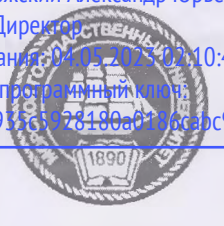
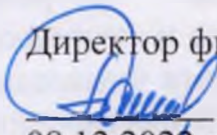


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Запорожский Александр Юрьевич
Должность: Директор
Дата подписания: 04.12.2022 10:47
Уникальный программный ключ:
23a796eca5933c5428180a6186ca9d90f6d5

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
	НАХОДКИНСКИЙ ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ МОРСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АДМИРАЛА Г.И. НЕВЕЛЬСКОГО» (Находкинский филиал МГУ им. адм. Г.И. Невельского) СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала

А.Ю. Запорожский
08.12.2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

СМК-РПД-8.3-7/3/4-26.37-2022

ОПЦ.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение
(наименование дисциплины)

Трудоемкость в часах:

70

Образовательная программа **09.02.07 Информационные системы и программирование»**

(шифр и наименование специальности)

Разработана в соответствии с учебным планом направления подготовки (специальности) **09.02.07 Информационные системы и программирование»**
(шифр по ОКСО и наименование)

Учебный план одобрен на заседании Ученого совета, протокол от 19.12.2022 г., № 6, утвержден ректором.

Рабочая программа одобрена на заседании цикловой методической комиссии (ЦМК) протокол от 07.12.2022 г. № 4

Председатель ЦМК


(подпись)

Е.С. Рабцун

Разработал(и)

Л.В. Панина, преподаватель

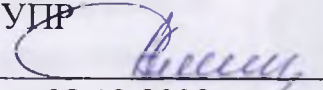
(И.О. Фамилия, степень, звание, должность)

г. Находка

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора филиала по

УЦР

 А.В. Смехова

от 08.12.2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (ред. от 01.09.2022).

Организация-разработчик: Находкинский филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Морской государственный университет имени адмирала Г.И. Невельского»

Рецензент(ы): Кондратьева С.Г., преподаватель специальных дисциплин НГГПК

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Стандартизация, сертификация и техническое документоведение

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» является частью основной образовательной программы среднего профессионального образования по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Начало подготовки ООП по специальности СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование» 2023 г.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы: входит в профессиональную подготовку, общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

У1 - применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов;

У2 - применять документацию систем качества;

У3 - применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;

знать:

З1 - правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации;

З2 - основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;

З3 - основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;

З4 - показатели качества и методы их оценки;

З5 - системы качества;

З6 - основные термины и определения в области сертификации;

З7 - организационную структуру сертификации;

З8 - системы и схемы сертификации.

В ходе освоения дисциплины реализуются следующие общие (ОК) компетенции:

Код	Наименование результата обучения
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации

СМК-РПД-8.3-7/3/4-26.37-2022	Находкинский филиал МГУ им. адм. Г.И. Невельского	стр. 5 из 12
С://ООП/Информационные системы и программирование/РПД ОПЦ.09 Стандартизация, сертификация и техническое документооборот.doc		

	информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК 3.1.	Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.
ПК 5.2.	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.
ПК 5.6.	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.
ПК 6.1.	Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.
ПК 6.5.	Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.
ПК 7.3.	Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

объем учебной нагрузки обучающегося 70 часов: всего с преподавателем 66 часов, самостоятельной работы обучающегося 4 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной нагрузки (всего)	70
<i>Самостоятельная работа</i>	4
<i>Всего с преподавателем</i>	66
в том числе:	
лекции, уроки	45
практические занятия	20
Аттестация:	
итоговая в форме дифференцированного зачета в 5 семестре	1

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Основы стандартизации	Содержание учебного материала <i>Государственная система стандартизации Российской Федерации. Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий, требований международных стандартов серии ИСО 9000 в части создания систем менеджмента качества, структуры и основных требований национальных и международных стандартов в сфере средств информационных технологий</i>	2	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 09., ПК 3.1., ПК 5.2., ПК 5.6., ПК 6.1., ПК 6.5. ПК 7.3.
	<i>Стандартизация в различных сферах. Организационная структура технического комитета ИСО 176, модель описания системы качества в стандартах ИСО 9001 и 9004 и модель функционирования системы менеджмента качества (СМК), основанной на процессном подходе.</i>	2	
	<i>Международная стандартизация. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ и его основные задачи, межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств и других национальных организациях.</i>	2	
	<i>Организация работ по стандартизации в Российской Федерации. Правовые основы стандартизации и ее задачи. Органы и службы по стандартизации. Порядок разработки стандартов. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов.</i>	2	

	Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам. Нормоконтроль технической документации.		
	<i>Техническое регулирование и стандартизация в области ИКТ.</i> Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий, требований международных стандартов серии ИСО 9000 в части создания систем менеджмента качества, структуры и основных требований национальных и международных стандартов в сфере средств информационных технологий.	2	
	<i>Организация работ по стандартизации в области ИКТ и открытые системы.</i> Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ и его основные задачи, межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств и других национальных организациях.	2	
	<i>Стандарты и спецификации в области информационной безопасности</i> Российское и зарубежное законодательство в области ИБ. Обзор международных и национальных стандартов и спецификаций в области ИБ: «Оранжевая книга», ИСО 15408 и др.	4	
	<i>Системы менеджмента качества.</i> Менеджмент качества. Предпосылки развития менеджмента качества. Принципы обеспечения качества программных средств. Основные международные стандарты в области ИТ: ISO/IEC 9126, ISO/IEC 14598 и ИСО/МЭК 9126-1	4	
	Практические занятия	10	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 2. Основы сертификации	Содержание учебного материала		ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 09., ПК 3.1., ПК 5.2., ПК 5.6., ПК 6.1., ПК 6.5. ПК 7.3.
	<i>Сущность и проведение сертификации.</i> Сущность сертификации. Проведение сертификации. Правовые основы сертификации. Организационно-методические принципы сертификации. Деятельность ИСО в области сертификации. Деятельность МЭК в сертификации.	4	
	<i>Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности.</i> Международные правовые и нормативные акты обеспечения информационной безопасности процессов переработки информации. Отечественное организационное, правовое и нормативное обеспечения и регулирование в сфере информационной безопасности. Система менеджмента информационной безопасности. Сертификация систем обеспечения качества. Экологическая сертификация. Сертификация информационно-коммуникационных технологий и система ИНКОМТЕХСЕРТ	8	
	Практические занятия	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	

