

**ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«АМУРСКИЙ СУДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД»
(ПАО «АСЗ»)**

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель генерального директора
по управлению персоналом
и административным вопросам



Киница О.И.

2025 г.

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ**

**по профессии 13450 «МАЛЯР СУДОВОЙ»
квалификация - 2 разряд**

Форма обучения: очная

Срок освоения программы: 414 часов

г. Комсомольск-на-Амуре
2025 г.

Оглавление:

1.	Общие положения.....	3
1.1.	Нормативно-правовые основы разработки программы.....	3
1.2.	Требования к поступающим.....	3
2.	Цель и планируемые результаты.....	3
2.1.	Функциональная карта вида трудовой деятельности.....	4
2.2.	Характеристика обобщенных трудовых функций.....	4
3.	Объем образовательной нагрузки, структура и содержание программы.....	8
3.1.	Объем и наименование модулей, форма аттестации.....	8
3.2.	Тематические планы и содержание учебных дисциплин.....	9
4.	Учебно-производственное обучение и учебно-производственная практика.....	20
4.1.	Область применения программы учебно-производственной практики.....	20
4.2.	Цели и задачи учебно-производственной практики.....	21
4.3.	Формы проведения и количество часов на освоение программы учебно-производственной практики.....	21
4.4.	Результаты освоения программы учебно-производственной практики.....	21
5.	Программа учебно-производственной практики.....	22
5.1.	Тематический план и содержание учебно-производственной практики.....	22
5.2.	Контроль и оценка результатов освоения программы учебно-производственной практики.....	25
6.	Фактическое ресурсное обеспечение программы.....	27
6.1.	Кадровое обеспечение реализации программы.....	27
6.2.	Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы...	27
6.3.	Материально-техническое обеспечение реализации программы.....	29
7.	Виды аттестации и формы контроля.....	29

1. Общие положения.

1.1. Нормативно-правовые основы разработки программы.

Программа разработана на основе:

- 1) Федерального закона РФ «Об образовании» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
- 2) Приказ от 18 апреля 2020 года № 292 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;
- 3) Приказа Министерства Просвещения РФ 14.07.2023 № 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;
- 4) Профессионального стандарта 30.002 «Маляр судовой» регистрационный № 205, утвержденного приказом Минтруда и социальной защиты РФ от 19.04.2021 № 254н, зарегистрированного в Министерстве юстиции РФ 21.05.2021, регистрационный номер № 63553.

1.2. Требования к поступающим:

Профессиональная переподготовка по рабочей профессии «Маляр судовой» 2 разряда предусматривает:

- 1) подготовку новых рабочих кадров из числа лиц, не имеющих профессии;
- 2) переподготовку с целью освоения новой рабочей профессии, находящейся вне сферы их предыдущей профессиональной деятельности.

Принимаются лица не моложе 18 лет, имеющие основное общее образование. Обучение по образовательной программе осуществляется в очной форме.

Обучение по образовательной программе осуществляется в индивидуальной и групповой формах обучения.

Программа предусматривает осуществление перезачета изучаемых ранее дисциплин на основании выписок из дипломов, а также на основании аттестационных ведомостей, обучающихся в образовательной организации по родственным специальностям.

Срок освоения программы профессионального обучения и присваиваемая квалификация:

Минимальный уровень образования	Квалификация	Присваиваемый разряд	Срок освоения программы
Основное общее образование	Маляр судовой	2	414 ч.

2. Цель и планируемые результаты:

Нанесение защитных и декоративных покрытий лакокрасочными материалами на наружные и внутренние поверхности судов, плавучих сооружений и их составных частей.

2.1. Функциональная карта вида трудовой деятельности:

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	код	Уровень квалификации
В	Выполнение подготовительных, простых малярных и сопутствующих	2	Подготовка, настройка механизмов, приспособлений и	В/01.2	2

	работ с судовыми узлами, деталями и оснасткой, не требующих высококачественной отделки		материалов к окраске поверхностей судовых изделий		
			Выполнение работ по подготовке к окрашиванию поверхностей судовых изделий и оснастки, не требующих высококачественной отделки	В/02.2	2
			Окраска поверхностей судовых узлов, деталей и оснастки, не требующих высококачественной отделки	В/03.2	2
			Отделка поверхностей судовых изделий пентапластом и облицовочными материалами	В/04.2	2

2.2. Характеристика обобщенных трудовых функций.

В. Выполнение подготовительных, простых малярных и сопутствующих работ с судовыми узлами, деталями и оснасткой, не требующих высококачественной отделки.

Трудовая функция:

В/01.2. Подготовка, настройка механизмов, приспособлений и материалов к окраске поверхностей судовых изделий.

Трудовые действия:

1. Составление и приготовление двухкомпонентных и трехкомпонентных лакокрасочных материалов ручным способом.
2. Приготовление однокомпонентных лакокрасочных материалов с применением пневмомешалки в упаковочной таре.
3. Консервация применяемого малярного инструмента и материалов.
4. Подготовка к работе, настройка и подналадка механизмов и приспособлений, используемых для окрашивания поверхностей.

Необходимые умения:

1. Готовить масляные, эмалевые и эмульсионные окрасочные составы заданной консистенции и цвета вручную.
2. Применять пневмомешалки для приготовления однокомпонентных лакокрасочных материалов в упаковочной таре.
3. Составлять краски, лаки, мастики, пасты, клей, шпатлевки (кроме эпоксидных), грунты и замазки в соответствии с заданной рецептурой.
4. Готовить фосфатирующие, виниловые, этинолевые, хроматные краски и грунты по готовой рецептуре.

5. Определять вязкость окрасочных составов.
6. Использовать краскоприготовительные машины для подготовки красок требуемого колера.
7. Обезжиривать, смывать консервирующий состав с поверхности судовых конструкций.
8. Производить консервацию применяемого малярного инструмента и материалов в соответствии с технологической документацией.
9. Выполнять настройку механизмов и приспособлений для окрашивания поверхностей в соответствии с требуемым режимом работы.

Необходимые знания:

1. Правила применения пневмомешалок для приготовления лакокрасочных материалов.
2. Типовые рецепты составления лакокрасочных и шпатлевочных материалов, мастик, замазок.
3. Способы смешивания красок по заданной рецептуре для получения необходимого колера.
4. Свойства декоративных и изоляционных лаков и эмалей и рецепты их составления.
5. Виды шпатлевок и шпатлевочных материалов.
7. Правила консервации лакокрасочных материалов в специально оборудованных местах
8. Правила хранения растворителей, красок, лаков и эмалей.
9. Принцип действия, порядок подготовки к работе и настройки механизмов и приспособлений, используемых для окрашивания поверхностей.
10. Назначение, условия применения механизмов, приспособлений и инструментов, применяемых при малярных работах.

Трудовая функция:

В/02.2. Выполнение работ по подготовке к окрашиванию поверхностей судовых изделий и оснастки, не требующих высококачественной отделки.

Трудовые действия:

1. Выравнивание поверхностей шпатлеванием с заделыванием дефектов.
2. Грунтование бортов, переборок, днищ, палуб, секций.
3. Грунтование наружных поверхностей блоков насосов, инжекторов.
4. Грунтование оборудования и оборудование, поставляемое заводом-изготовителем.
5. Грунтование наружных поверхностей фильтров водяных и масляных алюминиевой пудрой.
6. Грунтование, шпатлевание устройств и оборудования.
7. Защита поверхностей пластиковыми покрытиями или пленкой перед окрашиванием и снятие пленочной защиты перед окрашиванием.
8. Снятие пленочной защиты, защита резьбы бонок колпачками и снятие их.
9. Местное шпатлевание, шлифование стаканов, втулок, сальников, корпусов, кожухов, каркасов, кронштейнов.
10. Шлифование деревянных поверхностей после шпатлевания.
11. Мокрое шлифование корпусных конструкций по грунту и шпатлевке.
12. Обезжиривание блок-секций, баллонов, бортовых секций, фундаментов, цистерн, отсеков, замкнутых объемов.
13. Обезжиривание поверхностей корпусных конструкций, стеклопластиковых и резиновых покрытий растворителями, моющими составами, уайт-спиритом или сольвентом с протиркой ветошью.
14. Обезжиривание растворителем труб, леерного ограждения, профильного материала, оборудования, механизмов, приборов, устройств, мачт, судовых деталей россыпи, мелких фундаментов и сварных узлов, арматуры, мелких изделий, крепежа спецпокрытия перед грунтованием и окрашиванием.
15. Обезжиривание, грунтование, шпатлевание фильтров.
16. Обезжиривание, очистка конструкций металлических и деревянных, нанесение грунтовочного слоя на них.

