Екатеринбург, ул. Бажова, 193, оф. 172
уцстроитель.рф / info@уцстроитель.рф
+7 (343) 262-71-16

Некоммерческое частное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«УЧЕБНО-ЭКСПЕРТНЫЙ ЦЕНТР «СТРОИТЕЛЬ»

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

Инспекторский контроль качества защитных покрытий

72 часа

г. Екатеринбург,

2025

Шляхтина Дарья Анатольевна

Шляхтина Дарья Анатольевна
2025.10.28 13:43:16 +05'00'

ИНН 6658218127 / КПП 668501001

ОГЛАВЛЕНИЕ

Раздел 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ 3
1.1. Нормативно-правовые основы разработки и реализации программы 3
1.2. Цель реализации программы 3
1.3. Планируемые результаты обучения 3
1.4. Категория слушателей 4
1.5. Формы обучения и сроки освоения 5
Раздел 2. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК 5
Раздел 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 5
3.1. Учебный план 5
3.2. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ РАЗДЕЛОВ (МОДУЛЕЙ) 6
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 1 6
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 2 7
Раздел 4. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ 9
Раздел 5. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ 10
Раздел 6. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ 12

Раздел 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Нормативно-правовые основы разработки и реализации программы

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Инспекторский контроль качества защитных покрытий» (далее - программа) разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".
2. Трудовой кодекс Российской Федерации.
3. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 266 от 24.03.2025 г. «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
4. Постановление Правительства РФ от 11 октября 2023 г. № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
5. Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учётом соответствующих профессиональных стандартов, утверждённые Минобрнауки России 22.01.2015 № ДЛ-1/05вн).
6. Положение об организации образовательной деятельности по программам дополнительного профессионального образования, реализуемым в НЧОУ ДПО «Учебно-экспертный центр «Строитель».
7. Положение об организации обучения по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренного обучения, по образовательным программам, реализуемым в НЧОУ ДПО «Учебно-экспертный центр «Строитель».
8. Положение о библиотечном фонде НЧОУ ДПО «Учебно-экспертный центр «Строитель».
9. Положение о промежуточной и итоговой аттестации обучающихся в НЧОУ ДПО «Учебно-экспертный центр «Строитель» и иные.
10. Приказ Минтруда России от 19.10.2021 N 733н «Специалист по системам защитных покрытий поверхности зданий и сооружений опасных производственных объектов»

1.2. Цель реализации программы

Целью программы является подготовка слушателей и (или) повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, направленные на совершенствование и (или) получение ими новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности.

1.3. Планируемые результаты обучения

В результате обучения слушатели приобретают знания, навыки и практические умения, необходимые для качественного совершенствования профессиональных компетенций.

В результате освоения программы

Слушатели должны знать:

- технические условия и государственные стандарты на применяемые материалы;
- нормы по защите от коррозии опасных производственных объектов Российской Федерации, а также международные и отраслевые;
- сорта, качество и свойства материалов, применяемых при нанесении защитных покрытий, правила и способы приемки материалов;
- технология, виды и способы нанесения систем защитных покрытий;
- основные виды дефектов, выявленных при нанесении защитных покрытий, способы их выявления и устранения;
- методы профилактики дефектов систем защитных покрытий;
- формы учета и отчетности принятой и забракованной продукции;
- современные технологии, методы организации и выполнения очистных и окрасочных работ;
- области рационального применения, технические характеристики, правила наилучшего использования очистного и окрасочного оборудования, применяемой технологической оснастки;

Слушатели должны уметь:

- определять типы лакокрасочных покрытий;
- выполнять анализы в соответствии с нормативной документацией;
- определять физические свойства веществ, снимать показания с приборов;
- проводить обработку полученных данных;
- оценивать качество материалов и составов по итогам проведения анализа;
- проводить визуально-измерительный контроль качества подготовки поверхности, параметров окружающей среды и нанесения систем защитных покрытий;
- оценивать качество скрытых работ по итогам проведения визуально-измерительного контроля;

1.4. Категория слушателей

Категория слушателей: К освоению дополнительных профессиональных программ допускаются:

1) лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование;
2) лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

1.5. Формы обучения и сроки освоения

Форма обучения: очная, очно-заочная, заочная, с использованием дистанционных образовательных технологий, электронного обучения.

