

областное государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Ульяновский авиационный колледж – Межрегиональный центр компетенций»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И
ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ

Специальность СПО

09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений

Ульяновск
2017

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение разработана на основе Федерального Государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 09.02.07 Информационные системы и программирование (приказ Минобрнауки России № 1547 от 09 декабря 2016 года) и примерной основной образовательной программы (ПООП), зарегистрированной в Федеральном реестре примерных образовательных программ СПО Минобрнауки РФ.

РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании ЦМК программирования и информационных технологий
Председатель ЦМК

 /М.М. Чубыкина/
Подпись Ф.И.О.

Протокол №1 от «30» августа 2017г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебно – методической работе

 /Л.Н. Подкладкина/
Подпись Ф.И.О.

от «30» августа 2017г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж-Межрегиональный центр компетенций»

РАЗРАБОТЧИК: Мардамшина А.А., преподаватель ОГАПОУ «УАвиаК-МЦК»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18
	19

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина относится к общепрофессиональному циклу, связана с освоением профессиональных компетенций по всем профессиональным модулям, входящим в специальность.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10; ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3, ПК 8.3, ПК 9.1, 9.9, ПК 10.2	<p>У1 Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов.</p> <p>У2 Применять документацию систем качества.</p> <p>У3 Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.</p>	<p>31 Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации.</p> <p>32 Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации.</p> <p>33 Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.</p> <p>34 Показатели качества и методы их оценки.</p> <p>35 Системы качества.</p> <p>36 Основные термины и определения в области сертификации.</p> <p>37 Организационную структуру сертификации.</p> <p>38 Системы и схемы сертификации.</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательные аудиторные учебные занятия (всего)	48
в том числе:	
– теоретические занятия	30
– практические занятия	18
– контрольные работы	3
– курсовой проект	Не предусмотрен
самостоятельная работа (всего)	
в том числе:	
– изучение нормативной и справочной документации	
– подготовка сообщений	
– поиск информации в сети «Internet»	
– подготовка презентаций	
Промежуточная АТТЕСТАЦИЯ в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	
ВВЕДЕНИЕ	Содержание учебного материала	1	ОК 1-11
	Документирование в жизненном цикле программных продуктов		
РАЗДЕЛ 1			
ОСНОВЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ			
Тема 1.1 Структура и виды органов стандартизации	Содержание учебного материала	3	ОК 1-11
	1 Стандартизация в различных сферах		
	2 Международная стандартизация		
	3 Государственная система стандартизации Российской Федерации		
	Практические занятия		
	ПЗ 1 Изучение государственной системы стандартизации Российской Федерации	1	
	Самостоятельная работа обучающихся – Составление схемы «Структура органов стандартизации»		
Тема 1.2 Стандартизация в области информационных технологий	Содержание учебного материала	3	ОК 1-11
	1 Техническое регулирование и стандартизация в области ИКТ		
	2 Системы менеджмента качества		
	3 Стандарты и спецификации в области информационной безопасности		
	Практические занятия		
	ПЗ 2 Изучение нормативно-правовых документов и стандартов в области защиты информации и информационной безопасности	1	
		Самостоятельная работа обучающихся – Подготовка письменного сообщения об одной из систем менеджмента качества в области ИКТ	
	Контрольная работа №1	1	
РАЗДЕЛ 2			
ОСНОВЫ СЕРТИФИКАЦИИ			
Тема 2.1 Основы	Содержание учебного материала	2	ОК 1-11
	1 Сущность и порядок организации сертификации		

