

бюджетное профессиональное образовательное учреждение Вологодской области
«Череповецкий metallургический колледж имени академика И.П.Бардина»

Рассмотрен
на заседании цикловой комиссии
«Автоматизация производства
и электротехнические дисциплины»
протокол № 1 от 30 августа 2017.

Председатель ЦК А.А.Песоцкая

Утверждаю
Директор БПОУ ВО «ЧМК»
«30» августа 2017 г.
Д.И. Гуляев



Паспорт учебной мастерской № 3-УПК

Электромонтажная мастерская

Заведующий мастерской) Егорушкин Олег Иванович

1.Общая характеристика кабинета(лаборатории, мастерской)

1. Название кабинета в соответствии с лицензионными требованиями - Электромонтажная мастерская
1. Назначение кабинета—для проведения практических занятий по учебным дисциплинам УП.01 «Электромонтажная практика» и УП.02 «Ремонт бытовых машин и приборов», организации внеаудиторной деятельности, самостоятельной работы студентов по отдельным темам учебных практик, накопление и систематизация методического материала по основной специальности с целью оказания практической помощи студентам при проведении всех видов деятельности на учебных практиках, осуществление исследовательской деятельности, направленной на формирование профессиональных компетенций по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования(по отраслям) (базовая и углубленная подготовки)

Общая площадь кабинета – 40 м²

Специальности и профессии СПО, для которых оборудован кабинет

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования(по отраслям)
ТОиЭиЭО (базовая подготовка)

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования(по отраслям)
ТОиЭиЭО (углубленная подготовка)

2.Перечень нормативно-правовых актов, регламентирующих деятельность кабинета (лаборатории, мастерской)

Наименование нормативно-правового акта	Реквизиты документа
Положение об учебном кабинете, лаборатории . мастерской БПОУ ВО «ЧМК»	Утверждено приказом директора № 514 от 31 августа2017

<p>Инструкции по охране труда и ТБ:</p> <p>Инструкция по ОТ при выполнении электромонтажных работ ИОТ-116-02-2014.</p> <p>Инструкция по ОТ при электропаянии ИОТ-124-02-2014.</p> <p>Инструкция по охране труда при проведении занятий в учебном кабинете ИОТ 049-14</p>	<p>Утверждены директором БПОУ ВО «ЧМК» от 18.11.2014</p>
<p>Фрагменты требований ФГОС по профилю дисциплины</p>	<p>ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования(по отраслям) ТОиЭЭиЭО , утвержденный приказом Минобрнауки России от 28.07.2014 года №831</p>
<p>Приказы, акты по итогам осмотра учебных кабинетов, лабораторий, мастерских</p>	

2.Перечень дисциплин, профессиональных модулей, по которым проводятся занятия.

Специальность	Наименование учебной дисциплины, МДК
<p>Специальность 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования(по отраслям) ТОиЭЭиЭО</p>	<p>Учебная практика УП01 «Электромонтажная » ПМ01. «Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования».</p> <p>Учебная практика УП02 «Ремонт бытовых машин и приборов» ПМ02. «Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и</p>

	приборов»
--	-----------

3.Перечень практических и лабораторных работ, предусмотренных учебными программами.

Специальность	Учебная дисциплина, МДК	Наименование практической , лабораторной работы	Количество часов
13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования(по отраслям) ТюИЭиЭО . 2 курс	Учебная практика УП01 «Электромонтажная»	Практическая работа 1. Ознакомление с приемами работы электромонтажными инструментами	6
		Практическая работа 2. Подготовка проводов к монтажу	7
		Практическая работа 3. Оконцевание проводов	7
		Практическая работа 4. Монтаж и включение ламп ДРЛ	7
		Практическая работа 5. Монтаж и включение ламп ДнаТ	7
		Практическая работа 6. Монтаж и включение ламп МГЛ	7

	Практическая работа 7. Монтаж и включение люминесцентных ламп	7
	Практическая работа 8. Монтаж и включение сумеречного выключателя YCC1006	7
	Практическая работа 9. Монтаж и включение датчика движения Y720150	7
	Практическая работа 10. Монтаж и включение таймера электронного ТЭ-15	7
	Практическая работа 11. Монтаж и включение таймера освещения ТО-47	7
	Практическая работа 12. Сборка схемы с контактами состояния КСВ-47	7
	Практическая работа 13. Сборка схемы с расцепителем минимального напряжения РМ-47	7
	Практическая работа 14. Сборка схемы с расцепителем независимым РН-47	7
	Практическая работа 15. «Включение в работу пускателя, контактора»	7
	Практическая работа 16. Сборка схемы с контактором малогабаритным КМИ10910	7
	Практическая работа 17. Определение начала и концов обмоток 3-х фазного асинхронного двигателя	7