Продолжительность обучения: 72 академических часа.

Режим занятий: как правило, 8-9 часов в день, включая теоретические и практические занятия.

Количество часов, отводимых на изучение отдельных модулей программы, последовательность их изучения в случае необходимости можно изменять в пределах общего количества учебного времени.

Освоение дополнительной профессиональной программы завершается итоговой аттестацией.

Выдаваемые документы: Лицам, освоившим образовательную программу в полном объеме, выдается удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

Раздел 2. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Учебные занятия организованы в течение всего календарного года с учетом выходных и нерабочих праздничных дней в режиме 5-дневной учебной недели. Учебным годом в НЧОУ ДПО «УЭЦ «СТРОИТЕЛЬ» считается календарный год с 1 января по 31 декабря. Ежедневная учебная нагрузка составляет, как правило, 8-9 академических часов. По согласованию с заказчиком образовательных услуг допускается проведение занятий в выходные и праздничные дни, а также изменение ежедневной учебной нагрузки.

недели	1 неделя					2 неделя				
дни	1	2	3	4	5	1	2	3	4	
количество часов	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
вид занятий	ТЗ, ПЗ, ПА	ТЗ	ТЗ	ТЗ	ТЗ	ТЗ	ТЗ	ТЗ, ПЗ	ТЗ, ПА, ИА	

ТЗ – теоретические занятия
ПЗ – практические занятия
ПА – промежуточная аттестация
ИА – итоговая аттестация

Раздел 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

3.1. Учебный план дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации «Инспекторский контроль качества защитных покрытий»

№ п/п	Название раздела, модуля*	Количество часов			Форма контроля
		Всего, в том числе	Теоретические занятия	Практические занятия	
1.	**Теоретическое обучение**	**72**	**66**	**4**	
1.1.	Модуль 1. Общепрофессиональные дисциплины	8	6	2	Промежуточная аттестация
1.2	Модуль 2. Специальные дисциплины	62	60	2	Промежуточная аттестация
2.	**Итоговая аттестация**	**2**	-	-	Тестирование
	ИТОГО:	**72**	**66**	4	

3.2. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ РАЗДЕЛОВ (МОДУЛЕЙ)
3.2.1. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ РАЗДЕЛА 1 «ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 1

Учебно-тематический план модуля 1

№ п/п	Наименование раздела	Всего часов	В том числе		Обучение с использованием ДОТ, ЭО*	Форма контроля
			ТЗ	ПЗ		
1	**Модуль 1. Общепрофессиональные дисциплины**	**8**	**6**	**2**	**8**	**Промежуточная аттестация**
1.1	Требования безопасности и охраны окружающей среды	8	6	2	8	
Всего		**8**			**8**	

Содержание рабочей программы модуля 1 «Общепрофессиональные дисциплины»

Тема 1.1. Общие требования безопасности и охраны окружающей среды

Основные термины и понятия трудового законодательства. Понятие труда и его роль в жизни общества. Общественная организация труда. Трудовое право как одна из ведущих отраслей российского права: понятие, цели, задачи, функции. Предмет трудового права: понятие, структура. Индивидуальные трудовые отношения: понятие, признаки, субъекты, основания возникновения, содержание. Отличие от гражданско-правовых отношений. Иные непосредственно связанные с трудовыми отношения: понятие, признаки, основания возникновения. Классификация иных непосредственно связанных с трудовых отношений. Отличие от индивидуальных трудовых отношений. Метод трудового права: понятие и особенности. Место трудового права в системе смежных отраслей российского права

(трудовое право и гражданское право, трудовое право и административное право и др.). Система трудового права как отрасли права. Система трудового права как науки и учебной дисциплины. Тенденции развития трудового права. Трудовое законодательство Российской Федерации. Законодательство Российской Федерации об охране труда. Основные права и обязанности работника. Определение трудового контракта. Основные права и обязанности работодателя. Регулирование трудовых отношений. Коллективный договор.

