

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»



УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора  
С.Н. Чагисва  
15.02.2024

**КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА  
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.02 ОХРАНА ТРУДА**

для реализации Программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)  
по специальности

**15.02.19 Сварочное производство**  
(технологический профиль профессионального образования)

**Рассмотрено и одобрено на заседании**  
Предметной цикловой комиссии «Выпускающая  
студентов на государственную итоговую аттестацию»  
Протокол № 8 от 08 февраля 2024 г.  
Председатель ПЦК \_\_\_\_\_ С.В. Вепрева

**Разработчик:**  
ГБПОУ «Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»  
Киютин Александр Александрович, специалист по охране труда

## Пояснительная записка

КОС промежуточной аттестации предназначены для контроля и оценки образовательных достижений студентов, осваивающих учебную дисциплину ОП.02 «Охрана труда» КОС разработаны в соответствии требованиями ОПП СПО по специальности 15.02.19 Сварочное производство, квалификации *Техник*.

Учебная дисциплина осваивается в течение 7 семестра в объеме 60 часов.

КОС включает контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме: экзамена

По результатам изучения учебной дисциплины ОП.07 «Охрана труда» студент должен **уметь:**

- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;
- использовать средства коллективной и индивидуальной защиты;
- определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;
- применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;
- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда и травмобезопасности;
- инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности;
- соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности

**знать:**

- законодательство в области охраны труда;
- нормативные документы по охране труда, основы профгигиены, профсанитарии;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;
- правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;
- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;
- действие токсичных веществ на организм человека;
- категорирование производств по взрывопожароопасности;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- общие требования безопасности на территории организации и производственных помещениях;
- порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;
- предельно допустимые концентрации вредных веществ

КОС промежуточной аттестации имеют своей целью определение сформированности общих и профессиональных компетенций:

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 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 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
- ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
- ПК 4.5. Обеспечивать безопасные условия труда и профилактику травматизма на сборочно-сварочном участке.

## Контрольно-оценочные средства промежуточной аттестации

### I. Форма промежуточной аттестации: экзамен (тестирование)

#### ВОПРОСЫ для подготовки к экзамену

1. Государственная политика в области охраны труда
  - 1.1. Требования охраны труда
  - 1.2. Основные направления государственной политики в области охраны труда.
  - 1.3. Государственные нормативные требования охраны труда.
  - 1.4. Нормативные документы по охране труда и здоровья.
  - 1.5. Обязанности работника в области охраны труда.
  - 1.6. Обучение работников безопасным методам труда на производстве
  - 1.7. Обеспечение прав работников на охрану труда
  - 1.8. Право и гарантии работника на труд, отвечающий требованиям безопасности труда.
  - 1.9. Обеспечение работников средствами индивидуальной защиты
2. Производственная безопасность
  - 2.1. Производственный травматизм
  - 2.2. Классификация опасных и вредных факторов и травм. Средства коллективной защиты от травм.
  - 2.3. Профилактика профессиональных заболеваний. Первая помощь при несчастных случаях.
  - 2.4. Методы анализа травматизма и профессиональных заболеваний на предприятии.
  - 2.5. Безопасность технологических процессов
  - 2.6. Радиационная безопасность.
  - 2.7. Обеспечение безопасности от несанкционированных действий персонала и посторонних лиц на производстве.
  - 2.8. Проверка соблюдения требований безопасности и охраны труда в проектной документации.
  - 2.9. Экспертиза проектной документации.
  - 2.10. Порядок обследования зданий и сооружений и его документирования
3. Производственная санитария
  - 3.1. Основы производственной санитарии
  - 3.2. Гигиеническая оценка условий труда.
  - 3.3. Правила личной гигиены и производственной санитарии.
  - 3.4. Микроклимат на рабочих местах и меры его обеспечения.
  - 3.5. Освещение производственных помещений.
  - 3.6. Вредные вещества и меры защиты. Предельно допустимые концентрации.
  - 3.7. Требования электробезопасности.
  - 3.8. Средства индивидуальной защиты
  - 3.9. Классификация средств индивидуальной защиты.
  - 3.10. Спецодежда. Спецобувь.
  - 3.11. Средства индивидуальной защиты рук и органов дыхания.
  - 3.12. Средства индивидуальной защиты от поражения электрическим током.
  - 3.13. Методы защиты от шума. Методы защиты от ионизирующих излучений.
  - 3.14. Дозиметрический контроль
4. Обеспечение безопасности технологических процессов в сварочном производстве
  - 4.1. Средства индивидуальной защиты сварщиков
  - 4.2. Классификация средств индивидуальной защиты сварщика в зависимости от назначения ГОСТ 12.4.011-89.
  - 4.3. Защитная одежда предусматривается для сварщика.