		Практическая работа 18. Включение в работу 3-х фазного асинхронного двигателя	7
		Практическая работа 19. Технология пайки электропаяльником	7
		Практическая работа 20. Монтаж радиоэлементов, разъемов, с помощью электропаяния	7
		Практическая работа 21. Включение биполярного транзистора с общим эмиттером	7
		Практическая работа 22. Включение биполярного транзистора с общей базой	7
		Практическая работа 23. Включение биполярного транзистора с общим коллектором	7
		Практическая работа 24. Сборка усилителя на биполярном транзисторе.	7
		Практическая работа 25. Измерение частоты и амплитуды осциллографом	7
		Практическая работа 26. Включение в работу осциллографа. Измерение амплитуды и частоты переменного и постоянного тока	7
		Практическая работа 27. Включение в работу электронного генератора. Задание частоты и формы сигнала генератором	7

		Практическая работа 28. Включение в работу электронного блока питания	7
		Практическая работа 29. Включение в работу однофазного трансформатора	7
		Практическая работа 30. Монтаж схем с понижающими и повышающими трансформаторами	7
		Практическая работа 31. Монтаж мостовых схем выпрямления	7
		Итого:	216/216
	Учебная практика УП02 Ремонт бытовых машин и приборов	Практическая работа 32. Диагностирование полупроводниковых приборов, пассивных элементов электрических цепей(R, L, C, трансформаторов, коллекторных двигателей)	7
		Практическая работа 33. Выполнение работ по диагностике, контролю технического состояния электрофена . Разборочно-сборочные работы. Приборы, инструменты и приспособления для ремонта. Методы испытаний, техника безопасности.	8
		Практическая работа 34. Выполнение работ по диагностике, контролю технического состояния электрочайника . Разборочно-сборочные работы. Приборы, инструменты и приспособления для ремонта. Методы испытаний, техника безопасности.	7
		Практическая работа 35. Выполнение работ по диагностике, контролю технического состояния бытового холодильника .Разборочно-сборочные работы.	7

		Приборы, инструменты и приспособления для ремонта. Методы испытаний, техника безопасности.	
		Практическая работа 36. Выполнение работ по диагностике, контролю технического состояния бытовой стиральной машины . Разборочно-сборочные работы. Приборы, инструменты и приспособления для ремонта. Методы испытаний, техника безопасности.	7
		Практическая работа 37. Выполнение работ по диагностике, контролю технического состояния электропылесоса . Разборочно-сборочные работы. Приборы, инструменты и приспособления для ремонта. Методы испытаний, техника безопасности.	8
		Практическая работа 38. Выполнение работ по диагностике, контролю технического состояния электробритвы . Разборочно-сборочные работы. Приборы, инструменты и приспособления для ремонта. Методы испытаний, техника безопасности.	7
		Практическая работа 39. Выполнение работ по диагностике, контролю технического состояния плойки, щипцов для завивки волос . Разборочно-сборочные работы. Приборы, инструменты и приспособления для ремонта. Методы испытаний, техника безопасности.	7
		Практическая работа 40. Выполнение работ по диагностике, контролю технического состояния блендера . Разборочно-сборочные работы. Приборы, инструменты и приспособления для ремонта. Методы	7

		испытаний, техника безопасности.	
		Практическая работа 41. Выполнение работ по диагностике, контролю технического состояния электромясорубки . Разборочно-сборочные работы. Приборы, инструменты и приспособления для ремонта. Методы испытаний, техника безопасности.	7
		Итого:	72/72
		Всего:	576

4.Оснащение учебного кабинета (лаборатории, мастерской)

Наименование оборудования	Год выпуска	Инвентарный номер (при наличии)	Количество
Панель сменная(стенд) «Включение ламп ДРЛ, ДНаТ, МГЛ». Каждая панель сменная включает в себя следующий набор оборудования: <ol style="list-style-type: none"> 1. Лампа натриевая высокого давления, Philips SON-T 70W 2. Лампа металло-галогенная, CDM-T 35Вт 3. Лампа ДРЛ-50, Philips HQL-50W 4. Светильник, НПБ-1207 5. Автоматический выключатель 2п х 6А, ВА47-29 6. Электромагнитный дроссель ДРЛ, Q 50 7. Электромагнитный дроссель ДНаТ, НаНJ-70 	2008	4101242023, 4101242020, 4101242021, 4101242021	4