Основы законодательства по охране труда и промышленной безопасности. Условия труда, причины травматизма. Производственная санитария. Первая помощь при несчастных случаях. Безопасность труда во время работы. Организация рабочего места. Средства индивидуальной защиты. Требования к оборудованию, инструменту. Работа в замкнутом пространстве. Защита органов зрения, защита от теплового излучения. Защита от вредных воздействий. Защита головы тела. Предохранительные пояса. Электробезопасность при выполнении работ. Требования безопасности по окончании работы. Требования к спецодежде, обуви. Меры защиты от поражения электрическим током. Средства индивидуальной защиты. Пожарная безопасность при выполнении работ. Меры охраны окружающей среды.

Практическое занятие: Изучение алгоритма оказания первой помощи.

Промежуточная аттестация по модулю 1.

Примерные вопросы к промежуточной аттестации:

- Охрана труда: понятие.
- Требования охраны труда к рабочим местам.
- Нормативно-правовые основы охраны труда в Российской Федерации.
- Федеральный государственный надзор за соблюдением трудового законодательства.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 2

Учебно-тематический план модуля 2

№ п/п	Наименование раздела	Всего часов	В том числе		Обучение с использованием ДОТ, ЭО*	Форма контроля
			ТЗ	ПЗ		
2	**Модуль 2. Специальные дисциплины**	**62**	**60**	**2**	**62**	**Промежуточная аттестация**
2.1	Процессы коррозии и способы защиты металлов	8	8	-	8	
2.2	Лакокрасочные покрытия и их назначение. Лакокрасочные материалы	8	8	-	8	

2.3	Технологические операции при подготовке поверхностей к окрашиванию	16	16	-	16	
2.4	Технология нанесения лакокрасочного покрытия. Контроль подготовки материалов	16	16	-	16	
2.5	Контроль качества лакокрасочных покрытий	8	6	2	8	
2.6	Особенности инспекционного контроля и приёмки работ по нанесению огнезащитных покрытий	6	6	-	6	
Всего			**62**		**62**	

Содержание рабочей программы модуля 2 «Специальные дисциплины»

Тема 2.1. Процессы коррозии и способы защиты металлов

Понятие и виды коррозии. Причины и механизмы коррозионного разрушения. Электрохимическая и химическая коррозия. Условия, способствующие развитию коррозии. Методы защиты от коррозии: пассивные и активные. Электрохимическая защита (анодная, катодная). Применение защитных покрытий (лакокрасочных, металлических, неметаллических). Роль конструктивной защиты. Выбор метода защиты в зависимости от условий эксплуатации.

Тема 2.2. Лакокрасочные покрытия и их назначение. Лакокрасочные материалы

Определение лакокрасочного покрытия. Основные функции и назначение покрытий. Защитные, декоративные, специализированные покрытия. Состав и структура лакокрасочных покрытий. Влияние условий эксплуатации на выбор типа покрытия. Срок службы и факторы, влияющие на долговечность покрытий. Классификация лакокрасочных материалов. Связующие вещества: виды и свойства. Наполнители, пигменты, растворители и добавки. Свойства и назначение грунтовок, шпатлёвок, эмалей, лаков. Огнезащитные и антикоррозионные материалы. Условия хранения и транспортировки ЛКМ. Подготовка ЛКМ к применению (перемешивание, фильтрация, разбавление).

Тема 2.3. Технологические операции при подготовке поверхностей к окрашиванию

Влияние качества подготовки поверхности на долговечность покрытия. Удаление загрязнений, старых покрытий и ржавчины. Обезжиривание: средства и методы. Методы механической и химической очистки. Классификация степеней очистки. Способы подготовки различных поверхностей (металл, бетон и др.). Грунтование: назначение и технологии нанесения.

