МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» Тобольский педагогический институт им. Д.И. Менделеева (филиал) Тюменского государственного университета

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной практике УП.04.01 Учебная практика по рабочей профессии для обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям) Форма обучения — очная

Нартымов А.П. УП.04.01 Учебная практика по рабочей профессии. Фонд оценочных средств учебной практики для обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям). Форма обучения – очная. Тобольск, 2020.

Фонд оценочных средств учебной практики разработан на основе ФГОС СПО по специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 09 декабря 2016 года, № 1550, на основе примерной основной образовательной программы, регистрационный номер в реестре 170828 от 17 апреля 2017 года.

[©] Тобольский педагогический институт им. Д.И. Менделеева (филиал) Тюменского государственного университета, 2020

[©] Нартымов А.П, 2020

Содержание

1. Общая характеристика фондов оценочных средств	4
2. Паспорт фонда оценочных средств	5
3. Типовые задания для оценки освоения учебной практики	7

1. Общая характеристика фондов оценочных средств

1.1. Область применения программы

Фонд оценочных средств учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям).

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная практика УП.04.01. Учебная практика по рабочей профессии входит в профессиональный учебный цикл в составе профессионального модуля ПМ.04. Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- ПК 1.1. Выполнять монтаж компонентов и модулей мехатронных систем в соответствии с технической документацией.
- ПК 2.1. Осуществлять техническое обслуживание компонентов и модулей мехатронных систем в соответствии с технической документацией.
- OК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
- OК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

Код	Практический опыт	Умения	Знания
пк, ок		V	
ПК.1.2	ПО1Ремонта, сборки, регулировки,	У1 Диагностировать электронные приборы	31 Устройство, принцип работы и способы наладки
ПК.2.1	юстировки контрольно-измерительных и	У2 Пользоваться конструкторской,	контактно-релейного, ионного, электромагнитного и
ОК.01-	систем автоматики.	производственно-технологической и	полупроводникового электропривода
ОК05.		нормативной документацией для	32 Правила снятия характеристик при испытаниях
		выполнения данной трудовой функции	33 Технические условия эксплуатации
		УЗ Использовать контрольно-измерительные	34 Устройство и принцип работы радиоламп,
		инструменты для проверки элементов на	полупроводниковых диодов, транзисторов и их основные
		соответствие требованиям конструкторской	характеристики
		и производственно-технологической	35 Методы и способы электрической и механической
		документации	регулировки элементов и простых, принцип генерирования
		У4 Использовать суммирующий механизм	усиления
		У5 Приводить параметры работы приборов и	36 Правила приема радиоволн и настройка станций средней
		установок автоматического регулирования	сложности
		средней сложности в соответствие с	37 Назначение и применение контрольно-измерительных
		функциональными требованиями	приборов (осциллограф, стандарт-генератор, катодный
		У6 Передавать дистанционно показания	вольтметр)
		У7 самостоятельно подключить контрольно-	38 Правила обработки измерений и построения по ним
		измерительные приборы и пользоваться ими;	графиков
		У8 снимать показания приборов;	39 Основы электротехники, электроники и радиотехники в
		У9 производить плановый осмотр средств	объеме выполняемой работы
		автоматизации;	310 Правила технической эксплуатации электроустановок
		У10 выполнять самостоятельно в полном	311 Нормы и правила пожарной безопасности при
		объёме требования ЕТКС по осваиваемой	проведении наладочных работ
		профессии;	312 Правила по охране труда на рабочем месте
		У11 пользоваться защитными средствами от	313 Принципы установления режимов работ отдельных
		поражения электрическим током;	устройств, приборов и блоков
		У12 оказывать первую пострадавшему от	314 Принципы регулирования блоков средней сложности и
		поражения электрическим током.	стабилизированных источников питания
			315 Принципы кодирования и декодирования в системах телемеханики
			телемеханики 316 Техника нал адки цифровых следящих систем
			317 Устройство, назначение и принцип работы сложных
			механизмов радиотехнических систем и приборов
			318 Методы и способы электрической, механической и
			комплексной наладки сложных устройств и
			технологическая последовательность наладки
			319 Макетирование сложных схем с обработкой их
			элементов
			J.I.CWICH I UB

320 требования охраны труда и промышленной
безопасности на объекте прохождения практики;
321 технологическую схему производства
(технологический процесс);
322 задачи службы контрольно-измерительных приборов и
автоматики (КИП и А);
323 функциональные обязанности по должностям;
324 устройство, назначение принцип работы
рекомендуемых и юстируемых приборов и аппаратов
средней сложности;
325 технические условия и инструкцию на испытание и
сдачу отдельных приборов, механизмов и аппаратов;
326 основные свойства металлов, сплавов и других
материалов, применяемых при ремонте, электрические
свойства токопроводящих и изоляционных материалов;
327 принципы, формы и методы организации
производственного и технологического процессов