8. ЭПРА для МГЛ, ЕНХс 35.309				1
9. Бокс для автоматов 2-х местный, КМПн ½				1
10. Коробка распред.				1
11. Конденсатор 8мкФ, WS				1
12. Конденсатор 12мкФ WS				1
13. ИЗУ 70Вт, Z-70				1
Панель сменная(стенд) «Включение люминесцентных ламп» Каждая панель сменная включает в себя следующий набор оборудования:	2008	4101242018, 4101242019, 4101242016, 4101242017		4
1. Люминесцентная лампа 18 Вт, Philips TLD-33				2
2. Люминесцентная лампа 18 Вт, Philips TLD-54				4
3. Стартер 100В 6-22Вт, Philips S2				4
4. Стартер 220В 4-65 Вт, Philips S10				2
5. Дроссель электромагнитный 36 Вт, WS L30				1
6. Дроссель электромагнитный 18 Вт, WS L15				2
7. Электронный балласт 18 Вт, Philips HF-P 118 TLD				1
8. Выключатель одноклавишный для открытой проводки, Wessen ОП-1				1
9. Выключатель двухклавишный для открытой проводки, Wessen ОП-2				1
10.Распределительная коробка				1
11. Автоматический выключатель 2п x 6А, ВА47-29				1
12. Бокс для автоматов 2-х местный, КМПн ½				1

13.Стартеродержатель, WS			3
14. Ламподержатель, WS			5
15. Ламподержатель со стартером, WS			1
16. Колодка клемная, DG-55			16
Сменная панель «Элементы автоматики» Каждая панель сменная включает в себя следующий набор оборудования:	2008	4101242008, 4101242009, 4101242010	3
1.Автоматический выключатель 2п x 6А, ВА47-29			1
2.Автоматический выключатель 2п x 3А, ВА47-29			2
3.Сумеречный выключатель, YCC1006			1
4.Датчик движения, Y720150			1
5.Прожектор галогенный ИО-150. В комплекте с лампой			1
6. Таймер электронный, ТЭ-15			1
7. Таймер освещения, ТО-47			1
8. Лампа сигнальная, ЛС-47			2
9. Звонок на ДИН-рейку, ЗД-47			1
10.Контактор малогабаритный, КМИ10910			1
11.Контакт состояния, КС-47			1
12.Контакт состояния выкл., КСВ-47			1
13.Расцепитель минимального напряжения, РМ-47			1
14.Расцепитель независимый, РН-47			1
15.Пост кнопочный 1 местный, КП101			1
16.Пост кнопочный 2-х местный, КП102			1

17.Кнопка грибок, АЕА-22				1
Компьютер «Универсал»	2006	2101241109, 2101241110		2
Лабораторная станция «Элвис» с картой сбора данных	2005	2101241105, 2101241106		2
Макетная плата	2005	2101241182, 2101241181, 2101241180, 2101241179, 2101241178, 2101241177, 2101241176, 2101241175, 2101241174, 2101241173.		10
Вентиляционная система КД-355	2002	2101240832		1
Генератор GAG-810	2003	2101240852, 2101240851		2
Генератор GAG-810	2004	2101240920		1
Генератор EGC 3230	2003	2101240859		1
Осциллограф С1-131(н.13)	2003	2101240873		1
Осциллограф ОСУ-10В MCP	2007	4101241948		1
Частотомер СНУ-8220с	2003	2101240846, 2101240847		2
Блок питания НУ 3003	2005	4101348061		1
Мультиметр 354	2003	2101240851, 2101240850, 2101240849		3
Бокорезы	2003	ОС0000000959		7
Инструмент для снятия изоляции	2003	ОС0000000560		4
Клещи обжимные КО-5Е	2003	ОС0000000971		8
Кусачки 1 РК-705	2003	МЦ0000000617		11
огнетушитель	2003	МЦ0000000918		1
оловоотсос	2003	МЦ0000000707		4
отвертка	2003	МЦ0000000938		21
Паяльник 42 в	2003	МЦ0000000960		9
плоскогубцы	2003	МЦ0000001006		16

Оборудование для учебной практики УП02 «Ремонт бытовых машин и приборов»			
Стиральная машина BOSH	2006	б/н	1
Электропылесос	2007	б/н	1
Электрочайники	2008	б/н	14
Блендеры	2008	б/н	14
Электробритва	2007	б/н	1
Электрофен	2007	б/н	4
Электромясорубки(без режущих ножей)	2007	б/н	4
Электросушилка для овощей	2008	б/н	2
Освежитель воздуха	2008	б/н	1
Погружные насосы для воды	2009	б/н	2
Плойки для завивки волос	2008	б/н	6
Машинка для стрижки волос(без ножей)	2009	б/н	1
Пароварка	2008	б/н	2
Столы ученические			16
Стулья ученические			16
Стол преподавателя			1
Стул преподавателя			1
Шкаф металлический			4
Шкаф деревянный			1

5.Учебно- программная и учебно-планирующая документация

Наименование документа, год разработки	Нормативный документ	Корректировка, год	Причина корректировки
Рабочая программа учебной дисциплины УП.01«Электромонтажная практика», 2012	ФГОС СПО по специальности		<i>Изменение учебного плана...</i>

