

**Министерство образования Иркутской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Иркутской области
«Иркутский техникум транспорта и строительства»**

КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
учебной дисциплины
ОП.08 Охрана труда и основы бережливого производства
по специальности среднего профессионального образования
23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

Квалификация: техник

Форма обучения: очная

Нормативный срок обучения: 3 года 10 месяцев на базе
основного общего образования

Иркутск, 2024 г.

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе рабочей программы учебной дисциплины ОП.08 Охрана труда и основы бережливого производства.

Разработчик:

Францева Оксана Валерьевна, преподаватель.

Рассмотрено и одобрено на заседании
ДЦК
Протокол № 9 от 28.05.2024 г.

1. ПАСПОРТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения

Комплект контрольно-оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины ОП.08 Охрана труда и основы бережливого производства.

КОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- использовать индивидуальные и коллективные средства защиты;
- осуществлять производственный инструктаж рабочих, проводить мероприятия по выполнению правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии, эксплуатации оборудования и инструмента, контролировать их соблюдение;
- применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;
- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
- правила техники безопасности, промышленной санитарии;
- виды и периодичность инструктажа;
- принципы, концепцию и инструменты бережливого производства.

Обучающиеся должны обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

Обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями:

ПК 1.1. Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.

ПК 1.2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.

ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения железнодорожного подвижного состава.

ПК 2.1. Управлять планированием и организацией производственных работ коллектива исполнителей с соблюдением норм безопасных условий труда.

ПК 2.2. Распределять работников по рабочим местам и определять им производственные задания.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 ОХРАНА ТРУДА И ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА , ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

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

Результаты обучения: умения, знания	Показатели оценки результата
Уметь:	
У-1 - проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности У-2 - использовать индивидуальные и коллективные средства защиты; У 3 - осуществлять производственный инструктаж рабочих, проводить мероприятия по выполнению охраны труда и производственной санитарии, эксплуатации оборудования и контролировать их соблюдение; У-4 - применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства.	Практические занятия (ПЗ), тестирование (Т)
Знания:	
З-1 - особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности; З-2 - правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации; З-3 - правила техники безопасности, промышленной санитарии; З-4 - виды и периодичность инструктажа; З-5 - принципы, концепцию и инструменты бережливого производства.	Устный опрос (УО), практические занятия ПЗ, тестирование (Т)

3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ВИДАМ КОНТРОЛЯ

Наименование элемента умений или знаний	Виды аттестации	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
У-1 - проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности У-2 - использовать индивидуальные и коллективные средства защиты; У 3 - осуществлять производственный инструктаж рабочих, проводить мероприятия по выполнению охраны труда и производственной санитарии, эксплуатации оборудования и контролировать их соблюдение; У-4 - применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства.	ПР,Т	Дифференцированный зачет
З-1 - особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности; З-2 - правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации; З-3 - правила техники безопасности, промышленной	УО, ПР,Т	

санитарии; 3-4 - виды и периодичность инструктажа; 3-5 - принципы, концепцию и инструменты бережливого производства.		
--	--	--

Тестовая работа для дифференцированного зачета по УД ОП.08 Охрана труда и основы бережливого производства

1. Дать определение «Охраны труда»:
 - A. Система законодательных актов, направленных на сохранение здоровья и работоспособности человека в процессе труда
 - B. Система социально-экономических, организационных, технических, гигиенических и лечебно-профилактических мероприятий и средств
 - C. Система законодательных актов, социально-экономических, организационных, технических, гигиенических и лечебно-профилактических мероприятий и средств, направленных на сохранение здоровья и работоспособности человека в процессе труда
 - D. Система организационных мероприятий и технических способов, предотвращающих или уменьшающих воздействие на работающих вредных производственных факторов

2. Травматизм — это:
 - A. Это совокупность травм, повторяющихся в тех или иных контингентах населения
 - B. Случай воздействия на работающего опасного фактора
 - C. Нарушение анатомической целостности организма
 - D. Нарушение функций организма