17. Обеспыливание труб, профильного материала, балласта перед грунтованием и окрашиванием.
18. Заливка цементным раствором люков, трюмов, фундаментов.
19. Обработка поверхностей цементосодержащими растворами, компаундом.
20. Оклеивание тканью, шпатлевание труб.
21. Очистка не требующих высококачественной отделки поверхностей корпуса деревянных, железобетонных судов и судов из стеклопластиков.
22. Очистка окрашиваемых поверхностей от коррозии, окалины, обрастаний и старого лакокрасочного покрытия ручным механизированным инструментом и переносными дробеструйными пистолетами.
23. Очистка от ржавчины корпусных конструкций, изделий МСЧ.
24. Очистка от ржавчины, грунтование оснастки.
25. Очистка поверхностей корпуса судна из стеклопластика ручным способом с применением скребка, стальной щетки, наждачной бумаги, щетки-сметки.
26. Очистка поверхностей корпусных конструкций от лакокрасочного покрытия щелочными пастами ручным способом.
27. Очистка поверхностей шкафов, ящиков, столов, стеллажей, крепежа, мелких деталей и изделий, якорных цепей от лакокрасочного покрытия, ржавчины и окалины с помощью ручного инструмента (скребка, стальной щетки, наждачной бумаги, щетки-сметки).
28. Очистка поверхностей шлюпбалок, лебедок, шпилей, брашпилей, амортизаторов от ржавчины, старого лакокрасочного покрытия ручным способом (скребком, киркой, шабером).
29. Очистка, обезжиривание, грунтование вибраторов, вибропреобразователей, излучателей.
30. Очистка, обезжиривание, грунтование изделий МСЧ.
31. Очистка, обезжиривание, грунтование, шпатлевание металлических и неметаллических приборных корпусов.
32. Подготовка поверхностей балласта к малярным работам.
33. Подготовка рабочих поверхностей под лакирование по лаковой шпатлевке.
34. Промывка судовых деталей и механизмов водой и растворителями.
35. Сплошное шпатлевание волноводов и волноводных секций из латуни и меди.
36. Удаление лакокрасочного материала в местах выгравированной маркировки знаков.
37. Удаление мелового экрана со сварных швов корпусных конструкций с помощью угловой пневматической реверсивной щетки или реверсивной машины.
38. Шлифование окрашенных поверхностей, не требующих высококачественной отделки, после нанесения шпатлевок, грунтовочных слоев с помощью различных шлифовальных материалов.
39. Шпатлевание спасательных кругов.

Необходимые умения:

1. Выравнивать поверхности шпатлевкой с заделыванием дефектов.
2. Выполнять грунтование бортов, переборок, днищ, палуб, секций.
3. Выполнять грунтование наружных поверхностей блоков насосов, инжекторов.
4. Выполнять грунтование оборудования и оборудование, поставляемое заводом-изготовителем.
5. Производить грунтование наружных поверхностей водяных и масляных фильтров материалами с основой на алюминиевой пудре.
6. Производить грунтование, шпатлевание устройств и оборудования.
7. Выполнять местное шпатлевание изделий МСЧ.
8. Выполнять очистку, сглаживание и протравливание поверхностей судов и плавучих сооружений.
9. Выполнять очистку поверхности корпуса судна внутри и снаружи.

10. Выполнять шлифование по сухому и по мокрым деревянным поверхностям после шпатлевания в соответствии с технологической документацией.
11. Выполнять шлифование корпусных конструкций по грунту и шпатлевке с применением воды и шкур, предназначенных для использования с водой.
12. Производить обезжиривание фундаментов, блок-секций, бортовых и днищевых секций, баллонов, цистерн, отсеков, замкнутых объемов.
13. Применять растворители, моющие составы, уайт-спирит или сольвент с протиркой ветошью при обезжиривании поверхностей корпусных конструкций, стеклопластиковых и резиновых покрытий в соответствии с требованиями охраны труда.
14. Производить обезжиривание, грунтование, шпатлевание фильтров.
15. Выполнять оклеивание тканью, шпатлевание труб.
16. Выполнять очистку поверхностей корпуса судов деревянных, железобетонных и из стеклопластика, не требующих высококачественной отделки.
17. Очищать поверхности судов, плавучих сооружений и их составных частей вручную щетками, скребками, шаберами от обрастаний, пыли и налетов, старых лакокрасочных материалов, коррозии, окарины, пятен (масляных и жженных) и с применением переносных дробеструйных пистолетов и аппаратов.
18. Производить очистку от ржавчины кожухов, конструкций настилов, надстроек, легких выгородок.
19. Производить очистку от ржавчины и грунтование оснастки.
20. Выполнять очистку, обезжиривание, грунтование изделий МСЧ.
21. Выполнять очистку от ржавчины вручную и переносным механизированным инструментом фундаментов, конструкции шельфов, переборок, выгородок, бортовых и днищевых секций, надстроек, грунтовать их кистью и пульверизатором различными грунтами (кроме эпоксидных и фосфатирующих).
22. Производить очистку, обезжиривание, грунтование, шпатлевание металлических и неметаллических приборных корпусов.
23. Выполнять подготовку поверхностей балласта к малярным работам.
24. Выполнять сплошное шпатлевание, шлифование волноводов и волноводных секций из латуни и меди.
25. Выполнять шпатлевание спасательных кругов.
26. Выполнять шпатлевание шин, шинопроводов.
27. Выполнять шпатлевание шлюпок.
28. Доводить слой покрытия до необходимой толщины ручной шлифовкой.
29. Использовать различные виды шлифовальных материалов для выполнения шлифовальных работ.
30. Обрабатывать рабочие поверхности специальными растворами.
31. Производить грунтование шпунтов и гребней обшивок грузовых плавучих сооружений.
32. Производить очистку, обезжиривание конструкций металлических и деревянных, нанесение грунтовочного слоя на них.
33. Промывать поверхности различными составами для промывки.

Необходимые знания:

1. Способы шлифования деревянных поверхностей после шпатлевания.
2. Особенности мокрого шлифования по грунту и шпатлевке.
3. Требования охраны труда при работе с растворителями, моющими составами, уайт-спиритом и сольвентом.
4. Способы обеспыливания изделий.
5. Особенности очистки поверхностей из железобетона и стеклопластика.
6. Правила промывки поверхностей щелочами, растворителями, водой.
7. Особенности очистки различных типов поверхностей ручным и механизированным способом.

8. Виды, типы дефектов различных поверхностей судов, плавучих сооружений и их составных частей малого уровня сложности.
9. Разновидности шлифовальных материалов, применяемых под различные виды лакокрасочных материалов, их назначение и физические свойства.
10. Назначение, принцип действия и условия применения механизмов, приспособлений и инструментов, используемых при подготовке поверхностей под покраску.
11. Основные вредные и опасные производственные факторы.
12. Основные технологии шпатлевки поверхностей, применяемые в судостроении.
13. Правила и технологии очистки судов, плавучих сооружений и их составных частей в доках.
14. Правила и технологии работы в замкнутых объемах и на высоте.
15. Способы обезжиривания изделий.
16. Способы промывки деталей, механизмов.
17. Технологии и способы шлифования поверхностей, включая шлифовку вручную с доведением слоя покрытия до необходимой толщины.

Трудовая функция:

В/03.2. Окраска поверхностей судовых узлов, деталей и оснастки, не требующих высококачественной отделки.

Трудовые действия:

1. Грунтование и окрашивание арматуры и электрических деталей, армированных изоляторов разрядников.
2. Грунтование и окрашивание деталей и узлов машин, судов и оборудования.
3. Грунтование и окрашивание наружных и внутренних поверхностей боковых и упорных стальных втулок.
4. Грунтование и окрашивание наружных и внутренних поверхностей валов роторов.
5. Грунтование и окрашивание наружных поверхностей крышек стальных опорно-упорных подшипников.
6. Грунтование и окрашивание наружных поверхностей лебедок.
7. Грунтование и окрашивание наружных поверхностей маслоохладителей.
8. Грунтование и окрашивание наружных поверхностей стальных зажимов, замков, задраек, заглушек в сборе.
9. Грунтование и окрашивание наружных поверхностей стальных тяг.
10. Грунтование и окрашивание поверхностей изделий МСЧ
11. Грунтование и окрашивания наружных поверхностей опор, ободов в сборе и ограничителей.
12. Грунтование наружных и внутренних поверхностей и окрашивание изделий МСЧ.
13. Грунтование, окрашивание корпусов кондиционеров, фильтров, наружных подшипников, гнезд лопастей, стальных эжекторов.
14. Изоляция мастичными материалами вентиляционных труб.
15. Консервация труб пластиком или полиэтиленовой пленкой и развешивание труб на оснастку.
16. Маркирование звеньев якорных цепей краской.
17. Нанесение антипирена на парусину и канаты.
18. Нанесение цифр, букв и рисунка по простым трафаретам в один тон.
19. Маркирование деталей и баллонов воздуха высокого давления кистью по трафарету и без трафарета, карандашом или мелом.
20. Обезжиривание, грунтование и окрашивание ручным и механическим способом преобразователей, гидроусилителей.
21. Окраска после ремонта оборудования и станков, нанесение надписей по трафарету на них.
22. Окраска пульверизатором крышек, плат, пластин.
23. Окрашивание балласта.

24. Окрашивание баллонов.
25. Окрашивание внутренних поверхностей предохранительных, масляных клапанов, крышек фильтров, каркасов, кронштейнов.
26. Окрашивание волноводов и волноводных секций из латуни и меди.
27. Окрашивание деталей и изделий пульверизатором.
28. Окрашивание колонн, ферм, подкрановых балок, форм для железобетонных изделий.
29. Окрашивание корпуса металлических судов вспомогательного назначения.
30. Окрашивание кронштейнов, секторов, корпусов рулевых машинок, трансформаторов.
31. Окрашивание лобовых частей статоров и роторов, асинхронных машин и обмоток магнитной системы синхронных электромашин.
32. Окрашивание металлических и неметаллических приборных корпусов.
33. Окрашивание механизированным способом по 3 классу отделки скоб, корпусов, планок, каркасов, кожухов, литых деталей простой конфигурации.
34. Окрашивание монтажных шин.
35. Окрашивание несколько раз пульверизатором панелей, футляров, кожухов.
36. Окрашивание поверхностей, не требующих высококачественной отделки, после нанесения шпатлевок, грунтовочных слоев.
37. Окрашивание ручным и механизированным способом фильтров.
38. Окрашивание изделий МСЧ.
39. Окрашивание труб разных диаметров.
40. Окрашивание шкафов, лимбов.
41. Окрашивание шлюпок и спасательных кругов.
42. Окрашивание электродвигателей, турбогенераторов.
43. Окрашивание якорей и кнхтов каменноугольным лаком ручным способом.
44. Покрытие мастикой втулок, радиаторных и редуктивных шестерней.
45. Покрытие электроизоляционными лаками и клеями листов магнитопровода.
46. Пропитка чехлов антипиреном.
47. Грунтование, окрашивание жженных мест ручным способом.
48. Сушка обдувом сжатого воздуха под грунтование и окрашивание лакокрасочным материалом.
49. Окрашивание и сушка изделий в окрасочно-сушильных камерах.