- 4.4. Средства защиты головы и глаз. Индивидуальные средства дыхания. Виды и назначения предохранительных поясов.
- 4.5. Правила обеспечения рабочих средствами индивидуальной защиты. Государственный контроль за соблюдением правил обеспечения средствами индивидуальной защиты сварщика
- 4.6. Электробезопасность производство сварочных работ
- 4.7. Правила безопасности при эксплуатации сварочных установок стационарных и передвижных. Обеспечение защитного заземления и защитного отключения сварочных установок.
- 4.8. Правила подключения сварочных аппаратов к электросети, сечение применяемых проводов. Защитные устройства органов управления электросварочных аппаратов.
- 4.9. Обязанности сварщика перед производством электросварочных работ. Правила ведения работ особой опасности

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен (тестирование)

**Задание:** выберите один правильный ответ

**1. Какие разделы включает охрана труда**

- а) организационно - технический
- б) социально - экономический
- в) правовой
- г) все выше перечисленные

**2. Техника безопасности – это:**

- а) система организационных мероприятий и технических средств, предотвращающих воздействие на работающих опасных и вредных производственных факторов;
- б) аксиома о потенциальной безопасности жизнедеятельности;
- в) понятие отменено ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
- г) состояние защищенности работающих от опасных производственных факторов.

**3. Вредный производственный фактор – это:**

- а) фактор, воздействие которого на работающего приводит к травме;
- б) фактор, воздействие которого на работающего приводит к профзаболеванию;
- в) понятие отменено новым (1999г.) ФЗ «Об основах охраны труда в РФ»;
- г) фактор химической и биологической природы.

**4. Опасный производственный фактор – это:**

- а) фактор, воздействие которого на работающего приводит к травме;
- б) фактор, воздействие которого на работающего приводит к профессиональному заболеванию;
- в) понятие отменено новым (1999г.) ФЗ «Об основах охраны труда в РФ»;
- г) фактор физической природы.

**5. Микроклимат производственных помещений характеризуется следующими факторами:**

- а) температурой, относительной влажностью, скоростью движения воздуха;
- б) температурой, освещенностью, наличием загрязненных веществ в воздухе;
- в) температурой относительной влажностью, атмосферным давлением;
- г) температурой, атмосферным давлением, скоростью движения воздуха.

**6. К какой категории работ относится работа, связанная с ходьбой, переноской тяжестей до 10 кг и сопровождающаяся умеренным физическим напряжением?**

- а) к категории легких работ;
- б) к категории работ средней тяжести;
- в) к категории тяжелых работ.
- г) все выше перечисленное правильно

**7. Какой путь поступлений вредных веществ в организм человека наиболее опасен?**

- а) через неповрежденные кожные покровы

- б) через слизистые оболочки
- в) через органы дыхания
- г) через продукты питания

**8. В чем заключается опасность статического электричества на производстве?**

- а) в увеличении пожаров и взрывоопасности;
- б) в наэлектризованности одежды;
- в) в повышении запыленности рабочего места;
- г) статическое электричество не опасно

