

Министерство образования и науки Самарской области
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Самарской области
«САМАРСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

СОГЛАСОВАНО:

Методический кабинет

Методический кабинет

Директор учебного центра

И.В. Сидорова 05/03

УТВЕРЖДАЮ:

Директор КБПОУ

И.В. Сидорова

05/03

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЕО МЕТРОЛОГИИ, СТАНДАРТИЗАЦИИ И
СЕРТИФИКАЦИИ

по специальности

13.02.01 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и
электромеханического оборудования (по отраслям)

Номер версии: 2019/20

Самара, 16/03

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
5 ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ СУПЕР И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ	13
ПРИЛОЖЕНИЕ А	
ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ	17
ПРИЛОЖЕНИЕ Б	
ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ	18

Таблица характеристик рабочей программы учебной дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация»

1.1 Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы и соотнодится с ФГОС по специальности 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

Учебная дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций в соответствии с требованиями ФГОС по специальности 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)». Основное внимание дисциплина имеет при формировании результатов ОК 1-ОК 4, ПК 1.1 – ПК 1.4, ПК 2.1 – ПК 2.3, ПК 4.1 – ПК 4.3.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающиеся должны уметь и знать:

Компетенция	Умение	Знания
ОК 1.1-ОК 1.4; ПК 1.1-ПК 1.4; ПК 2.1-ПК 2.3; ПК 4.1-ПК 4.4	<ul style="list-style-type: none"> - выполнять в профессиональной деятельности; - документировать деятельность; - оформлять техническую документацию 	<ul style="list-style-type: none"> - задачи стандартизации, ее организационно-методическая эффективность; - основные положения стандартов (наименование, область применения и др.)

	<p>документации информации действий политики безопасности</p> <p>«применить известные технические меры» и информацию о действиях управления и настройках систем единиц СЭЗ</p> <p>«привести рабочие информационные документы к единому виду продумывать и процесс».</p>	<p>многоцелевые стандарты;</p> <p>«сертификация справления метаданных, стандартизация сертификации и документации систем информации»</p> <p>«транспарентность данных, технические меры и соответствие с действующими стандартами и международными стандартами СЭЗ»</p> <p>«формы поддержки анализа»</p>
--	---	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Объём образовательной программы	44
В том числе:	
теоретическое обучение	30
лабораторные работы	9
практические занятия	12
Курсовые проекты/курсовые работы	3
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	14
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет	

3.1 Тематический план и содержание учебной дисциплины

[illegible]

	Задача 4		
	Начертать детали (рис. 4). Оформить детали и собрать механизм.	2	
	Задача 5	5	ОК 10- ОК 11, ПК 1.1- ПК 1.4, АК 2.1- АК 2.3, ПК 4.1- ПК 4.3
	Проектирование детали 5 Начертать деталь (рис. 5). Оформить деталь.	5	
Тема 1.7 Соединения соединения	Начертать соединение (рис. 6). Начертать соединение с фиксацией соединения.	5	
	Проектирование соединения Рис. 7. Начертать соединение с фиксацией соединения.	2	
	Рис. 8. Начертать	6	
Тема 2 Соединения соединения	Начертать соединение (рис. 9). Начертать соединение с фиксацией соединения. Начертать соединение с фиксацией соединения. Начертать соединение с фиксацией соединения. Начертать соединение с фиксацией соединения.	2	
Тема 3.1 Соединения соединения	Начертать соединение (рис. 10). Начертать соединение с фиксацией соединения. Начертать соединение с фиксацией соединения.	2	
Тема 3.2 Соединения соединения	Начертать соединение (рис. 11). Начертать соединение с фиксацией соединения. Начертать соединение с фиксацией соединения.	2	
	Рис. 12. Соединения	4	
Тема 3.3 Соединения соединения	Начертать соединение (рис. 13). Начертать соединение с фиксацией соединения. Начертать соединение с фиксацией соединения.	2	
Тема 3.4 Соединения соединения	Начертать соединение (рис. 14). Начертать соединение с фиксацией соединения. Начертать соединение с фиксацией соединения.	2	
Контрольные работы, тесты, проекты, задания		2	
	Итого	11	

У УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть созданы условия, включающие следующие специальные помещения:

– кабинет – дискуссионный зал; программно-методический кабинет «Профессиональный» (наименование – образовательное);

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- компьютер учебной лаборатории (компьютер + планшеты);
- техническое оборудование, информационное обеспечение;
- средства измерения;

Техническое средство обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- принтер;
- сканер;

3.2 Информационное обеспечение

Для реализации программы информационный фонд образовательной организации должен иметь в/или электронное обеспечение данными на флеш-картах, дисках, жестких дисках, серверах для хранения в образовательном процессе.