Необходимые умения:

1. Выполнять грунтование и окрашивание арматуры и электрических деталей, армированных изоляторов разрядников.
2. Производить грунтование и окрашивание деталей и узлов машин, судов и оборудования.
3. Выполнять грунтование и окрашивание наружных и внутренних поверхностей боковых и упорных стальных втулок.
4. Выполнять грунтование и окрашивание наружных и внутренних поверхностей валов роторов.
5. Производить грунтование и окрашивание наружных поверхностей крышек стальных опорно-упорных подшипников.
6. Выполнять грунтование и окрашивание наружных поверхностей лебедок.
7. Выполнять грунтование и окрашивание наружных поверхностей маслоохладителей.
8. Выполнять грунтование и окрашивание наружных поверхностей стальных зажимов, замков, задраек, заглушек в сборе.
9. Выполнять грунтование и окрашивание наружных поверхностей стальных тяг.
10. Выполнять грунтование и окрашивание изделий МСЧ.
11. Выполнять грунтование и окрашивание наружных поверхностей опор, ободов в сборе и ограничителей.
12. Выполнять грунтование наружных и внутренних поверхностей и окрашивание изделий МСЧ.

13. Производить грунтование, окрашивание корпусов кондиционеров, фильтров, наружных подшипников, гнезд лопастей, стальных эжекторов.
14. Грунтовать, окрашивать детали из профилей (угольник, полособульб, тавр, швеллер)
15. Выполнять изоляцию и окрашивание шкал из органического стекла.
16. Применять мастичные материалы при изоляции вентиляционных труб.
17. Наносить маркировку звеньев якорных цепей краской белого или красного цвета с удалением или без удаления, имеющегося на них покрытия в зависимости от выбранного способа маркирования.
18. Маркировать детали и баллоны воздуха высокого давления кистью по трафарету и без трафарета в один тон в соответствии с технологической документацией.
19. Выполнять обработку огнезащитными составами (антипиренами) тканевых материалов методом распыления или окунания до полного смачивания с последующей сушкой.
20. Производить обезжиривание, грунтование и окрашивание ручным и механическим способом преобразователей, гидроусилителей.
21. Выполнять окраску после ремонта машин, оборудования и станков, нанесение надписей по трафарету.
22. Выполнять окраску пульверизатором крышек, плат, пластин.
23. Выполнять грунтование и окрашивание балласта ручным способом.
24. Производить окрашивание баллонов.
25. Выполнять окрашивание внутренних поверхностей предохранительных, масляных клапанов, крышек фильтров, каркасов, кронштейнов.
26. Выполнять окрашивание волноводов и волноводных секций из латуни и меди.
27. Применять пневмораспылители при окрашивании деталей и изделий.
28. Выполнять окрашивание колонн, ферм, подкрановых балок, форм для железобетонных изделий.
29. Выполнять окрашивание корпуса металлических судов вспомогательного назначения.
30. Производить окрашивание кронштейнов, секторов, корпусов рулевых машинок, трансформаторов.
31. Выполнять окрашивание лобовых частей статоров и роторов, асинхронных машин и обмоток магнитной системы синхронных электромашин.
32. Производить окрашивание металлических и неметаллических приборных корпусов
33. Выполнять окрашивание металлических кроватей.
34. Выполнять окрашивание механизированным способом по 3 классу отделки скоб, корпусов, планок, каркасов, кожухов, литых деталей простой конфигурации.
35. Производить окрашивание монтажных шин.
36. Производить окрашивание несколько раз пульверизатором панелей, футляров, кожухов.
37. Производить окрашивание ручным и механизированным способом фильтров.
38. Выполнять окрашивание изделий МСЧ.
39. Производить окрашивание труб разных диаметров.
40. Выполнять окрашивание шкафов, лимбов.
41. Окрашивать шлюпки и спасательные круги в соответствии с технологической документацией.
42. Производить окрашивание электродвигателей, турбогенераторов.
43. Окрашивать судовой инвентарь в соответствии с технологической документацией.
44. Окрашивать доски полового настила, аккумуляторные и пожарные ящики в соответствии с технологической документацией.
45. Окрашивать леса, колонны, постели в соответствии с технологической документацией.
46. Окрашивать ручным способом якорные цепи, якоря и кнехты каменноугольным лаком в соответствии с технологической документацией.
47. Производить покрытие мастикой втулок, радиаторных и редуктивных шестерней.

48. Производить покрытие электроизоляционными лаками и клеями листов магнитопровода в соответствии с технологической документацией.
49. Применять установки сжатого воздуха при подготовке поверхностей под грунтование и окрашивание лакокрасочным материалом в соответствии с требованиями охраны труда.
50. Использовать автоматическое покрасочное оборудование для нанесения лакокрасочных покрытий.
51. Использовать распылители красок при нанесении лакокрасочных покрытий.
52. Использовать электростатические установки и электростатические краскораспылители при окрашивании поверхностей.
53. Выполнять грунтование и окрашивание наружных поверхностей лебедок.
54. Наносить трафаретное изображение на ящики и корпуса приборов.
55. Покрывать поверхности, в том числе жженые, различными материалами и составами.
56. Использовать окрасочно-сушильные камеры и шкафы в различных технологических режимах.

Необходимые знания:

1. Виды грунтовок и области их применения
2. Способы выбора грунтовки в зависимости от типа и состояния обрабатываемых поверхностей.
3. Способы определения качества применяемых красок и лаков.
4. Способы маркирования звеньев якорных цепей краской.
5. Способы маркировки поверхностей цифрами и буквами без трафаретов и по трафаретам в один тон.
6. Условия применения и хранения антипирена.
7. Методы нанесения огнезащитных составов на парусину и канаты.
8. Правила работы с пневмораспылителями.
9. Характеристики и правила эксплуатации установок сжатого воздуха.
10. Виды электроизоляционных лаков в зависимости от их назначения и лаковой основы.
11. Назначение и условия применения механизмов, приспособлений и инструментов, применяемых при малярных работах
12. Способы нанесения лакокрасочных покрытий на детали и изделия из различных материалов.
13. Технические условия на грунтование, отделку и окрашивание поверхностей.
14. Режимы сушки лакокрасочных покрытий.
15. Правила сушки лакокрасочных покрытий с использованием окрасочно-сушильных камер и шкафов.
16. Способы покрытия поверхностей полиуретанами и антикоррозийными материалами.
17. Требования охраны труда при проведении окрасочных работ.

Трудовая функция:

В/04.2. Отделка поверхностей судовых изделий пентапластом и облицовочными материалами

Трудовые действия:

1. Демонтаж керамического покрытия.
2. Демонтаж напольных покрытий без липкого слоя.
3. Демонтаж напольных покрытий с липким слоем.
4. Наклеивание напольных покрытий без липкого слоя.
5. Наклеивание напольных покрытий с липким слоем.
6. Покрытие поверхностей судов плавучих сооружений и их составных частей пентапластами механическим способом.
7. Покрытие поверхностей судов, плавучих сооружений и их составных частей облицовочными материалами.

Необходимые умения:

1. Выполнять полный или частичный демонтаж керамического покрытия пола и стен с применением ручного или механизированного инструмента.
2. Демонтировать и наклеивать различные виды напольных покрытий.
3. Рассчитывать расход материалов и раскраивать напольные покрытия.
4. Демонтировать линолеум в каютах жилых, санитарно-гигиенических, хозяйственных, медицинских и служебных помещениях судов.
5. Покрывать судовые поверхности защитными составами, устойчивыми к воздействию агрессивных сред и повышенных температур.
6. Отделывать (покрывать) поверхности облицовочными материалами и пентапластом.

Необходимые знания:

1. Требования охраны труда при выполнении демонтажа керамического покрытия пола и стен.
2. Способы демонтажа и монтажа различных видов напольных покрытий.
3. Методы расчета необходимого количества напольных покрытий.
4. Названия, свойства, условия применения вспомогательных материалов, используемых при нанесении и ремонте облицовочных материалов и напольных покрытий.
5. Назначение, свойства, условия применения облицовочных материалов, пентапласта, напольных покрытий.
6. Способы покрытия облицовочными материалами, пентапластами.

3. Объем образовательной нагрузки, структура и содержание программы.

Программа рассчитана на 414 часов.

3.1. Объем и наименование модулей, формы аттестации:

№ п/п	Наименование	Количество часов, в том числе:			Форма промежуточ ной аттестации
		Аудиторные занятия	Практическ ие занятия	Общее кол-во часов	
	Теоретическое обучение	80			
1.	Общепрофессиональный модуль	30			
1.1.	Охрана труда и промышленная безопасность	7		7	
1.2.	Инженерная графика (чтение чертежей)	4		4	
1.3.	Основы материаловедения	11		11	
1.4.	Устройство судна	8		8	
2.	Профессиональный модуль	50			
2.1.	Основы малярных работ	22		22	
2.2.	Технологический процесс малярных судовых работ	28		28	
3.	Учебно-производственное обучение в условиях производства, в том числе:	334			

3.1.	Выполнение малярных судовых работ (очистка, грунтование, шпаклевание судовых поверхностей, приготовление и подготовка лакокрасочных материалов, окрашивание, отделка защитными и облицовочными материалами поверхностей судов).		132	132	
4.	Самостоятельное выполнение работ по сборке корпусов металлических судов сложностью 2 разряда	190			
5.	Консультация	4			
6.	Квалификационный экзамен	8			экзамен
ИТОГО:		414			

3.2. Тематические планы и содержание учебных дисциплин.

