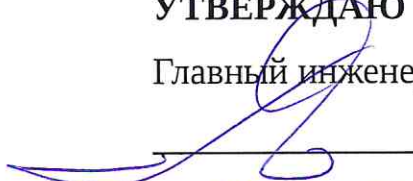


**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«МАРИЙСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД»**

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер АО «ММЗ»


_____ С.А. Божко

« 01 » 02 2023 г.

Регистрационный номер 16

**ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ**

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

Профессия – **ГАЛЬВАНИК**

Квалификация – **2 – 3 разряды**

Код профессии - **11629**

г. Йошкар-Ола

2023

Аннотация

Основная программа профессионального обучения - программа профессиональной подготовки (далее - программа) разработана в соответствии с профессиональным стандартом «Гальваник» №500 (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 17.11.2020 №796н) для обучения рабочих на производстве профессии 11629 «Гальваник» 2-3 разряда и содержит перечень трудовых действий, выполняемых в зависимости от уровня квалификации, а также требования к необходимым знаниям и умениям, которые должны иметь рабочие указанной профессии.

Организация-разработчик:

Акционерное общество «Марийский машиностроительный завод»

Разработал:

Специалист по персоналу
отдела развития и обучения персонала
управления № 872



Е.В. Шевнина

Согласовано:

Начальник отдела
развития и обучения персонала
управления №872



Л.Г. Анциферова

Правообладатель программы:

Акционерное общество «Марийский машиностроительный завод»

Содержание

- 1 Паспорт программы
 - 1.1 Общие положения
 - 1.2 Термины, определения и используемые сокращения
 - 1.3 Цель программы
 - 1.4 Результат освоения программы
 - 1.5 Содержание и организация программы
 - 1.6 Контроль и оценка результатов освоения программы
- 2 Методическая документация, определяющая содержание и организацию образовательного процесса
 - 2.1 Учебный план
 - 2.2 Примерный календарный учебный график
- 3 Программа теоретического обучения
 - Приложение 1. Рабочая программа учебной дисциплины «Спецтехнология»
 - Приложение 2. Рабочая программа учебной дисциплины «Материаловедение»
 - Приложение 3. Рабочая программа учебной дисциплины «Основы электрохимии»
 - Приложение 4. Рабочая программа учебной дисциплины «Охрана труда»
 - Приложение 5. Копия рабочей учебной дисциплины «Основы экономики и организации производства» (единая для всех профессий)
- 4 Программа производственного обучения
 - Приложение 6. Программа производственного обучения
- 5 Фонд оценочных средств
 - Приложение 7. КОС по учебной дисциплине «Спецтехнология»
 - Приложение 8. КОС по учебной дисциплине «Материаловедение»
 - Приложение 9. КОС по учебной дисциплине «Основы электрохимии»
 - Приложение 10. КОС по учебной дисциплине «Охрана труда»
 - Приложение 5. Копия КОС по учебной дисциплине «Основы экономики и организации производства» (единая для всех профессий)
 - Приложение 11. КОС для квалификационного экзамена
- 6 Условия реализации программы
 - 6.1 Кадровое обеспечение реализации программы
 - 6.2 Материально-техническое обеспечение реализации программы
 - 6.3 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы
 - 6.4 Список используемых источников

1 Паспорт программы

1.1 Общие положения

Настоящая программа предназначена для профессиональной подготовки рабочих по профессии 11629 «Гальваник» 2-3 разряда.

Программа содержит характеристики трудовых функций изучаемой профессии, учебные и тематические планы, примерный календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин теоретического обучения, а также программу производственного обучения, входящие в основную программу профессионального обучения.

Форма обучения — очная.

Количество часов, отводимых на изучение отдельных тем рабочих программ учебных дисциплин теоретического обучения, последовательность их изучения, в случае необходимости, можно изменять в пределах общего количества часов учебного времени.

Даты обучения определяются при наборе группы на обучение или при организации обучения в индивидуальном порядке.