**9. Какое напряжение считается безопасным для переносных светильников и инструментов?**

- а) 380 В;
- б) 220 В;
- в) 36 В.
- г) 42 В

**10. Как называется опасность, связанная с источником ионизирующих излучений?**

- а) химическая;
- б) радиационная;
- в) биологическая.
- г) механическая

**11. К физической группе негативных факторов производственной среды относятся:**

- а) бактерии и вирусы;
- б) вибрация и шум;
- в) напряженная обстановка в рабочем коллективе.
- г) все ответы верны

**12. В каких единицах измеряется освещенность?**

- а) Люкс (Лк);
- б) Люмен (Лм);
- в) Кандела (Кд)
- г) Вольты (В)

**13. К каким загрязнениям относятся электромагнитные поля?**

- а) химическим;
- б) биологическим;
- в) физическим;
- г) механическим.

**14. Какая наука изучает человека в процессе трудовой деятельности?**

- а) экономика
- б) психология
- в) эргономика
- г) физиология.



**15. Какой форме вибрационной болезни подвержены станочники?**

- а) локальной
- б) общей
- в) средней
- г) не подвержены

**16. Опасность это:**

- а) опасный производственный фактор;
- б) вредный производственный фактор;
- в) свойство среды обитания человека, которое вызывает негативное действие на жизнь человека
- г) рабочее место

**17. Рабочее место это:**

- а) производственная зона;
- б) часть рабочей зоны;
- в) это пространство высотой до 2,2 м над уровнем пола
- г) среда обитания

**18. Допустимый риск это:**

- а) опасность для отдельного индивидуума;
- б) риск проявления опасности для коллектива;
- в) минимальная величина риска
- г) неожиданное и незапланированное событие

**19. Травма это:**

- а) повреждение в организме человека;
- б) нарушение целостности тканей;
- в) психологические потрясения
- г) минимальная величина риска

**20. Производственная травма это:**

- а) травма, полученная в процессе трудовой деятельности на производстве;
- б) повреждения в организме человека;
- в) повреждения в организме человека не связанные с работой
- г) опасность для отдельного индивидуума

**21. Профессиональное заболевание может быть вызвано:**

- а) опасным производственным фактором;
- б) вредным производственным фактором;
- в) несчастным случаем
- г) величиной риска

**22. Производственная санитария это:**

- а) область медицины;

- б) система организационных мероприятий и технических средств, уменьшающих воздействие на работающих вредных производственных факторов;
- в) обеспечение микроклимата на рабочем месте
- г) организационно - технические мероприятия

**23. Гигиена труда это:**

- а) система организационных мероприятий;
- б) область медицины, изучающая трудовую деятельность человека;
- в) система лечебно-профилактических мероприятий
- г) реабилитационные мероприятия

**24. По воздействию на человека ОВПФ подразделяются на:**

- а) пять групп;
- б) четыре группы;
- в) три группы
- г) семь групп

**25. Вибрация относится к группе:**

- а) физических ОВПФ;
- б) химических ОВПФ;
- в) психологических ОВПФ
- г) биологических ОВПФ

**26. Инфразвук это:**

- а) электромагнитные излучения
- б) акустические колебания
- в) ионизирующие излучения
- г) лазерное излучение

**27. Шум это:**

- а) вибрация;
- б) электромагнитные излучения
- в) акустические колебания
- г) электромагнитные излучения

**28. Ультразвук это:**

- а) акустические колебания
- б) ультрафиолетовые излучения
- в) лазерные излучения
- г) тепловое излучение

**29. К какой группе ОВПФ относится высота:**

- а) физические ОВПФ
- б) психофизиологические ОВПФ
- в) биологические ОВПФ
- г) механической ОВПФ

**30. Монтаж и демонтаж тяжелого оборудования это:**

- а) вредные работы
- б) опасные работы
- в) трудные работы
- г) допустимые работы

**31. Работы на металлургических и химических предприятиях это:**

- а) вредные работы
- б) опасные работы
- в) трудные работы
- г) допустимые работы