3. Опасные и вредные производственные факторы относятся к химическим:
 - A. Повышенный уровень статического электричества
 - B. Ядовитые газы
 - C. Перегрузка анализаторов
 - D. Повышенный уровень ионизирующих излучений в рабочей зоне
 - E. Кислоты, щелочи
 - F. Пестициды

4. На какие группы делятся по ГОСТ опасные и вредные производственные факторы:
 - A. Физические
 - B. Психофизиологические
 - C. Токсичные
 - D. Летальные
 - E. Биологические
 - F. Химические
 - G. Сенсibiliзирующие

5. Наложение штрафа — это ответственность
 - A. Дисциплинарная
 - B. Материальная
 - C. Административная
 - D. Уголовное

6. Основной задачей охраны труда являются:
 - A. Созидания и постоянное поддержание здоровых и безопасных условий труда
 - B. Обеспечение безопасности
 - C. Ликвидация несчастных случаев на производстве
 - D. Обеспечение выполнения законов об охране труда

7. В каком статусе входит в структуру предприятия служба охраны труда:
- A. Как одна из основных служб
 - B. Как независимая ни от кого
 - C. Как подразделение службы главного инженера
 - D. Как контролирующий подразделение
8. Сверхурочные работа — это:
- A. Работа сверх установленной законом продолжительности рабочего дня
 - B. Работа по желанию работника
 - C. Работа в свободное время, вне предприятия
 - D. Работа вне предприятия, по приказу руководителя предприятия
9. По характеру и времени проведения являющихся инструктажи по охране труда на любом предприятии:
- A. Первичный
 - B. Целевой
 - C. Внеплановый
 - D. Вступительный
 - E. Вторичный
 - F. Текущий
 - G. Повторный
10. Повторный инструктаж проводят:
- A. 1 раз в год
 - B. 2 раза в год
 - C. 1 раз в 2 года
 - D. Каждую смену
 - E. 1 раз в 3 года
11. Внеплановый и целевой инструктаж проводит:
- A. Руководитель предприятия
 - B. Инженер по охране труда
 - C. Юрисконсульт
 - D. Непосредственный руководитель работ
12. Первичный инструктаж проводят:
- D. 1 раз в год
 - E. Первый рабочий день, до допуска к работе
 - F. 1 раз в 2 года
 - D. При приеме на работу
 - E. 1 раз в 3 года
13. Документ, который заключается профсоюзным комитетом предприятия с работодателем по вопросам охраны труда и других социальных вопросов:
- A. Трудовой договор
 - B. Комплексные меры
 - C. Инструкции
 - D. Коллективный договор
14. Несчастные случаи на производстве подлежат расследованию с составлением акта по форме

Н-1 при потере трудоспособности на:

- A. 1 день и более
- B. 2 дня
- C. 3 дня
- D. 4 дня
- E. 10 дней и более

15. Несчастный случай считается групповым при количестве пострадавших:

- A. 2 и более
- B. 3 и более
- C. 3-4
- D. 4-5

16. Председателем комиссии по специальному расследованию несчастного случая на производстве являются:

- A. Руководитель предприятия
- B. Инженер по охране труда
- C. Представитель предприятия
- D. Государственный инспектор труда

17. Сокращенная продолжительность рабочего времени составляет для несовершеннолетних работников 16-18 лет:

- A. 18 часов в неделю
- B. 24 часа в неделю
- C. 32 часа в неделю
- D. 35 часов в неделю
- E. 38 часов в неделю
- F. 34 часа в неделю

18. Данные, которые необходимо иметь для выбора оптимальных параметров микроклимата в производственных помещениях:

- A. Время суток
- B. Количество работающих
- C. Категорию работ
- D. Период года
- E. Скорость движения наружного воздуха

19. Прибор, которым определяется относительная влажность, если температура воздуха отрицательная:

- A. Аспирационным психрометром
- B. Волосяным гигрометром
- C. Термографы
- D. По показателям влажного и сухого термометра психрометра

20. Классификация по стандарту параметров микроклимата:

- A. Допустимые
- B. Оптимальные
- C. Дискомфортные
- D. Комфортные
- E. Удовлетворительные
- F. Неудовлетворительные