Программа производственного обучения составлена так, чтобы по ней можно было обучать рабочих по профессии 11629 «Гальваник» непосредственно на рабочем месте в процессе выполнения ими различных производственных заданий.

Освоение рабочих программ учебных дисциплин теоретического и программы производственного обучения, в том числе отдельной части или всего объема курса, сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся.

К концу обучения каждый обучающийся должен уметь выполнять работы, предусмотренные характеристикой трудовых функций изложенных в профессиональном стандарте «Гальваник» №500 (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 17.11.2020г. №796н) для обучения рабочих на производстве по профессии 11629 «Гальваник», в соответствии с техническими условиями и нормами, установленными на предприятии.

Обучение по программе завершается итоговой аттестацией.

В случае успешной сдачи квалификационного экзамена обучающимся присваивается квалификационный разряд по профессии и выдается свидетельство установленного образца.

1.2 Термины, определения и используемые сокращения

Вид профессиональной деятельности - совокупность обобщенных трудовых функций, имеющих близкий характер, результаты и условия труда.

Квалификация – уровень знаний, умений, навыков и компетенции, характеризующий подготовленность к выполнению определённого вида профессиональной деятельности.

Компетентность – свойства личности, определяющие ее способность к выполнению деятельности на основе сформированной компетенции, т.е. это свойство, базирующееся на компетенции.

Компетенция – способность к выполнению какой-либо деятельности на основе приобретенных в ходе обучения знаний, навыков, умений, опыта работы.

Контрольно-оценочные средства (КОС) - совокупность контрольных заданий (тесты, контрольные вопросы и т. п.), используемых для проверки знаний обучающихся.

Обобщенная трудовая функция - совокупность связанных между собой трудовых функций, сложившихся в результате разделения труда в конкретном производственном процессе.

Общие компетенции (ОК) - совокупность социально – личностных качеств выпускника, обеспечивающих осуществление деятельности на определенном

квалификационном уровне.

Основная программа профессионального обучения (ОППО) – совокупность учебно-методической документации, включающая в себя учебный план, рабочие программы учебных дисциплин и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программу производственного обучения.

Программа профессиональной подготовки по профессиям рабочих направлена на профессиональное обучение лиц, ранее не имевших рабочей профессии.

Программа переподготовки — профессиональное обучение лиц, уже имеющих профессию рабочего, профессии рабочих или должность служащего, должности служащих, в целях получения новой профессии рабочего или новой должности служащего с учетом потребностей производства, вида производственной деятельности.

Программа повышения квалификации - профессиональное обучение лиц, уже имеющих профессию рабочего, профессии рабочих или должность служащего, должности служащих, в целях последовательного совершенствования профессиональных знаний, умений и навыков по имеющейся профессии рабочего или должности служащего без повышения образовательного уровня.

Профессиональная компетенция (ПК) – способность субъекта профессиональной деятельности выполнять работу в соответствии с должностными требованиями. Последние представляют собой задачи и стандарты их выполнения, принятые в организации или отрасли.

Профессиональное обучение — обучение, направленное на приобретение лицами различного возраста профессиональной компетенции, в том числе для работы с конкретным оборудованием, технологиями, аппаратно-программными и иными профессиональными средствами, получения указанными лицами квалификационных разрядов, классов по профессии рабочего без изменения уровня образования.

Трудовая функция - система трудовых действий в рамках обобщенной трудовой функции.

Трудовое действие - процесс взаимодействия работника с предметом труда, при котором достигается определенная задача.

Учебный план – документ, который определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, практических занятий, иных видов учебной деятельности и формы промежуточной аттестации обучающихся.

Фонд оценочных средств - комплект КОС, обеспечивающих контроль и реализацию основной программы профессионального обучения.

1.3 Цель программы

Целью реализации программы является осуществление обучения, направленного на получение новых компетенций, их совершенствование и (или) повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, в соответствии с требованиями профессионального стандарта «Гальваник» №500 (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 17.11.2020г. №796н).