Тема 2.4. Технология нанесения лакокрасочного покрытия. Контроль подготовки материалов

Последовательность нанесения ЛКП: грунт, подслой, финиш. Выбор метода нанесения: ручной, механизированный, автоматический. Требования к условиям нанесения: температура, влажность, освещённость. Подготовка материалов перед нанесением (перемешивание, контроль вязкости). Толщина слоя и число слоёв. Сушка и выдержка между слоями. Меры безопасности при нанесении покрытий.

Тема 2.5. Контроль качества лакокрасочных покрытий

Виды и этапы контроля (входной, операционный, приёмочный). Основные параметры оценки качества покрытий. Методики измерения толщины покрытия. Проверка адгезии, равномерности, отсутствия дефектов. Оценка атмосферостойкости и механической прочности. Используемые инструменты и приборы. Документирование результатов контроля.

Практическое занятие: Изучение основных параметров оценки качества покрытий.

Тема 2.6. Особенности инспекционного контроля и приёмки работ по нанесению огнезащитных покрытий

Требования к огнезащитным покрытиям (СНИП, ГОСТ, Технические регламенты). Особенности технологии нанесения огнезащитных составов. Документальное сопровождение (паспорта, сертификаты, протоколы). Контроль условий окружающей среды при нанесении. Измерение толщины огнезащитного покрытия. Визуальный и инструментальный контроль качества. Оформление актов приёмки и освидетельствования.

Промежуточная аттестация по модулю 2.

Примерные вопросы к промежуточной аттестации:

- Укажите основные методы защиты металлов от коррозии
- Опишите основные технологические этапы подготовки металлической поверхности к нанесению лакокрасочного покрытия.
- Укажите особенности инспекционного контроля и приёмки работ по нанесению огнезащитных покрытий.
- Опишите этапы контроля качества лакокрасочных покрытий.

Раздел 4. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Оценка качества освоения программы проводится посредством текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации.

Промежуточная аттестация осуществляется преподавателем, как правило, в форме опроса в пределах обычных организационных форм учебных занятий; может быть проведена в форме опроса с использованием дистанционных образовательных технологий.

Слушатели, успешно освоившие дополнительную профессиональную программу, допускаются к итоговой аттестации. Итоговая аттестация осуществляется в форме итогового тестирования. Лицам, успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

Лицам, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть дополнительной профессиональной программы и (или) отчисленным из НЧОУ ДПО «УЭЦ «Строитель», выдается справка установленного образца об обучении или о периоде обучения.

Раздел 5. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Реализация программы обеспечивает приобретение слушателями знаний и умений, необходимых для инспекторского контроля качества защитных покрытий.

Выбор методов обучения для каждого занятия определяется преподавателем в соответствии с составом и уровнем подготовленности обучающихся, степенью сложности излагаемого материала, наличием и состоянием учебного оборудования, технических средств обучения, местом и продолжительностью проведения занятий.

Теоретические занятия проводятся с целью изучения нового учебного материала. Изложение материала ведется в форме, доступной для понимания обучающихся, соблюдается единство терминологии, определений и условных обозначений, соответствующих международным договорам и нормативным правовым актам. В ходе занятий преподаватель соотносит новый материал с ранее изученным, дополняет основные положения примерами из практики, соблюдать логическую последовательность изложения.

Практические занятия проводятся с целью закрепления теоретических знаний и выработки у обучающихся основных умений и навыков работы в ситуациях, максимально имитирующих реальные производственные процессы.

Нормативно-правовая база

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Электронная информационно-образовательная среда НЧОУ ДПО «УЭЦ «Строитель». Портал дистанционного обучения https://dpo.education/

Материально-технические условия

Учебный класс, типовой проект, форма владения – аренда, арендодатель – ООО «Инком». г. Екатеринбург, ул. Бажова, 193, офис 173, учебный класс, площадью 60 м^2, с общим количеством посадочных мест 32. Для теоретической подготовки слушателей и практических занятий.