сертификации	2 Правовые основы сертификации		
	3 Сертификация в области защиты информации и информационной безопасности		
	Практические занятия		
	ПЗ 3 Проведение процедуры оценки качества, сложности, корректности и надежности ПС с оформлением соответствующих документов	2	
	Самостоятельная работа обучающихся – Подготовка письменного сообщения по теме «Экологическая сертификация»		
	Контрольная работа №2	1	
РАЗДЕЛ 3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ			
Тема 3.1 Государственные стандарты РФ о области программной документации	Содержание учебного материала		ОК 1-11
	1 Группы ГОСТ РФ на программную документацию	2	
	2 Структура группы ГОСТ 19 ЕСПД		
	Практические занятия - не предусмотрены		
	Самостоятельная работа обучающихся - Разработка презентации по одному из ГОСТ ЕСПД		
Тема 3.2 Программные документы разработки программных средств	Содержание учебного материала		ОК 1-11
	1 Виды программных документов разработки и изготовления программных средств	4	
	2 Техническое задание		
	3 Описание программы		
	4 Пояснительная записка		
	Практические занятия		
	ПЗ 4 Разработка документов предварительных требований, спецификаций и ресурсов для разработки программных средств	2	
	ПЗ 5 Разработка документов проектирования и выбора характеристик качества программных средств	2	
	ПЗ 6 Разработка документов разработки и программирования программных средств	2	
	Самостоятельная работа обучающихся - Чтение и изучение документации по основным процессам жизненного цикла программных продуктов		
Тема 3.3 Эксплуатационные	Содержание учебного материала		ОК 1-11
	1 Руководства программиста и системного программиста	2	

программные документы	2 Руководство оператора		
	<i>Практические занятия</i>		
	ПЗ 7 Разработка инструкции для программиста	2	
	ПЗ 8 Разработка инструкции для оператора	2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i> - Чтение и изучение документации по вспомогательным процессам жизненного цикла программных продуктов		
	<i>Контрольная работа №3</i>	1	
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</i>		2	
		<i>ВСЕГО:</i>	48

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие лаборатории «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем»:

Оборудование лаборатории и рабочих мест:

- ✓ Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (Процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;)
- ✓ Автоматизированное рабочее место преподавателя (Процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;)
- ✓ Проектор и экран;
- ✓ Маркерная доска;
- ✓ Программное обеспечение общего и профессионального назначения:
 - PascalABC.NET
 - MS Visual Studio.NET

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

ОСНОВНЫЕ ИСТОЧНИКИ:

- 1 Процессы жизненного цикла программных средств: ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-99 от 23.12.1999. №675-ст., переиздание 2003г.
- 2 Димов Ю.В. Метрология, стандартизация и сертификация. Учебник. –3-е изд. Ю.В. Димов. – СПб.: Питер, 2012.– 463с.

ИНТЕРНЕТ- РЕСУРСЫ:

- 3 Бесплатная библиотека стандартов и нормативов. [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.docload.ru/Basesdoc

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p>У1 Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов.</p> <p>У2 Применять документацию систем качества.</p> <p>У3 Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.</p>	<p><i>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 70% правильных ответов.</i></p> <p><i>Не менее 75% правильных ответов.</i></p> <p><i>Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения профессиональной терминологии</i></p>	<p>Текущий контроль при проведении:</p> <ul style="list-style-type: none"> - письменного/устного опроса; - тестирования; - оценки результатов внеаудиторной (самостоятельной) работы (сообщений теоретической части проектов, учебных исследований и т.д. <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта по учебной дисциплине</p>
<p>31 Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации.</p> <p>32 Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации.</p> <p>33 Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.</p> <p>34 Показатели качества и методы их оценки.</p> <p>35 Системы качества.</p> <p>36 Основные термины и определения в области сертификации.</p> <p>37 Организационную структуру сертификации.</p> <p>38 Системы и схемы сертификации.</p>	<p><i>Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям</i></p> <p><i>Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д.</i></p> <p><i>Точность оценки</i></p> <p><i>Соответствие требованиям инструкций, регламентов</i></p>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - защита отчетов по практическим занятиям; - оценка заданий для внеаудиторной (самостоятельной) работы - экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий в процессе практических занятий <p>Промежуточная аттестация - экспертная оценка выполнения практических занятий на дифференцированном зачёте</p>

