

Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Тюменской области
«Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса»
(ГАПОУ ТО «ТКТТС»)

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель генерального директора
ОАО «Экспериментальная
судоверфь»


А.В.Бобырь
«24» апреля 2024 г.



УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора
по учебно-производственной
работе


Н.Ф. Борзенко
«24» апреля 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебная дисциплина ОП.08. Стандартизация и сертификация
профессия: 26.01.01 Судостроитель-судоремонтник металлических судов

Тюмень 2024

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08. Стандартизация и сертификация разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования для профессии СПО 26.01.01 Судостроитель-судоремонтник металлических судов, утвержден приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27 апреля 2022 г. N 288

Рассмотрена на заседании ПЦК дисциплин общепрофессионального цикла водного транспорта и профессионального обучения

протокол № 9 от «24» апреля 2024 г.

Председатель ПЦК  /Науманова С.Ж./

Организация – разработчик: ГАПОУ ТО «ТКТТС»

Разработчик: Черепанова Лидия Федоровна, преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ТО «ТКТТС».

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
2.	Структура и содержание учебной дисциплины	5
3.	Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины	9
4.	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	11

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08. Стандартизация и сертификация

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина ОП.08. Стандартизация и сертификация является вариативной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 26.01.01 Судостроитель – судоремонтник металлических судов.

Учебная дисциплина ОП.08. Стандартизация и сертификация обеспечивает формирование общих компетенций по ФГОС по профессии 26.01.01 Судостроитель-судоремонтник металлических судов.

Особое значение дисциплина имеет при формировании:

Код ОК, ПК	Наименование общих и профессиональных компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
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 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК 1.1.	Выполнение простых слесарно-сборочных работ при монтаже и демонтаже судовых конструкций.
ПК 1.2.	Выполнение слесарно-сборочных, подготовительных и вспомогательных работ по типовым технологическим процессам.
ПК 1.3.	Придание требуемой формы мелким деталям и узлам судна из листового проката и профиля в холодном состоянии, а также выполнение вспомогательных работ при гибке и правке в горячем состоянии.
ПК 2.1.	Подготовка и сборка элементов конструкций под сварку.
ПК 2.2.	Проведение сварочных работ и зачистка сварных швов после сварки.
ПК 3.1.	Изготовление, разметка, сборка, правка, установка и демонтаж мелких и неотчетливых деталей и узлов вручную

ПК 3.2.	Изготовление, разметка, сборка, правка, установка и демонтаж простых деталей и узлов крепления оборудования.
ПК 3.3.	Изготовление, разметка, сборка, правка, установка, демонтаж, ремонт простых узлов, мебели, изделий судового оборудования, дельных вещей; испытание на плотность иллюминаторов, щитков затемнительных, светозащитных без привода.
ПК 4.1.	Выполнение простых операций по разметке мелких деталей и заготовок, изготовлению и установке деталей набора, сборке легких перегородок и выгородок.
ПК 4.2.	Выполнение простых работ при сборке, установке, демонтаже и ремонте плоских малогабаритных секций, установке и проверке простых узлов и деталей.
ПК 4.3.	Выполнение простых работ при сборке, установке, демонтаже и ремонте плоских крупногабаритных секций, установке и проверке набора и деталей насыщения на плоских узлах и секциях, при испытаниях сварных швов корпусных конструкций.
ПК 5.1.	Выполнение корпусных ремонтных работ и испытаний по типовым технологическим процессам.
ПК 5.2.	Выполнение корпусных ремонтных работ и испытаний повышенной технологической сложности.
ПК 5.3.	Выполнение работ по гибке труб вручную и на станках.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, общие и профессиональные компетенции

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09	применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов; применять документацию систем качества; применять основные правила и документы системы сертификации российской федерации.	правовые основы стандартизации и сертификации; основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации; основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; показатели качества и методы их оценки; системы качества; основные термины и определения в области сертификации; организационную структуру сертификации; системы и схемы сертификации.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в том числе:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	10
<i>Самостоятельная работа</i>	2
Промежуточная аттестация (другие формы контроля)	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.08 Стандартизация и сертификация

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы стандартизации	Содержание учебного материала		
	Государственная система стандартизации Российской Федерации Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг, требований международных стандартов серии ИСО 9000 в части создания систем менеджмента качества, структуры и основных требований национальных и международных стандартов	2	
	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	2	
	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.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	Организация работ по стандартизации в Российской Федерации Правовые основы стандартизации и ее задачи. Органы и службы по стандартизации. Порядок разработки стандартов.	2	ПК 3.1- ПК 3.3
	Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов. Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам. Нормоконтроль технической документации.	2	
	Техническое регулирование и стандартизация логистических систем Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере логистических систем, требований международных стандартов серии ИСО 9000 в части создания систем менеджмента качества, структуры и основных требований национальных и международных	2	

	стандартов в производственной деятельности судоремонтных предприятий.		
	Системы менеджмента качества Менеджмент качества. Предпосылки развития менеджмента качества. Принципы обеспечения качества. Основные международные стандарты в производственной деятельности судостроительных и судоремонтных предприятий.	2	
	В том числе, практических занятий		
	ПЗ 1. Нормативно-правовые документы и стандарты в области стандартизации	2	
	ПЗ 2. Стандарты и спецификации	2	
	ПЗ 3. Системы менеджмента качества	2	
Тема 2. Основы сертификации	Содержание учебного материала		
	Сущность и проведение сертификации. Сущность сертификации. Проведение сертификации. Правовые основы сертификации. Организационно-методические принципы сертификации. Деятельность ИСО в области сертификации. Деятельность МЭК в сертификации.	2	
	Нормативно-правовые документы и стандарты в области логистики Международные правовые и нормативные акты в сфере в производственной деятельности судоремонтных предприятий.	2	
	Отечественное организационное, правовое и нормативное обеспечения и регулирование в сфере в производственной деятельности судоремонтных предприятий.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 3.1- ПК 3.3
	Система менеджмента информационной безопасности. Сертификация систем обеспечения качества. Экологическая сертификация	2	
	Сертификация логистических систем Сущность сертификации в производственной деятельности судоремонтных предприятий. Проведение сертификации. Правовые основы сертификации.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Подготовка и выступление с презентацией по индивидуальному заданию</i>	2	
	ПЗ 4-5 Анализ документации по сертификации	4	
Промежуточная аттестация (другие формы контроля)		2	
Обязательная аудиторная нагрузка		36	
Самостоятельная работа обучающегося		2	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08. Стандартизация и сертификация

