при наличии таких колодок в поезде?
44.	Почему и какие установлены пределы давления, ниже которых при служебном торможении не разрешается разряжать тормозную магистраль в грузовых и пассажирских поездах?
45.	Каково назначение проверки действия тормозов в пути следования и каковы особенности ее выполнения в различных условиях?
46.	Каковы особенности выполнения отпуска автотормозов при полном опробовании в поездах различной длины?
47.	Для чего и каким образом проверяют плотность тормозной и питательной магистралей локомотива?
48.	Порядок действий при вынужденной остановке поезда на перегоне из-за неисправности автотормозов в поезде.
49.	Какое влияние на работу тормозов оказывает утечка воздуха из тормозной магистрали поезда? Каковы причины утечек?
№п/п	Управление и техническое обслуживание локомотивов
1.	Почему не рекомендуется остановка поезда в таком месте, когда хвостовые вагоны находятся на подъеме?
2.	Может ли боксование явиться причиной обрыва автосцепки в поезде?
3.	Действия локомотивной бригады в случае обрыва автосцепки в поезде.
4.	По каким признакам можно определить перекрытие концевых кранов в составе?
5.	Каковы причины заклинивания колесных пар и что происходит при заклинивании колесных пар?
6.	Какие проводятся подготовительные работы, и как осуществляется прицепка?
7.	Порядок смены кабины управления.
8.	Почему при внезапно возникшем препятствии требуется экстренное торможение, а не полное служебное?
9.	С какими неисправностями запрещается локомотив выдавать под поезд?
10.	Каков порядок выполнения операций при запуске дизеля?
11.	Виды и периодичность технического обслуживания.
12.	Предупреждение помпажа турбокомпрессоров.
13.	Реостатные испытания локомотивов.
14.	Техническое обслуживание дизель-генератора автономных локомотивов.
15.	Особенности подготовки и эксплуатации локомотива в различных климатических условиях.
16.	Работы, выполняемые при выезде из депо и смене бригад.
17.	Подготовка локомотива к работе.
18.	Подготовка к первому пуску дизеля. Пуск дизеля.
19.	Подготовка к работе локомотива двумя и одной секцией.
20.	Неисправности в работе локомотива, их причины и методы устранения.

21.	С какими неисправностями запрещается выпускать локомотив и моторвагонный подвижной состав в эксплуатацию?
22.	Какими показаниями светофора должен руководствоваться машинист, если показания путевого и локомотивного светофора не соответствуют друг другу?
23.	Перечислите и охарактеризуйте видимые и звуковые сигналы?
24.	Назовите и охарактеризуйте типы светофоров.
25.	Порядок выдачи предупреждений.
26.	Действие локомотивной бригады в случае обнаружения ползунов на колёсной паре.
27.	Порядок действия соединения частей поезда при саморасцепе.
28.	Действия локомотивной бригады в случае получения информации об ушедших вагонах со станции, движущихся навстречу поезду.
29.	Что считается порчей локомотива с требованием резерва?
30.	С какими неисправностями запрещается выдавать колёсную пару в эксплуатацию?
31.	Действие локомотивной бригады в случае обнаружения в пути следования «толчка».
32.	Регламент переговоров локомотивных бригад при следовании поезда по станции и в пути следования.
33.	Порядок приема поезда на станцию в случае невозможности переключения входного светофора на разрешающий сигнал.
34.	Порядок проезда неисправного проходного светофора, горящего запрещающим сигналом.
№п/п	Работа в зимний период
1.	Порядок проведения утепления, уплотнения и проверки узлов трения.
2.	Порядок перевода узлов локомотивов на зимний режим работы.
3.	Особенности защиты оборудования локомотива от снега.
4.	Подготовка и содержание локомотивов, работающих со снегоочистителями.
5.	Порядок полного слива воды из системы охлаждения дизеля.
6.	Порядок включения отопительно-вентиляционной установки.
7.	Объяснить особенности охлаждения главного генератора.
8.	Объяснить особенности охлаждения ТЭД.
9.	Особенности конструкции системы охлаждения локомотива с водомасляным холодильником.
10.	Особенности эксплуатации холодильника в зимних условиях.
11.	Порядок работы дизеля под нагрузкой.
12.	Особенности по уходу за масляной и водяной системами.
13.	Порядок регулировки температуры воды и масла.
14.	Особенности по уходу за песочницей.
15.	Особенности по уходу за моторно-осевыми подшипниками.
16.	Особенности по уходу за электрическими машинами.
17.	Порядок перехода на забор воздуха из дизельного помещения.
18.	Порядок прогрева ТЭД.
19.	Мероприятия по предохранению аккумуляторной батареи от чрезмерных разрядов.
20.	Характеристики и параметры аккумуляторной батареи для зимних условий.