21. Прибор, который фиксирует изменение температуры:

- A. Влажный термометр

- B. Термоанемометр
 - C. Термометр ртутный
 - D. Термограф
22. Как называют вещества, которые при контакте с организмом человека, в случае нарушения требований безопасности, может привести к профессиональным заболеваниям и отклонений в состоянии здоровья:
- A. Индикаторные
 - B. Вредные
 - C. Ароматические
 - D. Опасные
23. Как называют вещества, которые при контакте с организмом человека, в случае нарушения требований безопасности, могут привести к производственным травмам:
- A. Индикаторные
 - B. Вредные
 - C. Ароматические
 - D. Опасные
24. Пути, которыми вредные вещества быстрее всего могут проникнуть в организм человека:
- A. Через органы зрения
 - B. Через кожные покровы
 - C. Через желудочно-кишечный и тракт
 - D. Через органы дыхания
25. От чего зависит степень воздействия пыли на организм человека:
- A. От количества вдыхаемого пыли
 - B. От размера пылинок
 - C. От формы пылинок
 - D. От самочувствия человека
26. Какие меры борьбы с запыленностью:
- A. Вентиляция
 - B. Сухая уборка
 - C. Аспирация
 - D. Влажная уборка
27. В зависимости от каких параметров проводится нормирование освещенности рабочих мест:
- A. Площади помещения
 - B. Размера рассматриваемой детали
 - C. Вида освещения
 - D. Типа светильника
 - E. Характеристики зрительной работы
 - F. Разряда зрительной работы
28. Назначение местной вентиляции:
- A. Обеспечить надежную подачу свежего воздуха в помещение
 - B. Регулировать давление в шкафу
 - C. Обеспечить температурный давление воздуха на рабочем месте
 - D. Удалить вредности из мест их образования
29. Промышленная вентиляция по способу перемещения воздуха бывает:
- A. Естественная и искусственная
 - B. Смешанная
 - C. Естественная, искусственная, смешанная
 - D. Приточная, вытяжная, приточно- вытяжная

30. Постепенное ухудшение состояния здоровья человека в результате длительного воздействия на него вредных производственных факторов — это:
- Е. Травма
 - Ф. Производственная опасность
 - С. Профессиональное заболевание
 - Д. Отравление
31. К какой группе причин производственного травматизма относят нарушения норм транспортировки; недостатки в организации рабочих мест; нарушение технологии; неисправность или неприменение средств индивидуальной защиты:
- А. Санитарно-гигиенические причины
 - В. Причины
 - С. Технические причины
 - Д. Организационные причины
32. К биологическим опасным и вредным производственным факторам относятся:
- А. Лечебные препараты, кислоты, щелочи
 - В. Бактерии, вирусы
 - С. Ядовитые насекомые
 - Д. Домашние и дикие животные
 - Е. Движущиеся машины, заготовки, острые края
 - Ф. Запыленность и загазованность воздуха
33. Дать определение коэффициента частоты травматизма:
- А. Это количество несчастных случаев, происходящих на одного работающего на предприятии
 - В. Это количество несчастных случаев, происходящих на 1000 работающих на предприятии
 - С. Это количество несчастных случаев со смертельным исходом, происходящих на 1000 работающих на предприятии
 - Д. Это количество травм при несчастных случаях
34. Основные законодательные акты по охране труда:
- А. Постановления прокуратуры
 - В. Постановления правительства
 - С. Конституция
 - Д. Трудовой кодекс
 - Е. Закон «Об охране труда»
 - Ф. Нормативно-правовые акты
35. Травма — это:
- А. Совокупность ранений, которые повторяются в тех или иных контингентах населения
 - В. Случай воздействия на работающего вредного фактора
 - С. Всякое нарушение анатомической целостности организма или нарушение его функций вследствие внезапного действия на него любого опасного производственного фактора
 - Д. Несчастный случай на производстве
 - Е. Постепенное ухудшение состояния здоровья работающих
36. Опасные и вредные производственные факторы относятся к физическим:
- А. Пестициды
 - В. Повышенная или пониженная влажность воздуха, изделия, заготовки, материалы
 - С. Физические перегрузки