Наименование учебного оборудования и технических средств обучения	Единица измерения	Количество
Демонстрационная интерактивная доска	шт	1
Ноутбук Dell	шт	1
Огнетушитель углекислотный ОУ-3	шт	3
Стенд напольный	шт	1

Стол письменный СП-03	шт	1
Рабочее учебное место (Стул Самба/хром)	комплект	33
Кондиционер Panasonic	шт	1
Проектор Epson EB	шт	1
Шкаф для одежды	шт	2
Плакаты для демонстраций	комплект	1
Моноблок Lenovo	шт	1
Ноутбук Dell	шт	4
Ноутбук ASUS	шт	1
Ноутбук HP	шт	1
Стол офисный	шт	1
Стол рабочий, цвет серый шагрень	шт	1
Стул Самба/хром	шт	8
Телевизор BBK	шт	1
Кондиционер AERO LITE	шт	1

Требования к квалификации преподавателя

№	Наименование требований	Содержание требований
1	Требования к образованию и обучению	- Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена или высшее образование - бакалавриат, направленность (профиль) которого, как правило, соответствует преподаваемому учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю). - Дополнительное профессиональное образование на базе среднего профессионального образования (программ подготовки специалистов среднего звена) или высшего образования (бакалавриата) - профессиональная переподготовка, направленность (профиль) которой соответствует преподаваемому учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю). - При отсутствии педагогического образования - дополнительное профессиональное образование в области профессионального образования и (или) профессионального обучения; дополнительная профессиональная программа может быть освоена после трудоустройства. - Педагогические работники обязаны проходить в установленном законодательством Российской Федерации порядке обучение и проверку знаний и навыков в области охраны труда. - Рекомендуется обучение по дополнительным профессиональным программам по профилю педагогической деятельности не реже одного раза в три года.

2	Требования к опыту практической деятельности	Не обязателен
3	Особые условия допуска к работе	- Отсутствие ограничений на занятие педагогической деятельностью, установленных законодательством Российской Федерации. - Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Прохождение в установленном законодательством Российской Федерации порядке аттестации на соответствие занимаемой должности

Раздел 6. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Освоение дополнительной профессиональной программы предусматривает использование учебно-методических материалов в бумажном и/или электронном виде в соответствии с программой обучения повышения квалификации для инспекторского контроля качества защитных покрытий. Учебно-методические материалы в электронном виде размещены на Учебном портале дистанционного обучения НЧОУ ДПО «Учебно-экспертный центр «Строитель».

Учебный портал позволяет использовать следующие ресурсы:

– теоретические материалы для изучения (файлы справочных и лекционных материалов для теоретического обучения, ссылки на записи лекций, на внешние сайты и т.д.);

– методические материалы для выполнения практических работ в соответствии с учебно-тематическим планом программы;

– организацию взаимодействия слушателя и преподавателей, кураторов в виде консультаций по тем или иным вопросам учебного процесса (слушатели имеют право получать в течение всего учебного времени консультации, как при непосредственном общении, так и в письменной форме, в режиме off-line и/или on-line с использованием средств телекоммуникации или без них);

– учебно-методическое и информационное обеспечение программы: электронные книги и учебные пособия, статьи, гиперссылки на официальные Интернет-ресурсы.

Методические и нормативные материалы для выполнения практических занятий

Методические материалы для выполнения практического занятия 1.1. Универсальный алгоритм оказания первой помощи

Общая последовательность действий на месте происшествия с наличием пострадавших

Оказывать первую помощь необходимо в соответствии с Универсальным алгоритмом оказания первой помощи. Схематично алгоритм выглядит следующим образом.

Согласно Универсальному алгоритму первой помощи в случае, если человек стал участником или очевидцем происшествия, он должен выполнить следующие действия:

1. Провести оценку обстановки и обеспечить безопасные условия для оказания первой помощи:

1) определить угрожающие факторы для собственной жизни и здоровья; 2) определить угрожающие факторы для жизни и здоровья пострадавшего; 3) устранить угрожающие факторы для жизни и здоровья; 4) прекратить действие повреждающих факторов на пострадавшего; 5) при необходимости, оценить количество пострадавших; 6) извлечь пострадавшего из транспортного средства или других труднодоступных мест (при необходимости); 7) переместить пострадавшего (при необходимости).