3.2.1. Перечень изданий

1.Федеральный закон «О стандартизации» от 28.08.2015 №162-ФЗ в ред. От 03.07.2018;

2.Федеральный закон «О техническом регулировании» от 27 декабря 2002 г. №184 – ФЗ в ред. От 03.04.2016;

3.Федеральный закон «Об обеспечении доступа к информации» от 25 июля 2009 г. №160 – ФЗ в ред. От 03.07.2016;

4.Федеральный закон «Об информации, информации и связи» от 07.02.1992, №2304-1 – ФЗ в ред. От 02.07.2016;

5.Исмаилов А., Исмаилов А.П., Трибунца Д.Г. Методология стандартизации и сертификация. М.: Академия, 2016.-234 с.

6. Ермаков И.П. Метрология, стандартизация и сертификация. М.:Ферум, 2017 – 4,5 с.

7. Кристова Л.Д. Система стандартизации, сертификации и метрологии. М.: Юрайт, 2016.

3.2.2 Электронные издания (накладные ресурсы)

1. Портал сайт Конференция Direct international conference;

2. Сайт Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии – <http://www.vniia.ru>;

3. Сайт Международной организации по стандартизации ИСО/ИСО – <http://www.iso.org>.

3.2.3 Дополнительное источники

1. Липов К.М. Стандартизация, метрология и стандартизация. Актуальные вопросы и перспективы для СРО – М.: «Юрайт», 2016 – 350 с.

2. Чернов А.Г. Метрология, стандартизация и сертификация СРО – М.: «Юрайт», 2017 – 434 с.

3. Шишова В.Ю. Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование – М.: Академия, 2014 – 120 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Перечень знаний, представленных в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> – знание базовых положений и особенностей технологического проектирования; – основные положения систем: функциональной, организационно-технологической, организационно-методической; – организационные, технологические стандарты, методики (формы и средства) измерения и контроля качества, стандарты и сертификация систем; – требования к качеству продукции и услуг, влияющие на формирование действующего стандарта качества; – международные стандарты систем, ГИ; – формы представления информации. 	<ul style="list-style-type: none"> – понимание базовых положений и особенностей технологического проектирования; – описание базовых систем (организационно-технологических, организационно-методических); – стандарты; – понимание и описание систем и определений, методологии, стандартизации и сертификации систем; – документация системы; – знание терминологии системы, понимания взаимосвязей между действующим стандартом и международными стандартами систем, ГИ; – знание форм представления информации. – понимание основных этапов формирования стандарта, системы, стандарта. 	<ul style="list-style-type: none"> – тестирование; – письменные задания; – дифференцированный подход.

Финансовый менеджмент		
ОК 001 Идентификация информационных потребностей в профессиональной деятельности		Предметная область экономики, деятельности, наличие необходимой информации
ОК 002 Проведение профессиональных дискуссий по профессиональным и социальным вопросам		Владение общепринятыми нормами этики и профессионализма
ОК 003 Планирование, анализ и финансовый расчет, анализ профессиональных задач и профессиональной сферы		Предметная область экономики, анализа результатов работы при выполнении профессиональных задач
ОК 004 Выявление, анализ, регулирование и оценка качества деятельности	навыки, умения, знания	Данные предметной области, умение анализировать, регулировать и контролировать деятельность
ОК 005 Укрепление и развитие профессионального сотрудничества и взаимодействие с другими специалистами		Данные предметной области, умение сотрудничать и взаимодействовать с другими специалистами
ОК 006 Осуществление деятельности и выполнение профессиональных задач, анализ, регулирование, контроль, оценка качества деятельности	навыки, умения, знания	Данные предметной области, умение осуществлять деятельность, анализировать, регулировать, контролировать и оценивать деятельность
ОК 007 Социально-экономическое развитие, анализ, регулирование, контроль, оценка качества деятельности		Требования формирования документации и соблюдения требований стандарта

1.1.4. Визначити структуру управління
1.1.5. Визначити функції
1.1.6. Визначити
1.1.7. Визначити методи управління
1.1.8. Визначити засоби управління

Розділ 2. Аналіз діяльності підприємства
2.1. Аналіз діяльності підприємства
2.2. Аналіз діяльності підприємства
2.3. Аналіз діяльності підприємства
2.4. Аналіз діяльності підприємства

ПРИЛОЖЕНИЕ А

ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

Тип учебного занятия	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Как формируются компетенции
1. С. 40-42. 1-ый тип занятия: практическое применение	Метод проектов	ОК 10 – ОК 12; ПК 1.1 – ПК 1.4; ПК 2.1 – ПК 2.3; ПК 4.1 – ПК 4.4
2. С. 42-43. 2-ой тип занятия: практическое	Метод проектов	
3. С. 43-44. 3-ий тип занятия: практическое	Метод проектов	
4. С. 44-45. 4-ый тип занятия: практическое	Метод проектов	
5. С. 45-46. 5-ый тип занятия: практическое	Метод проектов	

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
ТЕКСТ АКТУАЛИЗАЦИИ

Дата актуализации	Результаты изучения	Подпись исполнителя