1.4 Результат освоения программы

Результатом освоения программы является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности — нанесение на детали и изделия защитных, защитно-декоративных, специальных покрытий химическим и электрохимическим способами и изготовление деталей методом гальванопластики.

Формирование общих и профессиональных компетенций (на основе знаний, умений и

опыта, необходимых для выполнения определенной трудовой функции).

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4 Осуществлять поиск информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач.

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6 Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.

ПК 1 Подготовка поверхностей для гальванического покрытия с наружной и внутренней стороны деталей средней сложности и сложной конфигурации.

ПК 2 Нанесение химического и гальванического покрытий.

ПК 3 Контроль качества работ по подготовке поверхностей, нанесению покрытия на детали средней сложности и сложной конфигурации.

В результате освоения программы теоретического обучения обучающийся **должен уметь:**

- поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, противопожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места гальваника;
- выполнять приготовление травильных смесей и растворов для травления цветных и черных металлов;
- составлять растворы и электролиты для снятия различных видов бракованных покрытий;
- готовить электролиты и подготавливать электроды для электрохимического декапирования;
- проводить электрохимическое декапирование;
- выбирать виды подготовки поверхности в зависимости от состояния поверхности покрываемой детали;
- выполнять нейтрализацию и регенерацию отработанных электролитов и растворов;
- читать и применять техническую документацию при выполнении работ;
- предупреждать и устранять возможный брак при выполнении работ;
- соблюдать правила охраны труда, противопожарной и промышленной безопасности при проведении работ;

должен знать:

- назначение, конструкция и области применения оборудования для механической, химической и электрохимической подготовки поверхности под покрытие;
- свойства и действия серной, азотной, соляной кислот на различные металлы в процессе травления;
- виды растворов и электролитов, порядок их составления;
- свойства и применение едкого натра, соды, тринатрийфосфата, жидкого стекла в растворах для обезжиривания;
- меры безопасности и порядок действий при работе с отработанными электролитами и растворами;
- требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности;
- правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при подготовке материалов и поверхностей для гальванического покрытия;

Основным результатом освоения программы, разработанной в соответствии с требованиями профессионального стандарта «Гальваник» №500 (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 17.11.2020г. №796н) является присвоение квалификационного разряда по профессии 11629 «Гальваник».

1.5 Содержание и организация программы

Содержание и организация программы регламентируется учебным планом, рабочими программами учебных дисциплин, расписанием учебных занятий, материалами, обеспечивающими качество подготовки обучающихся, программой производственного обучения, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующей программы.

В случае индивидуального обучения объем часов, отводимый на самостоятельную подготовку может быть увеличен до 90% от времени, отведенного на теоретическое обучение. Теоретическое обучение осуществляется путем проведения индивидуальных консультаций.

При ускоренном обучении изменение объема часов программы осуществляется за счет сокращения количества часов программы производственного обучения.

1.6 Контроль и оценка результатов освоения программы

Контроль и оценка результатов освоения программы осуществляется в соответствии с настоящим стандартом.

2 Методическая документация, определяющая содержание и организацию образовательного процесса

2.1 Учебный план

Срок обучения 3 месяца.

Теоретическое обучение включает в себя аудиторные часы (АЧ) и часы самостоятельной работы (ЧСР).

Самостоятельная работа обучающихся составляет 30% времени, отведенного на теоретическое обучение.