I. Учебная дисциплина «Охрана труда и промышленная безопасность»

1. Цели и задачи – требования к результатам освоения модуля:

В результате освоения модуля обучающийся

должен уметь:

оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте; пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты; применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; использовать экобиозащитную и противопожарную технику; определять и проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.

Должен знать:

законодательство в области охраны труда; нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожарной безопасности; особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве; общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях; виды и правила проведения инструктажей по охране труда; права и обязанности работников в области охраны труда; - возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; действие токсичных веществ на организм человека; меры предупреждения пожаров и взрывов, основные причины их возникновения; основные источники воздействия на окружающую среду; правила безопасной эксплуатации промышленного оборудования, установок, аппаратов и механизмов; предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты.

2. Структура и содержание учебной дисциплины.

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	7
в т.ч. дифференцированный зачет	1

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Охрана труда и промышленная безопасность»

Наименование темы	Содержание учебного материала	Объем часов
Тема 1. Правовые и организационные основы охраны труда в РФ	Законодательство об охране труда, промышленной безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности в РФ. Инструктажи по охране труда. Ответственность за нарушение правил охраны труда.	1
Тема 2. Воздействие на человека негативных факторов производственной среды	Воздействие опасных и вредных производственных факторов на организм человека. Огнеопасность и токсичность веществ. Предельно допустимая концентрация вредных веществ в производственных помещениях. Меры безопасности при работе с вредными веществами. Правила оказания первой медицинской помощи при различных травмах.	2
Тема 3. Требования безопасности к месту производства малярных судовых работ	Основы безопасности малярных технологических процессов и оборудования. Организация и осуществление безопасной технологии производства. Требования электробезопасности. Меры пожарной безопасности. Требования безопасности работ на высоте. Индивидуальные средства защиты маляра судового.	3
Дифференцированный зачет		1
Всего		7

II. Учебная дисциплина «Инженерная графика (чтение чертежей)»

1. Цели и задачи – требования к результатам освоения модуля:

В результате освоения модуля обучающийся

должен уметь:

читать несложные рабочие и сборочные чертежи и схемы; выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов.

Должен знать:

основные виды нормативно-технической и производственной документации; правила оформления и чтения технической документации; способы графического представления объектов, пространственных образов и схем; требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации ЕСТД); геометрические построения, правила выполнения рабочих чертежей, технических рисунков, эскизов и технологических схем

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная учебная нагрузка (всего)	4
в т.ч. лабораторно-практические работы	2

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы инженерной графики (чтение чертежей)»

Наименование темы	Содержание учебного материала	Объем часов
Тема 1. Введение в курс черчение	Основные сведения о чертежах. Определение чертежа. Понятие стандарта. Чертежи и эскизы деталей. Сборочные чертежи, их назначение. Простые рабочие чертежи. Выполнение геометрических построений деталей.	1
Тема 2. Основные сведения по оформлению чертежей.	ЕСКД. Форматы. Рамка чертежа. Линии чертежа. Шрифт чертежный. Масштабы. Нанесение размеров. Шероховатость.	1
Тема 3. Применение геометрических построений. Разрезы и сечения.	Способы проецирования. Расположение видов на чертеже и их определение. Масштабы. Определение сечения и разреза, их сходство и отличие. Классификация и виды сечений и разрезов. Назначение сечений и разрезов в чертежах. Правила построения и обозначения сечений и разрезов. Чтение простых рабочих и сборочных чертежей	2
Всего		4

III. Учебная дисциплина «Основы материаловедения»

1. Цели и задачи – требования к результатам освоения модуля:

В результате освоения модуля обучающийся

должен уметь:

определять свойства и классифицировать материалы, применяемые в малярном производстве, по составу, назначению и способу приготовления; различать и подбирать основные материалы по физико-механическим, химическим и технологическим свойствам.

Должен знать:

виды, свойства и области применения основных конструкционных материалов, используемых в производстве; виды прокладочных и уплотнительных материалов; виды химической и термической обработки сталей; классификацию и свойства металлов и сплавов, основных защитных, лакокрасочных, композиционных материалов; основные характеристики и области применения лакокрасочных материалов; основные свойства полимеров и их использование; способы термообработки и химической защиты металлов от коррозии.

3. Структура и содержание учебной дисциплины.

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	11
В т.ч. дифференцированный зачет	1

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Охрана труда и промышленная безопасность»

Наименование темы	Содержание учебного материала	Объем часов
-------------------	-------------------------------	-------------

Тема 1. Классификация и маркировка сталей и сплавов	Общие сведения о металлах и сплавах. Строение металлов и сплавов. Физические и химические свойства металлов и сплавов. Механические свойства. Химический состав. Углеродистые и легированные стали. Железоуглеродистые сплавы: характеристика, классификация по химическому составу, назначению, структуре, качеству. Чугуны: классификация и маркировка. Коррозия металлов, типы коррозий. Способ защиты металлических изделий от коррозии. Химическая обработка стали и сплавов.	1
Тема 2. Цветные металлы и сплавы	Физические и химические свойства цветных металлов и их сплавов. Механические свойства. Химический состав. Медь и ее сплавы. Алюминий, магний и их сплавы. Свинец, олово, титан, никель, цинк, хром. Антифрикционные сплавы. Припой. Твердые сплавы. Термическая и химическая обработка цветных металлов и сплавов.	1
Тема 3. Пластмассы и изделия из них	Состав и основные свойства пластмасс. Виды пластмасс и их применение в судостроении. Пластмассы, применяемые для изготовления систем, узлов машин и механизмов	1
Тема 4. Вспомогательные материалы	Уплотнительные материалы. Резины. Прокладочные материалы: картон, паранит, клингерит, асбест, фибра, кожа, резина, пробка и др. Антистатики, поверхностно-активные добавки, смывки, Составы для обезжиривания, соды каустическая и кальцинированная. Графит. Мел. Мыло. Жидкое стекло. Клеи, их применение в судостроении. Абразивные и шлифовочные материалы. Цементы, их типы, виды, применение в судостроении.	1
Тема 5. Лакокрасочные материалы (ЛКМ) и покрытия в судостроении	Общие сведения о ЛКМ и судовых покрытиях: назначение, классификация, виды, типы, условия эксплуатации, маркировка. Связующие для судовых покрытий. Противокоррозионные покрытия. Противообрастающие покрытия. Атмосферостойкие судовые покрытия. Покрытия для внутренних судовых помещений. Покрытия для грузовых танков, топливных, балластных, топливно-балластных цистерн и других труднодоступных мест на судах. Применение покрытий на строящихся судах. Масла, олифы и сиккативы. Пигменты. Наполнители. Назначение, классификация, свойства, применение. Смолы и полимеры: основные свойства, применение. Растворители. Разбавители и разжижители. Назначение и свойства. Огнеопасность и токсичность. Пластификаторы. Отвердители. Активаторы и инициаторы.	5

	Назначение, свойства, применение. Грунты: виды, назначение, свойства, рецепты, сроки годности. Шпаклевки. Мастики. Герметики. Виды, свойства, назначение, способы приготовления, применение. Лаки: классификация, основные свойства, применение. Краски и эмали: классификация, свойства, назначение, способы приготовления, применение. Основные понятия: укрывистость, расход, степень глянца, устойчивость к истиранию, перетир или максимальный размер зерна, атмосферостойкость, светостойкость, гидрофобность, тиксотропность, адгезия, экологичность. Основные отечественные и зарубежные марки красок и эмалей для судостроения. Специальные краски. Нормативно-техническая документация. Лаки: разновидности, свойства, применение. Прием, контроль и хранение ЛКМ. Требования к таре и складским помещениям.	
Тема 6. Защитные и отделочные облицовочные судовые материалы	Органосиликаты, пентопласты: основные характеристики, физико-механические свойства, виды, область применения. Экспанзит. Поропласт. Стеклоткань. Линолеум: виды (гомогенный, гетерогенный), характеристики, область применения в судостроении, требования к безопасности. Виниловые судовые напольные покрытия. Керамическая плитка.	1
Дифференцированный зачет		1
Всего		11

IV. Учебная дисциплина «Устройство судна»

1. Цели и задачи – требования к результатам освоения модуля:

В результате освоения модуля обучающийся

должен уметь:

определять типы судов; ориентироваться в расположении судовых помещений.

должен знать:

классификацию судов по правилам Регистра, обозначения на судах; мореходные качества судна (плавучесть, остойчивость, ходкость, управляемость); технико-эксплуатационные характеристики судна, главные размерения и коэффициенты, водоизмещение, грузоподъемность, непотопляемость; архитектурный тип судна, конструкцию корпуса, судостроительные материалы; конструкцию надстроек и оборудование судовых помещений; конструкцию отдельных узлов судна; оборудование и снабжение судна; спасательные средства; конструктивную противопожарную защиту; судовые устройства; назначение и классификацию судовых систем.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная учебная нагрузка (всего)	8
в т.ч. самостоятельная работа	1
Дифференцированный зачет	1

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Устройство судна»

Наименование темы	Содержание учебного материала	Объем часов
Тема 1. Классификация судов. Мореходные и эксплуатационные качества судна.	Классификация судов по назначению и другим признакам. Транспортные суда. Вспомогательные суда. Подразделения судов. Мореходные и эксплуатационные качества судна.	2
Тема 2. Конструкция корпуса судна.	Внутреннее устройство судна. Конструкция корпуса. Элементы судна.	2
Тема 3. Судовые устройства и системы.	Судовые устройства их назначение, основные части, узлы, расположенные на судне. Устройство судна. Понятие судовых систем их классификация.	2
Самостоятельная работа	Проработка конспектов занятий по теме, учебной и специальной технической литературы.	1
Дифференцированный зачет		1
Всего		8

V. Учебная дисциплина «Основы малярных работ»

1. Цели и задачи – требования к результатам освоения модуля:

В результате освоения модуля обучающийся

должен уметь:

пользоваться стандартами и другой нормативной документацией; производить подготовительные операции перед началом малярных работ; выбирать малярные инструменты и оборудование, необходимые для конкретных малярных операций.