Перечень практических типовых заданий для квалификационного экзамена:

№п/п	Практические задания
-------------	-----------------------------

1	Применение методики по уходу и подготовке топливной системы локомотива в зимний период
2	Применение регламента работы локомотивной бригады при выявлении неисправности в работе механического оборудования
3	Применение методик при уходе и контроле состояния электрического в пути следования
4	Применение методики по уходу и подготовке ходовой части локомотива в зимний период
5	Применение методик при уходе и контроле состояния механического оборудования в пути следования
6	Применение правил закрепления локомотива или поезда для предотвращения самопроизвольного движения.
7	Применение регламента работы локомотивной бригады при выявлении неисправности в работе электрического оборудования
8	Применение методики по уходу и подготовке электрооборудования локомотива в зимний период
9	Применение методик при экипировке локомотива
10	Применение методик при уходе и контроле состояния тормозного оборудования в пути следования
11	Применение установленного правила производства сцепки локомотива с первым вагоном и отцепки локомотива от состава.
12	Применение методик при уходе и контроле состояния контрольно-измерительных приборов в пути следования
13	Применение методики по уходу и подготовке системы охлаждения локомотива в зимний период
14	Визуальное определение состояния пути, устройств СЦБ и связи, контактной сети, встречных поездов.
15	Применение регламента работы локомотивной бригады при выявлении неисправности в работе вспомогательного оборудования
16	Применение методики по уходу и подготовке аккумуляторной батареи локомотива в зимний период
17	Применение методик при уходе и контроле состояния оборудования радиосвязи в пути следования.
18	Применение методик при подаче установленных сигналов
19	Применение методик при уходе и контроле состояния устройств подачи песка под колесные пары локомотива в пути следования
20	Применение методик при техническом обслуживании локомотива

«Перечень типовых вопросов для квалификационного экзамена по рабочей профессии помощник машиниста электровоза»

№п/п	Контроль и устранение неисправностей локомотивов в эксплуатации
1.	Механизм образования силы торможения.
2.	Из чего складывается основное сопротивление движению.
3.	Образование силы тяги на ободу колеса.
4.	Ограничения в использовании электровоза.
5.	Тормозной путь и его составляющие.
6.	Обязанности локомотивной бригады при приемке электровоза
7.	Обязанности локомотивной бригады при сдаче электровоза.
8.	Перечень работ при обслуживании электровоза в пути следования.