- D. Микроорганизмы
 - E. Высокие уровни шума и вибрации на рабочем месте
 - F. Повышенное или пониженное барометрическое давление или резкое его изменение
37. Опасные и вредные производственные факторы относятся к психофизиологическим их:
- A. Повышенное или пониженное движение воздуха на рабочем месте
 - B. Нервно-психические перегрузки, физические перегрузки
 - C. Дезинфекционные средства
 - D. Повышенный уровень вибрации
 - E. Перегрузки анализаторов, монотонность труда
 - F. Эмоциональные стрессы
38. Средства индивидуальной защиты применяются:
- A. При выполнении работ, связанных с загрязнением
 - B. Все вышеперечисленные варианты
 - C. В тех случаях, когда исключение воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов либо снижение уровня их воздействия на работника до установленных нормативов не может быть обеспечено конструкцией оборудования, организацией производственных процессов, архитектурно-планировочными решениями и средствами коллективной защиты
39. Для предотвращения или уменьшения воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов, а также для защиты от загрязнения наниматель предоставляет работникам СИЗ в объеме:
- A. Установленном типовыми нормами
 - B. Не более установленных типовыми нормами
 - C. Не менее установленных типовыми нормами
40. Что понимают под управлением охраной труда:
- A. Подготовку, принятие и реализацию мероприятий по обеспечению охраны труда
 - B. Обеспечение безопасности
 - C. Реализацию политики в области охраны труда
 - D. Контроль за состоянием охраны труда
 - E. Деятельность функциональных служб и структурных подразделений предприятия по обеспечению безопасных и здоровых условий труда
41. Что такое система информации «Человек на пути»?
- A. Направлена на обеспечение безопасности и установление контроля за соблюдением правил работающими на железнодорожном пути при приближении и пропуске поездов
 - B. Направлена на предупреждение случаев травматизма по причине наезда подвижного состава на работающих и граждан, находящихся на железнодорожных путях, обеспечение контроля за соблюдением правил нахождения на железнодорожных путях,
 - C. Направлена на обеспечение контроля за соблюдением правил нахождения на железнодорожных путях,
42. Ненормированный рабочий день — это:
- A. Особый режим рабочего времени, установленный законодательством для определенной категории работников, продолжительность труда которых не поддается четкому учету и не может быть ограничена рамками нормального рабочего времени
 - B. Нахождение работника на предприятии после окончания рабочего дня для выполнения задач, которые не входят в ежедневных обязанностей работника
 - C. Это время, установленное законом, в которой рабочие и служащие обязаны находиться на территории предприятия, выполнять порученную им работу и действовать в соответствии с Правилами внутреннего распорядка

43. Ответственность за безопасность труда на предприятии несет:
- A. Инженер по охране труда предприятия
 - B. Председатель профсоюзного комитета
 - D. Руководитель предприятия
 - E. Государственный инспектор труда
44. Непрерывный контроль за безопасностью труда на предприятии обеспечивает, занимается организацией и координацией работы по охране труда:
- A. Руководитель предприятия
 - B. Юрисконсульт
 - C. Руководитель отрасли
 - D. Инженер по охране труда
 - E. Председатель профсоюзного комитета
 - F. Трудовые коллективы
45. Количество дней, которые отводятся на проведение расследования несчастных случаев на производстве:
- A. До 3
 - B. До 5
 - C. До 10
 - D. До 15
 - E. До 20
 - F. До 30
46. Несчастные случаи, которые подлежат специальному расследованию:
- A. При ликвидации пожара с временной потерей трудоспособности
 - B. При алкогольном или наркотическом отравлении
 - C. Со смертельным исходом
 - D. Групповые несчастные случаи на производстве
 - E. При ликвидации стихийного бедствия с временной потерей трудоспособности
 - F. При исчезновении при исполнении служебных обязанностей
47. Размер, который составляет возмещение ущерба, причиненного застрахованному работнику при временной потере трудоспособности:
- A. 50% от утраченного заработка потерпевшего
 - B. 100% от утраченного заработка потерпевшего
 - C. Среднемесячный заработок потерпевшего за период нетрудоспособности
 - D. Среднемесячный заработок работников предприятия за период нетрудоспособности
48. Производственная санитария — это:
- A. Система мер, направленных на совершенствование рабочего места
 - B. Система лечебных мероприятий
 - C. Система организационных мероприятий и технических средств, предотвращающих или уменьшающих воздействие вредных производственных факторов
 - D. Комплекс индивидуальных мероприятий, которые должны выполняться каждым работником с целью предотвращения возможных заболеваний или отравлений
49. По степени воздействия на организм человека вредные вещества (согласно ГОСТа) разделяют на количество классов:
- A. 2
 - B. 3
 - C. 4
 - D. 5