	/профессии (код, наименование)		
КТП по дисциплине УП01 «Электромонтажная практика», 2017	-		
Рабочая программа учебной дисциплины «Технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов», 2012	ФГОС СПО по специальности /профессии (код, наименование)		
КТП по дисциплине УП02 «Ремонт бытовых машин и приборов», 2017			

6.Учебно- методический комплекс для обучающихся

Вид учебной литературы, автор, наименование	Издательство	Количество экземпляров
Учебники		
Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий, книга 1, М.:2014	Academia	8
Соколова Е.М. Электрическое и электромеханическое оборудование, 9-ое изд., М.:2014	Academia	8
Дополнительные учебные		
Нестеренко В.М., Масьянов А.М. Технология электромонтажных работ, М.: 2012	Academia	8
Романович Ж.А. Диагностирование, ремонт и техническое обслуживание систем управления бытовых машин и приборов, М.:2012	Дашков и К°	15
Учебные пособия		

Повный А.В. «20 уроков по электромонтажу» М.:2013	ЭлектроAs	2
Конспекты лекций		
УМК по дисциплине:		
Электронные презентации по дисциплинам «Электромонтажная практика», «Ремонт бытовых машин и приборов».		
Справочники		
Сибикин Ю.Д , Справочник электромонтажника, М.:2014 Библиотека бесплатных электронных книг для электрика- электронные справочники из серии «Электрика и электромонтаж» (elektrospets.ru)	Academia	2 10
Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок с изменениями и дополнениями, СПб:2013	ДЕАН	2
Методические пособия		
Методические указания по проведению практических работ на каждой сменной панели	Пермь	36

7.Учебно-методические средства для преподавателя

Вид учебной литературы, автор, наименование	Издательство	Количество экземпляров
Мультимедийные материалы	Мультимедийное оборудование в мастерской отсутствует.	
Электронные пособия по профилю		

-Электронная версия лекций по всем темам выполняемых практических работ.		В электронном виде
-Библиотека бесплатных электронных книг для электрика- электронные справочники из серии «Электрика и электромонтаж» (elektrospets.ru)		В электронном виде
Методические пособия		
Методические указания по проведению практических работ на каждой сменной панели, Пермь,	Учавтоматика	36
Информационные материалы о передовом опыте		
Основные приемы и способы выполнения электромонтажных работ, Профтехобразование, 2012		

8. Комплекты контрольно-измерительных материалов, оценочных средств.

Вид средства контроля	Номер темы или раздела по КТП Дисциплина или МДК (название)	Примечание
Промежуточный		
-Спецификация для проведения дифференцированного зачета по учебной практике УП01 «Электромонтажная практика»	2. ПМ 01 «Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования» для специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического	

<p>-Спецификация для проведения дифференцированного зачета по учебной практике УП02 «Ремонт бытовых машин и приборов»</p>	<p>оборудования(по отраслям) (базовая и углубленная подготовки)</p> <p>ПМ 02 «Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов» для специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования(по отраслям) (базовая и углубленная подготовки)</p>	
---	--	--

9.Общие требования по охране труда в кабинете (лаборатории, мастерской).

1. Педагог должен :

- знать свои должностные обязанности и инструкции по ОТ (охране труда)
- пройти инструктаж на рабочем месте
- руководствоваться в работе правилами внутреннего распорядка колледжа
- режим труда и отдыха определяется графиком работы преподавателя
- о случаях травматизма сообщать администрации колледжа
- соблюдать технику безопасности труда
- не заниматься самостоятельно ремонтом приборов электроосвещения и компьютерной техники
- нести ответственность (административную, материальную, уголовную) за нарушение инструкций по охране труда.

2. Опасные производственные факторы в кабинете :

- при включении электроприборов, аппаратуры ТСО (технических средств обучения) поражение электротоком

-II. Требования безопасности перед началом работы

- проверить готовность учебного кабинета к занятиям
- проверить исправность электроосвещения
- проветрить учебный кабинет - приготовить необходимое оборудование
- проверить его исправность, готовность к эксплуатации .

III. Требования безопасности во время работы

- иметь в кабинете инструкцию по ТБ (технике безопасности) обучающихся
- следить за порядком и дисциплиной в кабинете
- контролировать обучающихся при самостоятельном включении аппаратуры ТСО
- не оставлять обучающихся без присмотра во время занятий.

IV. Требования безопасности в аварийных ситуациях

- при возникновении аварийных ситуаций принять меры к эвакуации студентов
- сообщить о произошедшем администрации колледжа, при пожаре известить службу 01
- оказать первую помощь пострадавшим в случае травматизма
- при внезапном заболевании студента вызвать медработника, сообщить родителям.

V. Требования безопасности по окончании работы

- отключить от электросети аппаратуру ТСО
- выключить электроосвещение, закрыть кабинет на ключ
- о всех недостатках, обнаруженных во время работы, сообщить администрации колледжа.