9.	Обязанности локомотивной бригады при выезде из депо.
10.	Обязанности локомотивной бригады при подъезде под состав.
11.	Технология опробования тормозов на станции.
12.	Опробование тормозов на эффективность их действия в пути следования.
13.	Регламент служебных переговоров при маневровой работе.
14.	Регламент служебных переговоров при поездной работе.
15.	Регламент служебных переговоров в пути следования.
16.	Порядок прицепки к составу.
17.	Порядок отцепки от состава.
18.	Режимы ведения поезда.
19.	Последствия динамических реакций в поезде.
20.	Примерный объем работ по техническому обслуживанию ТО-1, цикл 1.
21.	Контроль за работой аккумуляторной батареи.
22.	Контроль за работой МПУСУ и Д.
23.	Контроль за работой генераторов ПСН.
24.	Контроль за работой тяговых электродвигателей по монитору, расположенных на пульте машиниста.
25.	Контроль за работой быстродействующего выключателя ВАБ-55.
26.	Контроль за работой электрического оборудования электровоза 2ЭС6 по монитору на пульте машиниста.
27.	Контроль за работой колёсной пары электровоза 2ЭС6 в пути следования и на стоянке.
28.	С какими неисправностями не допускается выпускать в эксплуатацию колёсную пару электровоза.
29.	Обязанности локомотивной бригады при сдаче локомотива согласно инструкции №2622р от 19.12.2012г.
30.	Обязанности локомотивной бригады при приёмке локомотива согласно инструкции №2622р от 19.12.2012г.
31.	Контроль за работой токоприёмника.
32.	Обязанности локомотивной бригады в пути следования
33.	Контроль за работой тормозной магистрали по пневмоэлектродатчику усл. № 418 и манометрам.
34.	Контроль за работой питательной магистрали по манометрам.
35.	Особенности по подготовке к работе и техническому обслуживанию электровозов в зимних и летних условиях
36.	Особенности технического обслуживания и эксплуатации электровозов при гололёде на токоприёмниках и проводах контактной сети
37.	Порядок действий локомотивной бригады при неисправности радиосвязи.
38.	Порядок действий локомотивной бригады при неисправности БЛОК.
39.	Порядок действий локомотивной бригады при неисправности ЭПК, КОН.
40.	Нормы и регулировка подачи песка под колесные пары электровоза
41.	Контроль за работой аккумуляторной батареи.
42.	Контроль за работой МПУСУ и Д.
43.	Контроль за работой генераторов ПСН.
44.	Контроль за работой тяговых электродвигателей по монитору, расположенных на пульте машиниста.
45.	Контроль за работой быстродействующего выключателя ВАБ-55.

46.	Контроль за работой электрического оборудования электровоза 2ЭС6 по монитору на пульте машиниста.
47.	Контроль за работой колёсной пары электровоза 2ЭС6 в пути следования и на стоянке.
48.	С какими неисправностями не допускается выпускать в эксплуатацию колёсную пару электровоза.
49.	Обязанности локомотивной бригады при сдаче локомотива
№п/п	Управление и техническое обслуживание локомотивов
1.	Порядок контроля состояния и работы АЛСН на электровозе.
2.	Порядок контроля состояния пути.
3.	Порядок контроля состояния контактной сети.
4.	Порядок контроля состояния переездов.
5.	Порядок контроля состояния мостов и путепроводов.
6.	Порядок контроля сигнальных знаков и указателей.
7.	Порядок контроля состояния и работоспособности оборудования радиосвязи.
8.	Причины и признаки падения давления в тормозной магистрали поезда.
9.	Порядок действий локомотивной бригады при падении давления в тормозной магистрали пассажирского поезда.
10.	Порядок действий локомотивной бригады при падении давления в тормозной магистрали грузового поезда.
11.	Порядок передачи информации об остановке поезда по причине падения давления в тормозной магистрали.
12.	Порядок осмотра состава поезда при остановке поезда в связи с падением давления в тормозной магистрали.
13.	Порядок действий при разъединении тормозных рукавов или ином нарушении целостности тормозной магистрали в составе поезда.
14.	Порядок действий при выявлении разъединения (разрыва) поезда.
15.	Порядок действия локомотивной бригады в случае неудовлетворительной работы автотормозов в пути следования.
16.	Порядок действия локомотивной бригады в случае недостаточного тормозного эффекта.
17.	Действия локомотивной бригады при обнаружении бокового, вертикального «толчка» в пути следования.
18.	Действия локомотивной бригады после остановки поезда при «толчке»
19.	Действия локомотивной бригады при получении сообщения от ДНЦ (ДСП) о следовании встречного поезда, потерявшего управление тормозами (подвижного состава, ушедших со станции вагонов).
20.	Действия локомотивной бригады при получении сообщения о показании КТСМ аварийного уровня нагрева (Тревога - 1).
21.	Действия локомотивной бригады при выявлении нагрева буксового узла.
22.	Действия локомотивной бригады в случае обнаружения не отпуска тормозов колесных пар подвижного состава.
23.	Действия локомотивной бригады при получении сообщения о показаниях КТСМ с критическим уровнем нагрева (Тревога - 2)
24.	Обязанности локомотивной бригады, если перед станцией (искусственным сооружением), где установлено УКСПС при следовании поезда произошло переключение путевого светофора на «запрещающий».