50. Бережливое производство это-
- А. Концепция рационализации и направления на ускорение и сглаживание путем выявления и исключения (оптимизации) процессов...
 - В. Направление менеджмента, обеспечивающее конкурентоспособность предприятия за счет выпуска продукции (оказания услуг) в количестве, необходимом заказчику, с высоким качеством, минимальными затратами и низкой себестоимостью
 - С. Совершенствование рабочих процессов
 - Д. Минимизация потерь
51. Система организации рабочего места (система 5S):
- А. Сейри, сейтон, сейсо, сейкецу, сицукэ
 - В. Система непрерывного совершенствования
 - С. Стандартизированная работа
 - Д. Система всеобщего обслуживания оборудования
52. Система кайдзен (kaizen) это:
- А. Принципы, обеспечивающие непрерывное, постоянное улучшение деятельности рабочих
 - В. Принципы и методы, обеспечивающие непрерывное, постоянное улучшение деятельности предприятия
 - С. Система быстрой переналадки оборудования
 - Д. Система быстрого переобучения инженерно-технического персонала
53. К управляющему органу СУОТ на предприятии относятся:
- А. Руководитель предприятия
 - В. Инженер по охране труда
 - С. Руководители структурных подразделений
 - Д. Весь инженерно-технический персонал
54. СУОТ предназначена для:
- А. Реализации государственной политики по охране труда
 - В. Обеспечения единого порядка организации работ по охране труда
 - С. Обеспечение безопасности
 - Д. Разработки мер, направленных на создание безопасных условий труда, предотвращение производственного травматизма и профессиональной заболеваемости

Критерии оценки работы:

При тестировании все верные ответы берутся за 100%, тогда отметка выставляется в соответствии с таблицей: Процент выполнения задания/Отметка

90-100% - отлично

80-90%- хорошо

70-80% - удовлетворительно

менее 70% - неудовлетворительно

Перечень учебных изданий, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Девисилов В. А. Д32 Охрана труда: учебник. — 3-е изд., испр. и доп. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020 г. — 448 с.: ил. — (Профессиональное образование).

Дополнительные источники:

1. Копытенкова О.И. и др. Охрана труда на железнодорожном транспорте: учеб.пособие / под ред.Т.С.Титовой.—М. : ООО «Издательский дом «Автограф»; «Издательство «Маршрут», 2019. — 481 с.
2. Приказ об утверждении правил по охране труда при эксплуатации электроустановок от 24 июля 2013г №328н «Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок»
3. Нормативно-справочные документы, приказы и распоряжения ОАО «РЖД». [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://doc.rzd.ru> , с регистрацией. – Загл. с экрана.
4. Справочник «Охрана труда»: <http://oxtrud.narod.ru>
5. Федеральный закон от 27.11.2023 г. № 549-ФЗ. «О страховых тарифах на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний на 2024 год и на плановый период 2025 и 2026 годов».
6. Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. №69-ФЗ «О пожарной безопасности» (ред. от 19.10.2023г.)
7. Правила противопожарного режима по постановлению Правительства РФ 1479 от 16.09.2020г.
8. Постановление Правительства Российской Федерации «Об утверждении Положения о расследовании и учете профессиональных заболеваний», № 967 от 15.12.2000 (ред. от 10.07.2020г.)
9. Постановление Министерства труда и социального развития РФ «Об утверждении правил обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты» от 18.12.1998 г.(ред. от 03.02.2004 г.)