2. Паспорт фонда оценочных средств

	п/	Темы дисциплины, МДК, разделы (этапы) практики, в ходе текущего контроля, вид промежуточной аттестации с указанием семестра	Код контролируемой компетенции (или её части), знаний, умений	Наименование оценочного средства (с указанием количество вариантов, заданий и т.п.)
1.		МДК.04.01. Основы специальной технологии по рабочей профессии наладчик приборов, аппаратуры и систем автоматического контроля, регулирования и управления	ПО01, У1-У12, 31-327, ПК.1.1, ПК.2.1, ОК.01- ОК05.	Задание 1
2.	_	МДК.04.02. Введение в профессию	ПО01, У1-У12, 31-327, ПК.1.1, ПК.2.1, ОК.01- ОК05.	Задание 2
3.		Промежуточная аттестация в 1 семестре	ПО01, У1-У12, 31-327, ПК.1.1, ПК.2.1, ОК.01- ОК05.	Дифференцированный зачет (дневник и отчет по учебной практике)

3. Типовые задания для оценки освоения учебной практики

Задание 1. Первичный инструктаж на рабочем месте Описать первичный инструктаж на рабочем месте на производстве.

Задание 2. Выполнение слесарных и слесарно-сборочных работ

Описать слесарную обработку деталей; использование слесарных, инструментов и приспособлений; сверление, зенкерование и зенкование отверстий; нарезка наружных и внутренних резьб, выполнение пригоночных операций; сборка неподвижных неразъемных соединений и типовых подвижных соединений

Задание 3. Выполнение электромонтажных работ

- 1. Выполнение пайки различными припоями; составление схем соединений средней сложности и осуществление их монтажа с применением современных технологий; монтаж средств измерений и автоматики средней сложности
- 2. Изучить инструменты и приёмы работы при выполнении работ по разделке и укладке кабеля, оконцевания и маркировке кабельных жил.

Выполнение работ по разделке кабелей и оконцевание жил кабелей (проводов). Маркирование кабелей (проводов). Изучение технологии и выполнение работ по заведению кабельной продукции через различные виды кабельных вводов. Правила сборки кабельных вводов. Заделка жил кабеля (проводов) в кабельные вводы и разъемы, монтаж проводов на клеммные соединители (клеммную коробку).

Установка заземляющих проводников к металлорукаву различными способами (пайкой и хомутом).

Задание 4. Сборка, ремонт, регулировка контрольно-измерительных приборов и систем автоматики

1. Выполнение ремонта, сборки, регулировки, предмонтажной проверки средств измерений и автоматики средней сложности; определение причин и устранение

неисправностей средств измерения; проведение испытаний и контроля отремонтированных средств измерений и автоматики

- 2. Изучение правил работы с мультиметрами. Выполнение работ по измерениям R, I, U, L,
- С. Изучение правил работы с мегомметрами. Выполнение работ по измерению сопротивления изоляции электрооборудования, кабелей и проводов.
- 3. Изучение принципов работы, требований к механическому и электрическому монтажу, проверки работоспособности, типовых неисправностей, настройки приборов измерения и контроля давления. Изучение объемов и выполнение работ по техническому обслуживанию, текущему ремонту приборов измерения и контроля давления.
- 4. Изучение принципов работы, требований к механическому и электрическому монтажу, проверки работоспособности, типовых неисправностей, настройки приборов измерения и контроля температуры. Изучение объемов и выполнение работ по техническому обслуживанию, текущему ремонту приборов измерения и контроля температуры.
- 5. Изучение принципов работы, требований к механическому и электрическому монтажу, проверки работоспособности, типовых неисправностей, настройки приборов измерения и контроля расхода жидкостей и газов. Изучение объемов и выполнение работ по техническому обслуживанию, текущему ремонту приборов измерения и контроля расхода.

Промежуточная аттестация в 1 семестре	ПО01, У1-У12, 31-327, ПК.1.1, ПК.2.1, ОК.01-
	OK05.

По итогам учебной практики «Учебная практика по рабочей профессии» студентами должен быть подготовлен:

- дневник, в котором присутствуют ведомость учета содержания учебной практики (см. приложение Б);
- оформленный отчет по требованиям учебного заведения;

Требования к отчету по практике

Содержание отчета по учебной практике должно полностью соответствовать программе практики с кратким описанием выполненных работ, отражать умение обучающегося применять на практике теоретические знания, полученные в процессе обучения. Описание проделанной работы должно сопровождаться схемами, образцами, а также ссылками на использованную литературу.

Страницы отчета должны быть формата А4, пронумерованы и заключены в твердую обложку.

Отчет по практике должен быть подписан руководителем практики. Оформление отчета должно соответствовать стандартам оформления технической и текстовой документации.

Отчет имеет следующую структуру:

- титульный лист (см. приложение A);
- ведомость учета содержания учебной практики (см. приложение Б);

Приложение А

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» Тобольский педагогический институт им. Д.И. Менделеева (филиал)

Тюменского государственного университета

ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

УП.04.01 Учебная практика по рабочей профессии 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)

Обучающегося	
, <u> </u>	ФИО полностью
группы	
Руководитель практик	и
	ФИО полностью

Тобольск

	Приложение	Б
--	------------	---

Дневник учебной практики

Студента	, ,	•	
<i>-</i>	(ФИО обучающего	гося

Дата	Наименование	Оценка	Подпись
, ,	работ	работы	мастера,
	_	_	руководителя
			практики
			+

Подпись руководителя практики _____