№№ п/п	Курсы, предметы	Недели										Всего часов АЧ/ЧСР
		1	2	3	4,5	6,7	8	9	10	11	12,13	
		Часов в неделю										
1.	Теоретическое обучение											86 / 26
1.1	<i>Экономический курс</i>											
1.1.1	Основы экономики и организации производства	2	2/2	2	-	-	-	-	-	-	-	6 / 2
1.2	<i>Общетехнический курс</i>											
1.2.1	Материаловедение	2	2	2	2/2	2/2	2	2	-	-	-	14 / 4
1.2.2	Основы электрохимии	2	2	2/2	4	2	2/2	4	-	-	-	18 / 4
1.2.3	Охрана труда	2	2/2	2	-	-	-	-	-	-	-	6 / 2
1.3	<i>Специальный курс</i>											
1.3.1	Спецтехнология	6/2	6/2	6/2	10/4	10/4	4	-	-	-	-	42 / 14
2.	Производственное обучение	24	20	22	58	60	30	34	40	34	64	386
3.	Резерв учебного времени									6	4	10
4.	Консультации										4	4
5.	Промежуточная аттестация										4	4
6.	Итоговая аттестация (квалификационный экзамен)										4	4
	Итого:	40	40	40	80	80	40	40	40	40	80	520

2.2 Примерный календарный учебный график¹⁾

¹⁾ примерный календарный учебный график совпадает с учебным планом.

3 Программа теоретического обучения

Программа теоретического обучения входит в учебный план программы и включает в себя рабочие программы учебных дисциплин.

Программа теоретического обучения направлена на формирование профессиональных знаний в соответствии с требованиями профессионального стандарта «Гальваник» №500 (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 17.11.2020г. №796н).

Рабочие программы учебных дисциплин представлены приложениями 1-5.

Приложение 1. Рабочая программа учебной дисциплины «Спецтехнология».

Приложение 2. Рабочая программа учебной дисциплины «Материаловедение».

Приложение 3. Рабочая программа учебной дисциплины «Основы электрохимии».

Приложение 4. Рабочая программа учебной дисциплины «Охрана труда».

Приложение 5. Копия рабочей учебной дисциплины «Основы экономики и организации производства» (единая для всех профессий)

4 Программа производственного обучения

Программа производственного обучения является основой профессионального обучения обучающихся. Содержание программы предусматривает выполнение учебно-производственных работ с использованием оборудования и технологий, имеющихся на производстве.

Приложение 6. Программа производственного обучения.

5 Фонд оценочных средств

КОС по каждой учебной дисциплине представлены приложениями 7-12.

Приложение 7. КОС по учебной дисциплине «Спецтехнология».

Приложение 8. КОС по учебной дисциплине «Материаловедение».

Приложение 9. КОС по учебной дисциплине «Основы электрохимии».

Приложение 10. КОС по учебной дисциплине «Охрана труда».

Приложение 11. Копия КОС по учебной дисциплины «Основы экономики и организации производства» (единая для всех профессий)

Приложение 12. КОС для квалификационного экзамена.

6 Условия реализации программы

6.1 Кадровое обеспечение реализации программы

Реализацию программы обеспечивают педагогические кадры (преподаватели теоретического обучения и инструкторы производственного обучения), имеющие профильное среднее профессиональное или высшее образование.

Инструкторы производственного обучения должны иметь на один - два разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено для обучающихся. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным. Преподаватели теоретического обучения и инструкторы производственного обучения получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

6.2 Материально-техническое обеспечение реализации программы

Материально-техническая база, обеспечивающая реализацию программы, включает:

- учебный кабинет, оснащенный столами для обучающихся, стульями, классной доской, рабочим столом преподавателя;
- лаборантскую, оснащенную учебно-наглядными пособиями и плакатами;

- технические средства обучения: ноутбук, проектор, экран.

6.3 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы

Программа обеспечивается учебно-методической документацией. Во время подготовки к занятиям обучающиеся обеспечиваются доступом к Электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВО «Поволжский государственный технологический университет». Библиотечный фонд предприятия укомплектован печатными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по программе.