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины имеется:

Кабинет «Метрологии и стандартизации», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- рабочее место преподавателя;
- ученические столы;
- ученические стулья;
- комплект плакатов по судостроению;
- технические средства обучения;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе

Основные издания:

1. Зайцев С.А., Толстов А.Н. Метрология, стандартизация, сертификация в машиностроении: Учебное пособие/ С.А. Зайцев, А.Н. Толстов / - М.: Академия-М, 2019. - 288с.
2. Хрусталева З.А. Метрология, стандартизация и сертификация: Практикум: учеб. пособие для студ. СПО - М.: ООО «КноРус», 2019.
3. Сергеев А.Г., Терегеря В.В. Стандартизация и сертификация. –М.: Юрайт, 2017.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Колчков В.И. Метрология, стандартизация и сертификация. [Электронный ресурс]: учебное пособие для студ. СПО. – М.: МГМУ (МАМИ): Университет машиностроения, 2013. Режим доступа: <http://www.micromake.ru/old/msisbook/mstechreg.htm>, свободный
2. Библиофонд. Электронная библиотека студента. Метрология, стандартизация, сертификация. [Электронный ресурс]: [сайт]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.bibliofond.ru>, свободный
3. ГенДокс. Учебные материалы. Стандартизация, сертификация и техническое документооборот. [Электронный ресурс]: [сайт]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://gendocs.ru/>, свободный

Дополнительные источники:

1. Герасимова Е.Б. Метрология, стандартизация и сертификация: учебное пособие для студ. СПО. – М.: ИЦ «ФОРУМ», 2015.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08. Стандартизация и СЕРТИФИКАЦИЯ

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Знания		
- правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации;	дает характеристику правовым основам метрологии, стандартизации и сертификации	Оценивание результатов: практических работ, внеаудиторных самостоятельных работ, другие формы контроля
- основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;	формулирует содержание основных понятий и определений метрологии, стандартизации и сертификации	Оценивание результатов: практических работ, внеаудиторных самостоятельных работ, другие формы контроля
- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;	определяет потребность в обучении основных положений систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов	Оценивание результатов: практических работ, внеаудиторных самостоятельных работ, другие формы контроля
- показатели качества и методы их оценки; - системы качества;	Дает деловую оценку результатам деятельности персонала, перечисляет возможные ошибки в процессе деловой оценки	Оценивание результатов: практических работ, внеаудиторных самостоятельных работ, другие формы контроля
- основные термины и определения в области сертификации;	формулирует содержание основных терминов и определений в области сертификации	Оценивание результатов: практических работ, внеаудиторных самостоятельных работ, другие формы контроля
- организационную структуру сертификации; системы и схемы сертификации.	практически применяет навыки организаторской работы с подчиненным	Оценивание результатов: практических работ, внеаудиторных самостоятельных работ, другие формы контроля
Умения		
- применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов;	уметь применить требования нормативных документов к продукции и производственным процессам.	- тестирование на знание терминологии по теме; - самостоятельная работа; - подготовка и защита доклада; - наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента); - оценка выполнения практического задания(работы).
- применять документацию систем качества;	уметь применить требования технологической документации к системам качества	
- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации. -	уметь применить основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	демонстрирует умение выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Оценка результатов текущего контроля самостоятельной работы, оценка выполнения практических работ; Итоговый контроль в форме ДФК.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	определяет задачи для поиска информации, необходимые источники информации; планирует процесс поиска; структурирует получаемую информацию; выделяет наиболее значимое в перечне информации; оценивает практическую значимость результатов поиска; оформляет результаты поиска;	Оценка результатов текущего контроля самостоятельной работы, оценка выполнения практических работ; Итоговый контроль в форме ДФК.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	организовывает работу коллектива и команды; взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе;	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	осознает глобальный характер экологических проблем; не принимает действия, приносящие вред окружающей среде; умеет прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	понимает общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности.	
ПК 3.1. Изготовление, разметка, сборка, правка, установка и демонтаж мелких и ответственных деталей и узлов вручную	Применение методов стандартизации и сертификации при выполнении операций по изготовлению, разметке, сборке, правке, установке и демонтажу мелких и ответственных деталей и узлов	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении самостоятельной внеаудиторной работы.
ПК 3.2. Изготовление, разметка, сборка, правка, установка и демонтаж простых деталей и узлов крепления оборудования	Применение методов стандартизации и сертификации при выполнении операций по изготовлению, разметке, сборке, правке, установке и демонтажу простых деталей и узлов крепления оборудования	
ПК 3.3. Изготовление, разметка, сборка, правка, установка, демонтаж, ремонт простых узлов, мебели, изделий судового оборудования, дельных вещей; испытание на плотность иллюминаторов, щитков затемнительных, светозащитных без привода	Применение методов стандартизации и сертификации при выполнении операций Изготовления, разметке, сборке, правке, установке, демонтажу, ремонту простых узлов, мебели, изделий судового оборудования, дельных вещей.	