2. Определить наличие сознания у пострадавшего.

При наличии сознания перейти к п. 7 Алгоритма; при отсутствии сознания перейти к п. 3 Алгоритма.

3. Восстановить проходимость дыхательных путей и определить признаки жизни:

1) запрокинуть голову с подъемом подбородка; 2) выдвинуть нижнюю челюсть (при необходимости); 3) определить наличие нормального дыхания с помощью слуха, зрения и осязания; 4) определить наличие кровообращения путем проверки пульса на магистральных артериях (одновременно с определением дыхания и при наличии соответствующей подготовки). При наличии дыхания перейти к п. 6 Алгоритма; при отсутствии дыхания перейти к п. 4 Алгоритма.

4. Вызвать скорую медицинскую помощь, другие специальные службы

Вызвать скорую медицинскую помощь, другие специальные службы, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь в соответствии с федеральным законом или со специальным правилом (по тел. 03, 103 или 112, привлекая помощника или с использованием громкой связи на телефоне).

5. Начать проведение сердечно-легочной реанимации путем чередования:

1) давления руками на грудину пострадавшего; 2) искусственного дыхания «Рот ко рту», «Рот к носу», с использованием устройств для искусственного дыхания. При появлении признаков жизни перейти к п. 6 Алгоритма.

6. При появлении (или наличии) признаков жизни выполнить мероприятия по поддержанию проходимости дыхательных путей одним или несколькими способами:

1) придать устойчивое боковое положение; 2) запрокинуть голову с подъемом подбородка; 3) выдвинуть нижнюю челюсть.

7. Провести обзорный осмотр пострадавшего и осуществить мероприятия по временной остановке наружного кровотечения одним или несколькими способами:

1) наложением давящей повязки; 2) пальцевым прижатием артерии; 3) прямым давлением на рану; 4) максимальным сгибанием конечности в суставе; 5) наложением жгута.

8. Провести подробный осмотр пострадавшего в целях выявления признаков травм, отравлений и других состояний, угрожающих его жизни и здоровью, осуществить вызов скорой медицинской помощи (если она не была вызвана ранее):

1) провести осмотр головы; 2) провести осмотр шеи; 3) провести осмотр груди; 4) провести осмотр спины; 5) провести осмотр живота и таза; 6) осмотр конечностей; 7) наложить повязки при травмах различных областей тела, в том числе окклюзионную (герметизирующую) при ранении грудной клетки; 8) провести иммобилизацию (с помощью

подручных средств, аутоиммобилизацию, с использованием медицинских изделий); 9) зафиксировать шейный отдел позвоночника (вручную, подручными средствами, с использованием медицинских изделий); 10) прекратить воздействие опасных химических веществ на пострадавшего (промыть желудок путем приема воды и вызывания рвоты, удалить с поврежденной поверхности и промыть поврежденные поверхности проточной водой); 11) провести местное охлаждение при травмах, термических ожогах и иных воздействиях высоких температур или теплового излучения; 12) провести термоизоляцию при отморожениях и других эффектах воздействия низких температур.

9. Придать пострадавшему оптимальное положение тела

Для обеспечения ему комфорта и уменьшения степени его страданий.

10. Постоянно контролировать состояние пострадавшего и оказывать психологическую поддержку

Наличие сознания, дыхания и кровообращения

11. Передать пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи

Передать пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи, другим специальным службам, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь в соответствии с федеральным законом или со специальным правилом при их прибытии и распоряжении о передаче им пострадавшего, сообщив необходимую информацию.

Методические материалы для выполнения практического занятия 2.2.

1. Шуваев, А. В. Процессы коррозии и способы защиты металлов : учебно-методическое пособие / А. В. Шуваев. — Новосибирск : СГУПС, 2020. — 52 с. — ISBN 978-5-00148-120-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/164608 (дата обращения: 01.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Примерные вопросы к итоговой аттестации.