**32. По способу передачи вибрация делится на:**

- а) локальную
- б) вертикальную
- в) постоянную
- г) горизонтальную

**33. По направлению действия вибрация делится на:**

- а) локальную
- б) широкополосную
- в) горизонтальную
- г) допустимую

**34. По временной характеристике вибрация делится на:**

- а) общую
- б) постоянную
- в) узкополосную
- г) допустимую

**35. По спектру вибрация делится на:**

- а) локальную
- б) вертикальную
- в) широкополосную
- г) горизонтальную

**36. Электрический ток оказывает на человека воздействие:**

- а) химическое
- б) термическое
- в) психологическое
- г) вибрационное

**37. Какова нормальная продолжительность рабочего дня в неделю?**

- а) 36 часов
- б) 40 часов

- в) 42 часа
- г) 24 часа

**38. Каким локальным нормативным актом устанавливается режим рабочего времени в организации?**

- а) Правилами внутреннего трудового распорядка организации
- б) распоряжением руководителя подразделения
- в) Инструкцией по охране труда станочника
- г) Положением производственного отдела

**39. Санитарными нормами и правилами установлено, что площадь, приходящаяся на одно рабочее место с персональным компьютером, должна быть:**

- а) не менее 4 кв.м;
- б) не менее 5 кв.м;
- в) не менее 6 кв.м и не менее 4,5 кв.м (для ПЭВМ с ВДТ на базе плоских дискретных экранов (жидкокристаллические, плазменные)
- г) не менее 2 кв.м

**40. Эргономика рабочего места с персональным компьютером должна обеспечивать расстояние от экрана монитора до глаз пользователя:**

- а) любое, как удобно пользователю;
- б) не менее 50 см, нормально 60-70 см;
- в) 70-80 см
- г) 30 - 40 см

**41. При размещении рабочих мест с ПЭВМ расстояния между рабочими столами с видеомониторами (в направлении тыла поверхности одного видеомонитора и экрана другого видеомонитора) и между боковыми поверхностями видеомониторов должны быть:**

- а) не менее 3м и 1,5м соответственно;
- б) не регламентированы;
- в) не менее 2м и 1,2м соответственно
- г) не менее 50 см

**42. Какие категории пользователей персональными компьютерами проходят обязательные периодические медицинские осмотры?**

- а) все категории пользователей;
- б) работающие с персональными компьютерами более 50% рабочего времени - профессионально связанные с эксплуатацией персональных компьютеров;
- в) операторы, программисты, инженеры и техники персональных компьютеров
- г) не обязательно проходить медицинский осмотр

**43. Обязан ли работник компенсировать денежные средства, потраченные работодателем на приобретение средств индивидуальной защиты?**

- а) да, в соответствии с трудовым договором

- б) нет, работник имеет право на обеспечение средствами индивидуальной защиты за счет средств работодателя
- в) вопрос решается индивидуально по согласованию между работником и работодателем
- г) да, в соответствии с коллективным договором

**44. Можно ли использовать специальную одежду и специальную обувь, возвращенные работниками по истечении сроков носки, но еще годные для дальнейшего применения?**

- а) нет
- б) да, но только после стирки, чистки, дезинфекции, дегазации, дезактивации, обеспыливания, обезжиривания и ремонта
- в) не рекомендуется
- г) да, в соответствии с трудовым договором

**45. Какими нормативными документами предписано применение работающими тех или иных средств индивидуальной защиты (СИЗ)?**

- а) нормы выдачи СИЗ для работников всех отраслей экономики установлены Типовыми отраслевыми нормами бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты и другими отраслевыми нормативными документами, ГОСТ, ТУ и т.д.;
- б) инструкцией по охране труда зарегистрирован перечень СИЗ для каждого работника организации;
- в) руководитель организации издает приказ о применении определенных СИЗ в организации
- г) в соответствии с трудовым договором