6.4 Список используемых источников

Основные источники:

1. Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Джеймс Вумек, Даниел Джонс; Пер. с англ. – 8-е изд. -М.: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2014 г.
2. Берзинь, И.Э., Калинин В.П. Экономика машиностроительного производства. -М.: Высшая школа, 1988 г.
3. Блащук Е.Ф., Лаворко П.К. Гальванотехника. -М.: МАШГИЗ. 1961, 244 с.
4. Быстрая переналадка для рабочих / Пер. с англ. -М.: Институт комплексных стратегических исследований, 2009 г.
5. Виноградов С.С. Промывные операции в ГП. Под редакцией проф. В.Н. Кудрявцева. -М.: Глобус, 2007г.
6. Гальваническое покрытие в машиностроении. Справочник. В 2-х томах под ред. М.А. Шлугера, Л.Д. Тока — М.: Машиностроение. 1985 г.
7. Гальванотехника: Справочное изд. Ажогин Ф.Ф., Беленький М.А., Галль И.Е. и др. -М.: Металлургия. 1987, 736 с.
8. Глебова, Е.В., Производственная санитария и гигиена труда. -М.: Высшая школа, 2012 г.
9. Дасоян М.А. Пальмская И.Я. Оборудование цехов электрохимических покрытий: Учебник для машиностроительных техникумов. Изд. 3-е , переработ. и доп. -Л.: Машиностроение ленинградского отд. 1979, 287 с.
10. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [window.edu.ru].
11. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих. Выпуск 2. -М.: Экономика, 1989г.
12. Ефимова, О.С., Проверка знаний требований по охране труда. -М.: Альфа-пресс, 2012 г.
13. Ильин В.А. Краткий справочник гальванотехника. -Санкт-Петербург: «Политехника» 1993г.
14. Коллективный договор АО «ММЗ» на 2017-2019 гг.
15. Константинов В.В. Материаловедение для гальваников. Учебное пособие для ПТУ — 2-е изд. переработ.и доп. - М.: Высшая школа. 1989, 80 с.
16. Коротин А.И. Технология нанесения гальванических покрытий. Учеб.пособие для средних профес.-техн. училищ. -М.: Высшая школа. 1984, 200с.
17. Кубасов В.Л. Основы электрохимии. Учебник для техникумов 2-е изд. перераб. и доп. -М.: Химия, 1985, 168 с.
18. Лобанов С.А. Практические советы гальванику. -Л.: Машиностроение Ленинградское отд. 1983, 248 с.
19. Мельников П.С. Справочник по гальванопокрытием в машиностроении. -М.: Машиностроение. 1979, 296 с.
20. Моисеев, С.В. Экономические знания каждому. -М.: Радио и связь. 1989 г.
21. Общая эффективность оборудования. 2-е изд., перераб. / Пер. с англ. И. Попеско. -М.: Институт комплексных стратегических исследований, 2012 г.
22. Правила внутреннего трудового распорядка АО «Марийский машиностроительный завод».
23. Прикладная электрохимия. Под ред. Н.П. Федотьева. 2-е испр.и доп.изд. Учеб. пособие для химико-технологич. спец. Вузов. - Л.: «Химия», 1967, 600 с.
24. Растимешин, В.Е., Куприянова, Т.М. / Упорядочение. Путь к созданию качественного рабочего места: Практическое пособие / Под общей ред. д-ра техн. наук В.Н. Шлыкова. – 4-е изд. -М.: РИА Стандарты и качество, 2009 г.
25. Соколов, С.В. Основы экономики. 4-е изд. -М.: Изд. Центр Академия, 2006 г.
26. Стандартизированная работа / Пер. с англ. И. Попеско. / 2-е изд. -М.: Институт

комплексных стратегических исследований, 2012 г.

27. СТП БГО.000.165-01 Порядок разработки, согласования, утверждения и внедрения технологических процессов.
28. СТП БГО.000.214-2001 Контроль технологической дисциплины в организации.
29. Тейер В.В. Электрохимические приборы. - М.: Сов.радио, 1978, 87 с.
30. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ.
31. Эрен-Груз Т. Химические источники энергии. Перевод с нем. -М.: «Мир», 1974 г.