СМК-РПД-8.3-7/3/4-26.37-2022	Находкинский филиал МГУ им. адм. Г.И. Невельского	стр. 8 из 12
С://ООП/Информационные системы и программирование/РПД ОПЦ.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение.doc		

Тема 3. Техническое документоведение	Содержание учебного материала		ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 09., ПК 3.1., ПК 5.2., ПК 5.6., ПК 6.1., ПК 6.5. ПК 7.3.
	<i>Основные виды технической и технологической документации. Виды технической и технологической документации. Стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам.</i>	12	
	Практические занятия	6	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
<i>Примерный перечень практических занятий:</i>			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности 2. Системы менеджмента качества 3. Стандарты и спецификации в области информационной безопасности 4. Основные виды технической и технологической документации 			
Аттестация	дифференцированный зачет в 5 семестре	1	
Всего:		70	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Метрологии и стандартизации».

Оборудование учебного кабинета: персональный компьютер, мультимедиа установка, необходимая для проведения практических занятий методическая и справочная литература (в т.ч. в электронном виде), мультимедийные презентации, плакаты, таблицы. ГОСТы.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

1. Никифоров А.Д., Бакиев Т.А. Метрология, стандартизация и сертификация. - М.: Высшая школа, 2016.
2. Сергеев А.Г., Терегеря В.В. Стандартизация и сертификация. –М.: Юрайт, 2016.-420 с.
3. Хрусталева З.А. Метрология, стандартизация и сертификация, -М.: ООО «КноРус», 2013.

Дополнительные источники:

1. Ганевский Г.М., Гольдин И.И. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении.— М: Издательский центр «Академия», 2010.
2. Глудкин О.П., Горбунов Н.М., Гуров А.И., Зорин Ю.В. Всеобщее управление качеством. - М.: Радио и связь, 2010.
3. Исаев Л.К., Маклинский В.Д. Метрология и стандартизация в сертификации. — М: ИПК Изд-во стандартов, 2011.
4. Никифоров А.Д., Ковшов А.Н., Назаров Ю.Ф. Процессы управления объектами машиностроения. - М: Высшая школа, 2009.
5. Палий М.А., Брагинский В.А. Нормы взаимозаменяемости в машиностроении. - М.: Машиностроение, 2009.

Электронные учебники:

1. Зайцев С.А., Толстов А.Н., Грибанов Д.Д., Куранов А.Д., Метрология, стандартизация и сертификация в машиностроении». – М. Академия, 2012.

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.gorod-tula.biz46.ru/mdex.php?cat=10&subcat=101>(Справочник по метрологии и сертификации).
2. Интеллектуальная собственность. Авторские права и смежные права. Патентное право. Регистрация прав [Сайт] URL:<http://www.copyright.ru>

3. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии. Информационный портал по стандартизации [Сайт] URL: <http://www.standart.gost.ru/wps/portal/>

4. Электронно – библиотечная система. Научно – технический центр МГУ имени адмирала Г.И. Невельского. <http://www.old.msun.ru>

5. Электронно – библиотечная система. Университетская библиотека онлайн. www.biblioclub.ru

6. Электронно - библиотечная система «Юрайт» - ООО «Электронное издательство Юрайт»: [www. Biblio-online.ru](http://www.Biblio-online.ru), online.ru, t-mail: ebs@urait.ru

7. Электронно - библиотечная система. «IPRBooks». ООО «Ай Пи Эр Медиа»: <https://www.iprbookshop.ru>

8. Электронно-библиотечная система: [Электронный ресурс].— Режим доступа: <http://e.lanbook.com>

9. Электронное издательство ЮРАЙТ: [Электронный ресурс]. —Режим доступа: <http://biblio-online.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Планируемый результат		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>умения:</i>	<i>компетенции</i>	
<p>У1 - применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов; У2 - применять документацию систем качества; У3 - применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;</p>	<p>ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 3.1. ПК 5.2. ПК 5.6. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.3.</p>	<p>Решение ситуационной задачи Фронтальный опрос Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме Отчет по результатам практических занятий</p>
<p style="text-align: center;"><i>знания:</i></p> <p>31 - правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации; 32 - основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации; 33 - основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; 34 - показатели качества и методы их оценки; 35 - системы качества; 36 - основные термины и определения в области сертификации; 37 - организационную структуру сертификации; 38 - системы и схемы сертификации.</p>		<p style="text-align: center;">Наблюдение за выполнением практического занятия (деятельностью студента) Тестирование Дифференцированный зачет</p>

**Дополнения и изменения в рабочей программе
на 2023/2024 учебный год**

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

Рабочая программа пересмотрена на заседании цикловой методической комиссии (ЦМК) _____

протокол от _____ 20 ____ г. № _____

Председатель ЦМК _____ И.О. Фамилия