**46. Какие существуют группы по электробезопасности электротехнического (электротехнологического) персонала?**

- а) I, II, III, IV, V;
- б) II, III, IV, V;
- в) III, IV, V
- г) I, II, III, IV, V, VI

**47. Как осуществляется подготовка персонала к присвоению I группы по электробезопасности?**

- а) в специализированных центрах. При аттестации выдается удостоверение;
- б) производственный не электротехнический персонал, выполняющий работы, при которых может возникнуть опасность поражения электрическим током, проходит проверку знаний в комиссии организации. Удостоверение не выдается, результаты оформляются в журнале;
- в) группа I по электробезопасности присваивается персоналу ежегодно методом инструктажа на рабочем месте, который должен завершиться проверкой знаний устным опросом. Инструктаж проводит лицо из электротехнического персонала с группой не ниже III. Результаты проверки

оформляются в специальном журнале

г) никто не обучает

**48. Нормы предельно допустимых нагрузок для женщин при подъеме и перемещении тяжестей вручную:**

а) при чередовании с другой работой (до одного раза в час) – 15 кг и в течение рабочей смены - 10кг;

б) перемещение тяжестей вручную запрещено;

в) при чередовании с другой работой (до 2 раз в час) – 10 кг и в течение рабочей смены - 7кг

г) постоянное в течении рабочей смены до 50 кг

Может ли электросварщик произвести подключение к сети сварочного оборудования?

**49. Может ли электросварщик произвести подключение к сети сварочного оборудования?**

а) Не может.

б) Может с разрешения инструктора.

в) Подключение производит электротехнический персонал.

**50. В каких местах допускается проводить сварочные работы?**

а) В помещениях сварочных цехов.

б) В любых помещениях.

в) В помещениях и на открытом воздухе по согласованию с органами пожарной охраны.

**51. Какова должна быть величина напряжения, питающего стационарные светильники местного освещения?**

а) 220 В.

б) Не выше 36 В.

в) Любая.

**52. Минимальная величина проходов вокруг места проведения сварочных работ составляет:**

а) 2 метра;

б) 1,5 метра;

в) 1 метр;

**53. Может ли сварщик произвести мелкий ремонт электрооборудования в процессе работы?**

а) Может с разрешения инструктора.

б) Не может.

в) Ремонт производится только электротехническим персоналом.

**53. Лицо и глаза защищают от светового излучения дуги:**

а) Маской со светофильтром, подобранным в зависимости от силы тока питающей сети;

б) Очками с прозрачными стеклами;

в) Маской со светофильтром, подобранным в зависимости от силы сварочного тока.

**54. Можно ли производить работы вне сварочного поста в помещении, в котором присутствуют люди?**

а) Нельзя.

б) Можно с согласия руководителя работ.

в) Можно, оградив место работ переносными щитами.

**55. Имеет ли сварщик право отлучиться, не выключив питание сварочного аппарата?**

- а) Имеет.
- б) Имеет при отлучке не более 5 мин.
- в) Не имеет.

**56. На каком расстоянии должны располагаться сварочные кабели от шланга с кислородом?**

- а) 0.5 м;
- б) 1.0 м;
- в) 1.5 м.

**57. На каком расстоянии должны располагаться сварочные кабели от шланга с ацетиленом?**

- а) 0.5 м; б) 1.0 м; в) 1.5 м.

**Эталон ответа:**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Г	А	Б	А	А	Б	В	Б	В	Б	Б	А	В	В	Б	В	Б	В	А	А

21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
Б	Б	Б	Б	А	Б	В	А	А	Б	А	А	В	Б	В	Б	Б	А	В

40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55
Б	В	Б	Б	Б	А	Б	В	В	В	А,В	Б	В	В	В	В
56	57														
А	Б														

**Критерии оценки тестового задания**

Схема перевода общего балла в 5-балльную систему:

Баллы	Проценты (%)	Оценка
49 - 57	90% - 100%	«5»отлично
39- 48	75% - 89%	«4»хорошо
28 - 38	74% -61%	«3»удовлетворительно
27 и менее	60% и менее	«2»неудовлетворительно