25.	Обязанности локомотивной бригады при повреждении планки габарита подвижного состава.
26.	Действия локомотивной бригады, при неисправности или сходе подвижного состава, если невозможно по радиосвязи вызвать ДСП (ДНЦ).
27.	Действия локомотивной бригады в случае остановки пассажирского поезда на перегоне при срабатывании УКСПС
28.	Действия локомотивной бригады при отказе на локомотиве оборудования и невозможности устранения причины отказа (на станции, на перегоне).
29.	Действия локомотивной бригады при получении от ДНЦ разрешения на отправление с перегона самостоятельно.
30.	Действия локомотивной бригады при невозможности устранения возникшей неисправности по истечении 10 (20) минут после остановки поезда.
31.	Действия локомотивной бригады при обнаружении пожара в составе поезда.
32.	Действия локомотивной бригады при обнаружении пожара на локомотиве.
33.	Перечень мест, где категорически запрещается останавливать поезд с горящими вагонами, независимо от рода груза.
34.	Действия локомотивной бригады при неисправности контактной сети.
№п/п	Работа в зимний период
1.	Порядок проведения утепления, уплотнения и проверки узлов трения.
2.	Порядок перевода узлов локомотивов на зимний режим работы.
3.	Особенности защиты оборудования локомотива от снега.
4.	Подготовка и содержание локомотивов, работающих со снегоочистителями.
5.	Порядок включения отопительно-вентиляционной установки.
6.	Объяснить особенности охлаждения главного генератора.
7.	Объяснить особенности охлаждения ТЭД.
8.	Особенности по уходу за песочницей.
9.	Особенности по уходу за моторно-осевыми подшипниками.
10.	Особенности по уходу за электрическими машинами.
11.	Порядок прогрева ТЭД.
12.	Мероприятия по предохранению аккумуляторной батареи от чрезмерных разрядов.
13.	Характеристики и параметры аккумуляторной батареи для зимних условий.

Перечень практических типовых заданий для квалификационного экзамена

№п/п	Практические задания
1	Применение регламента работы локомотивной бригады при выявлении неисправности в работе механического оборудования
2	Применение методик при уходе и контроле состояния электрического в пути следования
3	Применение методики по уходу и подготовке ходовой части локомотива в зимний период
4	Применение методик при уходе и контроле состояния механического оборудования в пути следования
5	Применение правил закрепления локомотива или поезда для предотвращения самопроизвольного движения.
6	Применение регламента работы локомотивной бригады при выявлении неисправности в работе электрического оборудования

7	Применение методики по уходу и подготовке электрооборудования локомотива в зимний период
8	Применение методик при экипировке локомотива
9	Применение методик при уходе и контроле состояния тормозного оборудования в пути следования
10	Применение установленного правила производства сцепки локомотива с первым вагоном и отцепки локомотива от состава.
11	Применение методик при уходе и контроле состояния контрольно-измерительных приборов в пути следования
12	Визуальное определение состояния пути, устройств СЦБ и связи, контактной сети, встречных поездов.
13	Применение регламента работы локомотивной бригады при выявлении неисправности в работе вспомогательного оборудования
14	Применение методики по уходу и подготовке аккумуляторной батареи локомотива в зимний период
15	Применение методик при уходе и контроле состояния оборудования радиосвязи в пути следования.
16	Применение методик при подаче установленных сигналов
17	Применение методик при уходе и контроле состояния устройств подачи песка под колесные пары локомотива в пути следования
18	Применение методик при техническом обслуживании локомотива