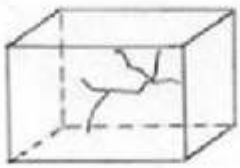
1. Если скорость коррозии ≥ 3 г/(м^2·ч), то такой металл является…

А) коррозионно-устойчивым

Б) коррозионно-малоустойчивым

В) коррозионно-неустойчивым

2. Какой вид коррозии по характеру разрушений металлов изображён на рисунке?

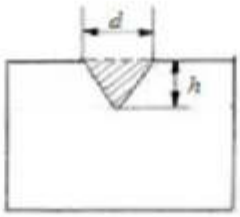


А) точечная

Б) подповерхностная

В) межкристаллитная

3. Если *d* <*h*, то на рисунке изображена…



А) пятенная коррозия
Б) точечная коррозия
В) язвенная коррозия

4. Как называется процесс разрушения металла под воздействием микроорганизмов, для которых металл является питательной средой, либо разрушение металла под воздействием продуктов жизнедеятельности микроорганизмов?
А) химическая коррозия
Б) электрохимическая коррозия
В) биохимическая коррозия

5. Какой вид коррозии возникает в грунте при протекании постоянного тока от рельсов электрифицированного транспорта к подземному трубопроводу?
А) подземная коррозия
Б) электрохимическая коррозия блуждающим током
В) коррозия под напряжением

6. Допускается для литых изделий массой более 10 т увеличение волнистости покрытий на _____ для III-VI классов
А) 2 мм
Б) 4 мм
В) 6 мм

7. Для поверхностей, подвергаемых шпатлеванию, под покрытия II класса допускается наличие отдельных неровностей высотой …
А) до 1 мм
Б) до 3 мм
В) до 5 мм

8. Для какого класса покрытий нормы шероховатости R_z загрунтованной или зашпатлеванной поверхности не нормируются?
А) VI и VII
Б) I и II
В) VI и V

9. Чем отделяют обозначение лакокрасочного материала, класса покрытия и обозначение условий эксплуатации?
А) точками
Б) запятыми
В) дефисом

10. Как называются пленкообразующие вещества, растворенные в органических растворителях или воде, которые при отверждении (высыхании) способны формировать прозрачное однородное покрытие?
А) лаки
Б) олифы
В) краски

11. Как называются краски, приготовленные на основе растительных и животных клеев?
А) масляные
Б) водные
В) силикатные

12. Как называются суспензии пигментов в лаках, наносящиеся на многослойные покрытия в качестве финального слоя для придания декоративности и стойкости к агрессивным средам?
А) эмали
Б) грунтовки
В) шпатлевки

13. Как называются лакокрасочные материалы с высокой вязкостью, используемые для выравнивания?
А) красками
Б) грунтовками
В) шпатлевками

14. Какой плёнкообразователь обозначается как ФА?
А) феноалкидный
Б) фенольный
В) фторпластовый

15. Каково правильное условное обозначение для водостойких лакокрасочных материалов?
А) 00
Б) 6
В) 4

16. Каково правильное условное обозначение для химически стойких лакокрасочных материалов?
А) 3
Б) 7
В) 8

17. Каково правильное условное обозначение для термостойких лакокрасочных материалов?
А) 7
Б) 8
В) 9

18. Основные лакокрасочные материалы обозначают значками …
А) трех групп
Б) пяти групп
В) четырех групп

19. Какую информацию необходимо проверить перед нанесением лакокрасочного материала?
А) соответствие этикетки на упаковке описанию материала в нормативно-технической документации
Б) качество подготовки (состояние) окрашиваемой поверхности

В) срок годности лакокрасочного материала

20. Что из перечисленного относится к оборудованию для окраски вагонов методом воздушного распыления краски?
А) краскораспылитель ручной пневматический СО-71В1
Б) окрасочной установки типа «Радуга»-0,63
В) установка Факел-3

Верный вариант выделен жирным шрифтом*