должен знать:

виды обработки поверхностей перед окрашиванием; основные виды малярных операций; - малярные инструменты и оборудование, правила их выбора и применения; основные приемы работы с малярным инструментом и оборудованием; технику безопасности при выполнении малярных работ; виды дефектов малярных работ; основы стандартизации и метрологии; требования к качеству малярных работ.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная учебная нагрузка (всего)	22
в т.ч. самостоятельная работа	1
Дифференцированный зачет	1

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Устройство судна»

Наименование темы	Содержание учебного материала	Объем часов
-------------------	-------------------------------	-------------

Тема 1. Введение в специальность	Общие сведения о профессии маляра и малярном производстве. Исторический экскурс. Основные малярные операции, их назначение: подготовка поверхности, грунтование, шпаклевание, оклеивание, окраска.	2
Тема 2. Оборудование и инструмент для малярных работ	Оборудование краскозаготовительного отделения.. Мешалки. Фильтры. Баки для красок. Клееварки. Устройство, принцип действия, правила ухода и эксплуатации. Оборудование для очистки судовых конструкций. Ручной инструмент: молотки, кирки, стамески, цикли, скребки, шпатели, проволочные щетки. Электрические и пневматические щетки. Пневматические молотки и машинки. Пневматические и электрические шарошки. Устройство, принцип действия, правила ухода и эксплуатации. Инструмент, материалы и оборудование для шпаклевания (шпатели, электромеханические шлифовальные машины). Инструмент и оборудование для окрасочных работ. Кисти: их виды (маховые, филёночные, флейцы, торцовые, вальковые), назначение, условия применения, правила ухода и эксплуатации. Краскораспылители: виды, устройство, правила ухода и эксплуатации. Окрасочные барабаны и автоматы: устройство, правила ухода и эксплуатации. Сушильные камеры и шкафы: устройство, принцип действия, правила ухода и эксплуатации. Инструмент и оборудование для отделочных работ защитными и облицовочными материалами. Обслуживание окрасочного оборудования. Очистка окрасочного оборудования и инструментов от ЛКМ.	6
Тема 3. Техника и основные приемы работы с малярным инструментом и оборудованием	Приемы работы с ручным и электромеханическим краскозаготовительным оборудованием. Техника безопасности. Приемы работы ручным, пневматическим и электрическим инструментом при очистке поверхности. Техника безопасности. Приемы работы ручным и электромеханическим инструментом при шпаклевании и шлифовании. Техника безопасности. Приемы работы малярными кистями. Приемы работы краскораспылителями. Настройка, регулировка. Техника безопасности. Приемы работы с окрасочными барабанами и автоматами. Настройка, регулировка. Техника безопасности. Приемы работы с сушильными камерами и шкафами. Настройка, регулировка. Техника безопасности.	8

	Приемы работы ручным и механизированным инструментом при отделке судовых поверхностей защитными и облицовочными материалами. Техника безопасности.	
Тема 4. Обеспечение качества малярных работ	Стандартизация и метрология: основные понятия, термины. Качество продукции и труда. Стандартизация требований к качеству сырья, материалов и норм расхода. ГОСТы, ТУ, технические требования, СТП. Требования, предъявляемые к лакокрасочным покрытиям. Правила отбора проб для испытаний. Методы испытаний. Инструменты и способы определения условий вязкости, адгезии, толщины, сплошности, гибкости, твердости, укрываемости, продолжительности высыхания, перетира, разлива, совместимости с растворителями. Методы и средства контроля качества продукции. Виды дефектов продукции. Методы обеспечения качества труда. Контроль качества технологических операций, приемка. Журнал пооперационных приемок. Оформление брак-актов.	4
Самостоятельная работа	Проработка конспектов занятий по теме, учебной и специальной технической литературы.	1
Дифференцированный зачет		1
Всего		22

VI. Учебная дисциплина «Технологический процесс малярных судовых работ»

1. Цели и задачи – требования к результатам освоения модуля:

В результате освоения модуля обучающийся

должен уметь:

читать цветовые и технологические схемы окраски наружных и внутренних судовых поверхностей; производить очистку поверхности металлических, деревянных, пластмассовых и бетонных судовых конструкций; производить грунтование поверхностей металлических судовых конструкций; производить шпаклевание поверхностей металлических и деревянных судовых конструкций; производить приготовление и подготовку малярных материалов (грунтовок, шпаклевок, красок, лаков); производить ручное и механическое окрашивание подготовленных поверхностей судовых конструкций; производить лакирование деревянных поверхностей судовых конструкций; выявлять и устранять дефекты малярных судовых работ.

должен знать:

основные технические требования к производству малярных судовых работ; виды и схемы окрашивания; малярные технологические процессы; последовательность выполнения малярных операций; рецептуру и технологию приготовления и подготовки малярных материалов (грунтовок, шпаклевок, красок, лаков); нормы расхода лакокрасочных материалов; правила безопасного хранения лакокрасочных материалов на складе и на судне; типичные дефекты малярных судовых работ, способы и методы их исправления; - требования техники безопасности при выполнении малярных работ.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная учебная нагрузка (всего)	28
в т.ч. самостоятельная работа	2
Дифференцированный зачет	1

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Технологический процесс малярных судовых работ»

Наименование темы	Содержание учебного материала	Объем часов
Тема 1. Технические требования к малярным судовым работам	Специфика и особенности малярных судовых работ. Руководящий технический материал РТМ 31.5011-76. Требования к нанесению отличительных обозначений и надписей. Цветовые и технологические схемы окраски наружных и внутренних поверхностей. Основные требования к технологии подготовки поверхностей и проведению окрасочных работ. Правила хранения лакокрасочных материалов на судне.	1
Тема 2. Подготовка поверхности к окраске	Коррозия металлов. Основные виды коррозии судов. Причины возникновения, последствия. Обрастание судов. Защита металлических судов от коррозии. Технология очистки поверхности металлических конструкций. Методы очистки: абразивный, пескоструйный, дробометный, дробеструйный. Способы очистки: механический, гидравлический, термический, химический, электрохимический. Обеспыливание и обезжиривание поверхностей. Подготовка металлической поверхности со следами ржавчины и окалины в труднодоступных местах, а также для малоответственных изделий. Степени очистки. Технология очистки поверхности конструкций из дерева и пластмасс. Технология подготовки бетонной поверхности. Технология подготовки поверхности к окраске по старому покрытию.	3
Тема 3. Грунтование поверхности	Процесс образования лакокрасочных защитных пленок. Назначение грунтовочного покрытия. Виды грунтовок. Приготовление и подготовка грунтовок. Техника и способы нанесения грунтовок. Параметры температуры и влажности при грунтовании. Толщина и количество слоев. Нормы расхода грунтовки. Технология грунтования корпусов металлических судов. Грунтование фосфатирующими грунтовками и составами. Особенности грунтования бетона. Режим, способы и сроки сушки загрунтованных поверхностей.	3
Тема 4. Шпаклевание поверхности	Назначение шпаклевочного слоя. Разновидности шпаклевок. Приготовление и подготовка шпаклевок. Нормы расхода шпаклевки. Виды шпателей. Способы нанесения шпаклевки на поверхность. Механизированное шпаклевание. Последовательность выполнения работ при	4

	шпаклевании металлических и деревянных поверхностей. Режим и сроки сушки зашпаклеванных поверхностей. Шлифование шпаклевочного слоя: способы, инструменты, расходные материалы, последовательность.	
Тема 5. Приготовление и подготовка красок для малярных работ	Требования к таре для краски. Разбавление красок и эмалей. Введение наполнителей и пигментов. Перемешивание. Фильтрация. Рецептура и пропорции при приготовлении красок. Фосфатирующие, бакелитовые, виниловые, этинолевые, хроматные, пентафталевые, глифталевые краски. Несовместимость эмалевых и масляных красок. Техника безопасности	3
Тема 6. Окраска поверхности	Параметры температуры и влажности при окраске. Виды окрасок. Схемы окраски. Последовательность нанесения краски на окрашиваемые поверхности (первичная, вторичная, окончательная окраска). Способы нанесения эмали и красок. Технология ручной окраски (порядок растушевки при наложении слоев краски). Технология механизированной окраски (безвоздушное распыление, пневматическое распыление). Технологические процессы окрашивания судовых конструкций. Нормы расхода эмали и краски. Режим и сроки сушки окрашенных поверхностей. Правила сушки окрашенных изделий и поверхностей естественным способом и в сушильных камерах, шкафах. Приемы и правила окрашивания деталей в барабанах, автоматах и методом окунания. Техника безопасности.	6
Тема 7. Лакирование деревянной поверхности	Способы лакирования. Параметры температуры и влажности при лакировании. Последовательность нанесения слоев лака. Промежуточное шлифование. Нормы расхода лаков. Правила, режим, сроки и способы сушки лакированных поверхностей. Техника безопасности.	1
Тема 8. Отделка поверхности защитными и облицовочными материалами	Подготовка судовых поверхностей к отделке защитными и облицовочными материалами. Способы демонтажа и монтажа различных видов напольных покрытий (керамических, рулонных, листовых) с применением ручного и механизированного инструмента. Методы расчета необходимого количества напольных покрытий. Покрытие поверхностей судовых конструкций органосиликатами. Способы покрытия поверхностей судовых конструкций облицовочными материалами и пентопластами. Техника безопасности.	4
Тема 9. Требования к качеству малярных судовых работ	Правила приемки и методы контроля подготовительных и окрасочных работ. Типичные дефекты при выполнении малярных судовых работ (пропуски, подтеки, трещины, пузыри, шелушение, отслаивание). Способы и методы исправления дефектов.	2

Дифференцированный зачет		1
Всего		28

4. Учебно-производственное обучение и учебно-производственная практика

4.1. Область применения программы учебно-производственной практики

Рабочая программа учебно-производственной практики является частью программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих) в соответствии с нормативно-правовой документацией по профессии «Маляр судовой» 2 разряда.

С целью овладения видами профессиональной деятельности по профессии обучающийся в ходе освоения учебной практики должен иметь практический опыт малярных судовых работ.

Рабочая программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке, переподготовке, повышения квалификации работников в области судостроения при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

4.2. Цели и задачи учебно-производственной практики:

Формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей по программам подготовки квалифицированных рабочих (служащих) по основным видам профессиональной деятельности для освоения рабочей профессии, обучение трудовым приёмам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по профессии «Маляр судовой» 2 разряда.

4.3. Формы проведения и количество часов учебно-производственной практики.

Учебно-производственная практика составляет **322** часов в условиях производства на рабочих местах ПАО «Амурский судостроительный завод».

4.4. Результаты освоения программы учебно-производственной практики

Результатом освоения программы учебно-производственной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей по программе подготовки квалифицированных рабочих (служащих) по основным видам профессиональной деятельности.

ВПД	Требования к умениям
ПМ.01. Выполнение малярных судовых работ	уметь: - производить очистку поверхностей корпуса судна и судовых конструкций; - выполнять грунтование поверхностей судовых конструкций; - выполнять шпаклевание поверхностей судовых конструкций; - подготавливать материалы к окраске поверхностей судовых конструкций; - производить окрашивание поверхностей судовых конструкций; - производить отделку поверхностей судов защитными и облицовочными материалами.

Профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции по профессии «Маляр судовой» 2 разряда:

Код	Наименование результата освоения практики
-----	---

ПК 1.1.	Очистка поверхностей корпуса судна и судовых конструкций.
ПК 1.2.	Грунтование поверхностей судовых конструкций.
ПК 1.3.	Шпаклевание поверхностей судовых конструкций.
ПК 1.4.	Приготовление и подготовка материалов к окраске поверхностей судовых конструкций.
ПК 1.5.	Окрашивание поверхностей судовых конструкций.
ПК 1.6.	Отделка защитными и облицовочными материалами поверхностей судов.
ОК 1.	Организация собственной деятельности, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 2.	Анализ рабочей ситуации, осуществление текущего и итогового контроля, оценка и коррекция собственной деятельности, ответственность за результаты своей работы.
ОК 3.	Поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 4.	Использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.
ОК 5.	Работа в команде, общение с коллегами, руководством.

5. Программа учебно-производственной практики

5.1. Тематический план и содержание учебно-производственной практики

Наименование профессиональных моделей	Содержание учебных занятий	Объем часов
Вводное занятие	Знакомство с предприятием. Требования к организации рабочего места. Инструктажи по охране труда, промышленной и пожарной безопасности, электробезопасности, производственной санитарии, правилами внутреннего трудового распорядка. Ознакомление с трудовыми обязанностями маляра судового 2 разряда. Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента, приспособлений для выполнения малярных судовых работ.	4
ПМ.01. Выполнение малярных судовых работ		18
Тема 1. Очистка поверхностей корпуса судна и судовых конструкций	Ручной, электромеханический и пневматический инструмент для очистки судовых поверхностей. Правила обращения с ручным, электромеханическим и пневматическим инструментом при очистке судовых поверхностей. Техника безопасности. Применение различных методов и способов очистки металлических и деревянных судовых поверхностей. Требования к качеству очистки поверхности.	3
Тема 2. Грунтование поверхностей судовых конструкций	Подготовка очищенных металлических и деревянных судовых поверхностей под грунтование. Обеспыливание и обезжиривание. Приготовление и подготовка грунтовок. Ручной и пневматический инструмент для грунтования. Техника и способы нанесения грунтовок. Требования к качеству загрунтованной поверхности.	3

Тема 3. Шпаклевание поверхностей судовых конструкций	Подготовка загрунтованных металлических и деревянных судовых поверхностей под шпаклевание. Приготовление и подготовка шпаклевок. Ручной и электромеханический инструмент для шпаклевания и шлифования. Техника и способы нанесения шпаклевок. Приемы и способы ручного и механизированного шлифования зашпаклеванных поверхностей. Требования к качеству зашпаклеванной поверхности.	3
Тема 4. Приготовление и подготовка материалов к окраске поверхностей судовых конструкций	Ручной и механизированный инструмент и оборудование для приготовления и подготовки лакокрасочных материалов. Составление, растирание, перемешивание, процеживание вручную красок, лаков, мастик, шпаклевок, грунтов и замазок по заданной рецептуре. Техника безопасности. Правила безопасного хранения растворителей, красок, лаков и эмалей. Требования к качеству приготовления и подготовки ЛКМ.	3
Тема 5. Окрашивание поверхностей судовых конструкций	Ручной, электромеханический, пневматический инструмент и оборудование для окрашивания. Подготовка к работе, настройка и подналадка механизмов и приспособлений для окрашивания поверхностей. Приемы и способы ручного и механизированного окрашивания поверхностей. Сушка окрашенных деталей и поверхностей. Требования к качеству окрашенной поверхности.	3
Тема 6. Отделка защитными и облицовочными материалами поверхностей судов	Демонтаж керамического покрытия пола и стен. Техника безопасности. Инструмент для демонтажа и монтажа облицовочных покрытий. Способы демонтажа и монтажа различных видов напольных покрытий. Способы покрытия облицовочными и защитными материалами. Требования к качеству отделки облицовочными и защитными материалами.	3
Виды практических работ:	- окрашивание деталей в налаженных барабанах, автоматах, методом окунаия и кистью без шпаклевки и грунтовки; - очистка окрашиваемых поверхностей от окалины, коррозии, лакокрасочного покрытия, пыли и других налетов вручную щетками и скребками; - промывка деталей щелочами, водой и растворителями; - подготовка поверхностей под окраску; - обезжиривание поверхностей, покрытие олифой и грунтование; - фильтрование лакокрасочных материалов; - варка и приготовление клея; - сушка окрашенных изделий;	110

	- промывка и очистка применяемых инструментов, кистей, трафаретов, тары, деталей краскораспылителей, аппаратов безвоздушного распыления, шлангов; - получение и подноска на рабочее место лакокрасочных материалов; - навешивание деталей, изделий на специальные приспособления и снятие их после окрашивания; - окрашивание поверхностей, не требующих высококачественной отделки, после нанесения шпаклевок, грунтовочных слоев и шлифование их с помощью различных шлифовальных материалов; - подготовка изделий под лакирование по лаковой шпаклевке и для разделки под рисунок различных пород дерева, камня и мрамора; - выравнивание поверхностей шпаклевкой с заделыванием дефектов; - нанесение цифр, букв и рисунка по трафаретам в один тон; - окрашивание деталей и изделий пульверизатором; - шлифование по сухому и по мокрому деревянных поверхностей после шпаклевания; - очистка окрашиваемых поверхностей от коррозии, окалины, обрастаний и старого лакокрасочного покрытия ручным механизированным инструментом и переносными дробеструйными пистолетами;	
Самостоятельное выполнение малярных судовых работ сложностью 2 разряда	-арматура, изоляторы - покрытие асфальтированным лаком; - баки – окрашивание; - бирки из твердых материалов - обезжиривание, нанесение грунтовочного слоя; - детали машин простой конфигурации – окрашивание; - детали простой конфигурации (заглушки, скобы, платы, планки и т.п.), каркасы, кожухи - очистка, обезжиривание, нанесение грунтовочного слоя; - детали судовые (шельфы, кницы и т.п.) и механизмы - очистка от загрязнений, промывка перед грунтованием, обезжиривание; - детали литые, кронштейны, корпуса, основания - обезжиривание, нанесение грунтовочного слоя; - каркасы (катушки) электроизоляционные - очистка, обезжиривание, нанесение грунтовочного слоя; - ключи гаечные, торцовые и специальные, плоскогубцы, кусачки и другие инструменты – окрашивание; - кольца и лопатки роторов - окрашивание.	190

	- комингсы, кожухи, настилы, набор деталей корпуса, стаканы шахт, трубы, фундаменты – обезжиривание; - конструкции металлические и деревянные - очистка, обезжиривание, нанесение грунтовочного слоя; - конструкции стальные - очистка от коррозии, масляных пятен; - корпуса механизмов, выгородки, переборки, кницы, бракетки и т.д. - очистка от коррозии, окалины и старого лакокрасочного покрытия. - корпус судна, надстройки, переборки, выгородки, листы корпуса, бортовины снаружи – обезжиривание; - корпус судна - очистка от мазута при доковании. - крышки и коробки выводов электродвигателей – грунтование; - материалы упаковочные - пропитка олифой; - палубы - протирание соляровым маслом; - пластины трансформаторные - окрашивание лаком в барабане; - станины, щиты подшипников и предохранительные сварные конструкции, отливки чугунные и стальные для электромашин - очистка поверхностей и грунтование; - тара разная – окрашивание; - Термоизоляция старая в судовых помещениях – снятие; - фанера, рейки, палубный настил и др. изделия - покрытие олифой; - цепи якорные - окрашивание каменноугольным лаком методом окунания; - щиты, крышки подшипников, направляющие щитки вентиляторов и кожуха электродвигателей - грунтование и окрашивание; - экраны защитные - очистка, обезжиривание, нанесение грунтовочного слоя; - ящики приборные (металлические и неметаллические) упаковочные - очистка, обезжиривание, нанесение грунтовочного слоя; - авторегуляторы давления - окрашивание наружной поверхности серебром; - арматура и детали электрические, армированные изоляторы разрядники - грунтование и окрашивание; - балласт - подготовка поверхности и окрашивание; - баллоны – окрашивание; - блоки насосов, инжекторов - грунтование наружных поверхностей;	
--	---	--

	- блок-секции, баллоны, бортовины внутри, фундаменты, цистерны, отсеки, замкнутые объемы – обезжиривание; - борта, переборки, днища, палубы, секции – грунтование; - вал ротора - грунтование и окрашивание наружной и внутренней поверхности; - вибраторы, вибропреобразователи, излучатели - очистка, обезжиривание, грунтование; - волноводы и волноводные секции из латуни и меди - сплошное шпаклевание, шлифование и окрашивание; - втулки боковые и упорные стальные - грунтование и окрашивание наружных и внутренних поверхностей; - втулки, радиаторные и редуктивные шестерни - покрытие мастикой; - детали и узлы машин, судов и оборудования - грунтование и окрашивание; - зажимы, замки, задрайки, заглушки в сборе стальные - грунтование и окрашивание наружных поверхностей; - крышки гнезд лопастей, крышки фильтров, каркасы, кронштейны - окрашивание внутренних поверхностей; - коллекторы уравнивательные, кожухи стальные - грунтование наружных поверхностей; - корпуса кондиционеров, фильтров, подшипников наружных, гнезд лопастей, эжекторов стальных - грунтование, окрашивание; - корпуса приборные металлические и неметаллические - очистка, обезжиривание, грунтование, шпаклевание, окрашивание; - кронштейны, секторы, корпуса рулевых машинок, трансформаторы – окрашивание; - круги спасательные - шпаклевание и окрашивание; - крышки опорно-упорные подшипника стальные - грунтование и окрашивание наружных поверхностей; - крышки, платы, пластины - окраска пульверизатором; - крышки сальников, сальники, кронштейны - очистка, обезжиривание, грунтование; - крыши, рамы, тележки, детали тормоза, доски полового настила, ящики аккумуляторные и пожарные – окрашивание; - корпуса металлических судов вспомогательного назначения – окрашивание; - корпуса судов деревянных, железобетонных и из стеклопластиков, не требующих	
--	--	--

	высококачественной отделки - очистка поверхностей; - кровати металлические – окрашивание; - колонны, фермы, подкрановые балки, формы для железобетонных изделий – окрашивание; - лебедки - грунтование и окрашивание наружных поверхностей; - листы магнитопровода - покрытие электроизоляционными лаками и клеями; - лобовые части статоров и роторов, асинхронные машины и обмотки магнитной системы синхронных электромашин – окрашивание; - люки, трюмы, фундаменты - заливка цементным раствором; - маслоохладители - грунтование и окрашивание наружной поверхности; - маховики стальные и чугунные, хомуты, хвостовики - грунтование и окрашивание поверхностей; - настилы, кницы, кожухи, надстройки, переборки, бракетты, легкие выгородки - очистка от ржавчины; - опоры, ободы в сборе и ограничители - грунтование и окрашивания наружных поверхностей; - оснастка (леса, колонны, постели) - очистка от ржавчины, грунтование; - панели, футляры, кожухи - окрашивание несколько раз пульверизатором; - планки из оргстекла - окрашивание по 3 - 4 классам отделки; - преобразователи, гидроусилители - обезжиривание, грунтование и окрашивание ручным и механическим способом; - скобы, корпуса, планки, каркасы, кожухи, детали литые простой конфигурации - изоляция резьбовых и посадочных отверстий, шлифование после грунтования, окрашивание механизированным способом по 3 классу отделки; - стаканы, втулки, сальники, корпуса, кожухи, каркасы, кронштейны - местное шпаклевание, шлифование, окрашивание; - трубы - оклеивание тканью, шпаклевание; - трубы разных диаметров – окрашивание; - трубы вентиляции - изоляция мастичными материалами; - тяги стальные - грунтование и окрашивание наружных поверхностей; - фильтры - обезжиривание, грунтование, шпаклевание, окрашивание ручным и механизированным способом;	
--	---	--

	- фильтры водяные и масляные - грунтование наружных поверхностей АГ-100 алюминиевой пудрой; - шины монтажные – окрашивание; - шины, шинпровода – шпаклевание; - калы из органического стекла - изоляция и окрашивание; - шкалы, лимбы – окрашивание; - шлюпки - шпаклевание и окрашивание; - штыри в сборе с цепочкой, шайбы, шпиндели в сборе, шпонки с цепочкой в сборе - грунтование наружных и внутренних поверхностей и окрашивание; - экспанзит, поропласт и др. материалы - шпаклевание, шлифование и грунтование; - электродвигатели, турбогенераторы - грунтование, шпаклевание, окрашивание; - ящики и корпуса приборов - нанесение трафарета.	
Итоговая квалификационная работа		8
Итого		330

5.2. Контроль и оценка результатов освоения программы учебно-производственной практики

Контроль и оценка результатов освоения программы учебно-производственной практики осуществляется мастером (наставником) производственного обучения в процессе проведения занятий, а также выполнения обучающимися учебно-производственных заданий.

Код	Результаты обучения (практический опыт)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 1.1.	Производить очистку поверхностей корпуса судна и судовых конструкций	Оценка выполнения трудовых процессов и комплексов операций во время прохождения учебно-производственной практики.
ПК 1.2.	Выполнять грунтование поверхностей судовых конструкций	Оценка выполнения трудовых процессов и комплексов операций во время прохождения учебно-производственной практики.
ПК 1.3.	Выполнять шпаклевание поверхностей судовых конструкций	Оценка выполнения трудовых процессов и комплексов операций во время прохождения учебно-производственной практики.
ПК 1.4.	Подготавливать материалы к окраске поверхностей судовых конструкций	Оценка выполнения трудовых процессов и комплексов операций во время прохождения учебно-производственной практики.
ПК 1.5.	Производить окрашивание поверхностей судовых конструкций	Оценка выполнения трудовых процессов и комплексов операций во время

		прохождения учебно-производственной практики.
ПК 1.6.	Производить отделку поверхностей судов защитными и облицовочными материалами	Оценка выполнения трудовых процессов и комплексов операций во время прохождения учебно-производственной практики.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих умений.

Общие компетенции	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ОК 1.1. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	Подбор инструмента для выполнения различных видов малярных судовых работ	Наблюдение за подбором инструмента для выполнения различных видов малярных судовых работ
ОК 1.2. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	Демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях на производственной практике	Наблюдение за способностями обучающихся принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях на учебно-производственной практике
ОК 1.3. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	Нахождение и использование информации для выполнения работ	Наблюдение за нахождением и использованием информации для выполнения работ
ОК 1.4. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Умение пользоваться сайтами интернета для подготовки	Наблюдение за умением пользоваться сайтами интернета для подготовки
ОК 1.5. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	Умение работать в команде	Наблюдение за умением работать в команде

По завершению учебно-производственной практики обучающийся выполняет дифференцированную квалификационную (пробную) работу, результаты которой входят в квалификационный экзамен по профессиональному модулю и учитываются при установке разряда. Содержание и сложность работы должно соответствовать уровню квалификации по профессиональному стандарту.

Контроль и оценка результатов освоения программы учебно-производственной практики осуществляется мастером (инструктором-наставником) производственного обучения в процессе выполнения самостоятельных заданий и практических проверочных работ во время прохождения практики.

Для проведения квалификационной (пробной) работы формируется комиссия, в

состав которой включаются руководитель практики, мастер (инструктор-наставник) учебно-производственной практики, независимый эксперт с уровнем квалификации по профессии не ниже 4 - 5 разряда.

Результаты квалификационной (пробной) работы оформляются актом.

Итоговая оценка по учебно-производственной практике выставляется руководителем практики на основании анализа результатов текущего контроля выполнения всех видов работ, предусмотренных программой и практических проверочных работ.

По окончании учебно-производственной практики обучающиеся предоставляют следующие подтверждающие документы:

- договор;
- согласованную с предприятием программу обучения;
- характеристику о прохождении учебно-производственной практики;
- акт по квалификации.

6. Фактическое ресурсное обеспечение программы

Ресурсное обеспечение программы профессиональной подготовки по профессии «Маляр судовой» 2 разряда формируется на основе требований к условиям реализации профессиональных образовательных программ.

Ресурсное обеспечение определяется в целом по программе профессиональной подготовки и включает в себя:

- кадровое обеспечение;
- учебно-методическое и информационное обеспечение;
- материально-техническое обеспечение.

6.1. Кадровое обеспечение реализации программы

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по программе профессиональной переподготовки рабочих: наличие среднего профессионального или высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля «Судостроение» и профессии «Маляр судовой». Мастера (инструкторы-наставники) производственного обучения должны иметь на 1 - 2 разряда выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников. Преподаватели междисциплинарных курсов должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: дипломированные специалисты-преподаватели учебных дисциплин по профилю «Судостроение».

Мастера производственного обучения наличие 4-6 квалификационного разряда и опыта работы в организациях соответствующей профессиональной сферы по профессии не менее 1 года.

6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

1. Гольдберг М.М. Лакокрасочные покрытия в машиностроении. Справочник. Изд. 2-е, переработ. и доп. Под ред. М. М. Гольдберга. М.: Машиностроение, 1974 – 576 с.
2. Дринберг С.А., Калаус Э.Э., Левит Н.И., Рожков Ю.П., Фрост А.М. Судовые покрытия. Л.: Судостроение, 1982 - 208 с.
3. Дубовой Н. Д., Портнов Е. М. Основы метрологии, стандартизации и сертификации. М.: Инфра-М - 2009.

4. Зайцев С.А. Контрольно-измерительные приборы и инструменты. – М.: ИЦ «Академия» - 2001.
5. Зобачев Ю. Е., Соминская Э. В. Защита судов от коррозии и обрастания. Л.: Транспорт, 1984 - 176 с.
6. Искра Е.В., Куцевалова Е.П. Малярные работы в судостроении. - Л.: Судостроение, 1968 - 328 с. ил.
7. Искра Е.В. Лакокрасочные материалы и покрытия в судостроении: Справ. Л.: Судостроение, 1984 - 368 с.
8. Искра Е.В. Технология окраски судов. Л.: Моркнига, 1974 – 304 с.
9. Кузнецов В.А., Ялунины Г.В. Метрология, стандартизация и сертификация. - М.: Инфра-М, 2009.
10. Кузьменко В.К. Охрана труда в судостроении. - учеб. пособие для нач. проф. образования - Л.: Судостроение, 1990 - 256 с.
11. Правила и нормы техники безопасности, пожарной безопасности и производственной санитарии для окрасочных цехов. М.: Машиностроение, 1977 - 78 с.
12. Правила регистра морского судоходства. - М., 2009.
13. Ситченко Н.К., Ситченко Л.С. Общее устройство судов. - Л.: Судостроение, 2010.
14. Шабельский В. А., Андреенок В. М., Евтюков Н. 3. Защита окружающей среды при производстве лакокрасочных покрытий. Л.: Химия, 1985 - 120 с.

Дополнительные источники:

1. Андреев В.В. Общая технология судостроения. СПб., 2004.
2. Гришин Ю.А. История мореплавания. - М.: Транспорт, 1972.
3. Дегтярев В.В. Охрана окружающей среды. - М.: Транспорт, 2012.
4. Дринберг С.А., Ицко Э. Ф. Растворители для лакокрасочных материалов. - Л.: Химия, 1980 - 160 с.
5. Дубровский Ю.Н. и др. Научная организация труда. М., 2010.
10. Дудников А.А.. Основы стандартизации, допуски посадки и технические измерения.- М: ВО «Агпромиздат», 2003.
6. Искра Е. В. Средства защиты при окраске судов. Л.: Судостроение, 1987 - 40 с.
7. Искра Е.В., Куцевалова Е.П. Справочник по окраске судов и металлических конструкций Л.: Судостроение, 1980 - 263 с.
8. Искра Е.В., Луковский А.М., Петров Ю.С. и др. Окрасочные работы в машиностроении: Справочник. / Под общ. ред. Е. В. Искры. - Л.: Машиностроение, 1984 - 256 с.
9. Козловский Н. С., Виноградов А. Н. Основы стандартизации, допуски, посадки и технические измерения. - М.: Машиностроение, 2000.
10. Лившиц М.Л., Пшиялковский Б.И. Лакокрасочные материалы. Справочное пособие М.: Химия, 1982. - 360 с.
11. Морской энциклопедический словарь. - СПб.: Судостроение, 2011.
12. Пирогов В.Д. и др. Коррозия и защита судов. Справочник, Л.: Судостроение, 1987 - 376 с.
13. Рекомендации по применению метода пневматического распыления при окраске промышленных изделий. ВЦСПС, ВЦНИИОТ, Минхимпром, НПО «Лакокраскопокрытие». М., 1982 - 108 с.
14. Рагг М. Защита судов от обрастания и коррозии. Л.: Судпромиздат, 1960.
15. Розенфельд И.Л., Рубинштейн Ф.И., Жигалова К.А. Защита металлов от коррозии лакокрасочными покрытиями. М.: Химия, 1987 - 224 с.
16. Санжаровский, А.Т. Физико-механические свойства полимерных и лакокрасочных покрытий. - М.: «Химия», 1978 - с. 183.
17. Сафроненко В.М. Малярные работы; Хэлтон - М., 2004 - 318 с.
18. Симоненко А.С. Судовое устройство. - СПб.: Судостроение, 2006.
19. Скали Д. Основы учения о коррозии и защите металла. Пер. с англ. / под ред. А.В. Шрейдера. - М.: Мир, 1978 - с. 224.

20. Фаворов Б.П. Окраска маломерных судов. - Л.: Судостроение, 1977 - 94 с.
21. Фрид Е.Г. Устройство судов. – СПб, Судостроение, 2010.
22. Яковлев А. Д. Химия и технология лакокрасочных покрытий. Л.: Химия, 1981 - 352 с.

Нормативная документация:

1. ГОСТ 9.402-2004 ЕСЗКС. Покрытия лакокрасочные. Подготовка металлических поверхностей к окрашиванию.
2. ГОСТ Р ИСО 8501-1:2014. Подготовка стальной поверхности перед нанесением лакокрасочных материалов и относящихся к ним продуктов. Визуальная оценка чистоты поверхности. Часть 1. Степень окисления и степени подготовки непокрытой стальной поверхности и стальной поверхности после полного удаления прежних покрытий.
3. ГОСТ Р ИСО 8501-2:2010. Подготовка стальной основы перед нанесением красок и подобных покрытий. Визуальная оценка чистоты поверхности. Часть 2. Степени подготовки ранее покрытой стальной основы после локального удаления прежних покрытий.
4. ГОСТ Р ИСО 8501-3:2006. Подготовка стальных поверхностей перед нанесением красок и лакокрасочных материалов. Визуальная оценка чистоты поверхности. Часть 3. Степени подготовки швов, кромок и других участков с дефектами поверхности
5. ОСТ 5Р.9566-94. ЕСЗКС. Покрытия лакокрасочные. Типовые технологические процессы окрашивания судов.
6. Положение об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях (утв. приказом Мин. труда и соц. защиты РФ от 20.04.2022 № 223н).
7. Правила обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда (утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 24.12.2021 № 2464).
8. Правила по охране труда на морских судах и судах внутреннего водного транспорта (утв. приказом Мин. труда и соц. защиты РФ от 11.12.2020 № 886н).
9. Правила по охране труда при выполнении окрасочных работ (утв. приказом Мин. труда и соц. защиты РФ от 02.12.2020 № 849н).
10. Правила по охране труда при работе в ограниченных и замкнутых пространствах (утв. приказом Мин. труда и соц. защиты РФ от 15.12.2020 № 902н).
11. Правила по охране труда при работе на высоте (утв. приказом Мин. труда и соц. защиты РФ от 16.11.2020 № 782н).
12. Правила противопожарного режима в Российской Федерации (утв. постановлением Правительства РФ № 1479 от 16.09.2020).

Интернет-ресурсы: Судостроение. Форма доступа:

<https://seaspirit.ru/navigator/safetyofnavigation/okrasochnye-raboty.html>

<http://trudova-ohrana.ru/texnika-bezopasnosti/tehnika-bezopasnosti-v-proizvodstvennyh-cehah/46-malyrnue-rabotu.html>

<http://www.katera-lodki.ru/pokrassudna>

6.3. Материально-техническое обеспечению реализации программы

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- компьютер;
- информационные стенды;
- шлифовальная шкурка зернистостью от 16 до 50 мкм;
- гуммировочный нож;
- металлическая щетка; щетка-сметка;
- пневмоинструмент УШМ;
- щетки чашечные М65;
- диски зачистные 125*22 мм;

- ветошь;
- тара емкостью 3-5 л. с крышкой - для ЛКМ, растворителей;
- кисти размерами 25,45,50,70,100 мм;
- ручки для валиков;
- шубки для валиков размерами 50,70 мм;
- кисть радиаторная;
- аппарат БВР Graco King Extreme
- электрический окрасочный аппарат Graco CLASSIC 390 PO;
- окрасочный пистолет ОТРИКС;
- ножницы портняжные;
- промышленный пылесос;
- шпатель металлический 50, 100 мм;
- весы настольные и напольные;
- сетка проволочная №№ 0.2, 05;
- стремянки 1 м; 1,5 м;
- краскомешалка;
- ЛКМ (краски, шпатлевки), растворители, разбавители.
- Средства индивидуальной защиты: костюм для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий; ботинки кожаные с защитным подноском; защитная каска; защитные очки; СИЗ органов дыхания фильтрующее или изолирующее; маска панорамная и патроны к ней; перчатки с полимерным покрытием; перчатки латексные; респиратор РУ-60; средства личной гигиены (крем, скраб, спрей, мыло); шлем для дробестушика; костюм для дробестушика

7. Виды аттестации и формы контроля

Промежуточная аттестация

Реализация программы профессионального обучения сопровождается проведением промежуточной аттестации обучающихся. Формы, периодичность и порядок проведения промежуточной аттестации определяются учебным планом.

Профессиональное обучение завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена. Квалификационный экзамен проводится для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков программе профессионального обучения и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение квалификационного разряда.

Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в профессиональном стандарте. К проведению квалификационного экзамена могут привлекаются представители работодателей.

ПРОГРАММУ РАЗРАБОТАЛИ:

Представитель малярно-гуммированного цеха

Черницкая О.А.

Специалист отдела подбора и обучения персонала

Стадник Д.Н.

Эксперты:

Начальник инженерного управления

Айрих Илья Иванович

(место работы, занимаемая должность, ФИО)

« 22 » 20 25 г.



(Подпись)

ПАО «Амурский судостроительный завод»

Начальник малярно-гуммировочного цеха

Ворошук Сергей Игоревич

(место работы, занимаемая должность, ФИО)

« 01 » 20 25 г.



(Подпись)

ПАО «Амурский судостроительный завод»

Управление промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды

Ермаков Павел Юрьевич

(место работы, занимаемая должность, ФИО)

« 25 » 20 25 г.



(Подпись)

ПАО «Амурский судостроительный завод»

Главный инженер

Чесноков Виталий Владимирович

(место работы, занимаемая должность, ФИО)

« 15 » 20 25 г.



(Подпись)

ПАО «Амурский судостроительный завод»

Директор по производству

Пеньковский Александр Викторович

(место работы, занимаемая должность, ФИО)

« 15 » 20 25 г.



ПАО «Амурский судостроительный завод»

Начальник отдела технического контроля

Перминов Виктор Валерьевич

(место работы, занимаемая должность, ФИО)

« 07 » 20 25 г.



(Подпись)