

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце: ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА

ФИО: Новиков Денис Владимирович

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 17.09.2026 19:55:16

Уникальный программный ключ:

3357c68ce48ec4f695c95289ac7a9678e502be60

Федеральное государственное бюджетное

образовательное учреждение высшего образования

«Волжский государственный университет водного транспорта»

Самарский филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

по учебной и научной деятельности

_____ О.А. Мордясова

«28» августа 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Код и наименование
учебной дисциплины:

ОП. 05 МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ

Специальность

(направление подготовки):

26.02.03 Судовождение

Распределение часов дисциплины по курсам и семестрам

Вид занятий	Очная форма обучения									Заочная форма обучения							Общая трудоемкость дисциплины, з.е.т.
	№ семестров									№ курсов							
	1	2	3	4	5	6	7	8	Σ	1	2	3	4	5	6	Σ	
Лекции, уроки			22	24					46	18						18	
Практические занятия			10	10					20	4						4	
Лабораторные работы			-	-					-	-						-	
Итого аудиторная работа			32	34					66	22						22	
Самостоятельная работа			-	-					-	52						52	
Итого аудиторная и самостоятельная работа			32	34					66	74						74	
Всего:			32	34					66	74						74	1,83

Распределение форм контроля, курсовых работ (проектов) и контрольных работ по курсам (семестрам)

Форма контроля	Очная форма обучения									Заочная форма обучения					
	№ семестров									№ курсов					
	1	2	3	4	5	6	7	8		1	2	3	4	5	6
Экзамен															
Дифф. зачет				зач						зач					
Зачет															
Курсовая работа															

Самара
2026

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом профессионального образования по направлению подготовки (специальности):

26.02.03 Судовождение (утвержден приказом Министерством просвещения Российской Федерации № 872 от 12.12.2024 г.)

Автор рабочей программы: преподаватель _____ Н.А.Светлова

«28» августа 2026 г.

Рабочая программа одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии
Эксплуатации судовых энергетических установок

протокол № _1_ от «28» августа 2026 г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии _____ /А.А. Цыпкин/

«28» августа 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....	4
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО специальности: 26.02.03 Судовождение

Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: общепрофессиональный цикл (ОП.05).

1.2. Цели и задачи учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студент должен

уметь:

- пользоваться средствами измерений физических величин;
- соблюдать технические регламенты, правила, нормы и стандарты;
- учитывать погрешности при проведении судовых измерений, исключать грубые погрешности в серии измерений;
- пользоваться стандартами, комплексами стандартов и другой нормативной документацией;

знать:

- основные понятия и определения метрологии и стандартизации;
- принципы государственного метрологического контроля и надзора;
- принципы построения международных и отечественных технических регламентов, стандартов, область ответственности различных организаций, имеющих отношение к метрологии и стандартизации;
- правила пользования техническими регламентами, стандартами, комплексами стандартов и другой нормативной документацией в области водного транспорта, требования международной системы стандартизации, Международной морской организации, Международного союза электросвязи и других организаций, задающих стандарты;
- основные цели, задачи, порядок проведения освидетельствования и сертификации системы безопасности компаний судов.

1.3 Требования к результатам освоения программы учебной дисциплины (ФГОС СПО):

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 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна

ПК 2.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности

ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Результаты обучения (компетенции) выпускника ППССЗ, на формирование которых ориентировано изучение дисциплины «Метрология и стандартизация» (в соответствии с ФГОС СПО):

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы

		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения: определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приёмы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Умения: организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Знания: психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста.	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста
ОК 09	Пользоваться	Умения:

	профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	понимать общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности
ПК 1.1	Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна	Навыки: несения ходовой навигационной вахты; аналитического и графического счисления; определения места судна визуальными и астрономическими способами, с использованием радионавигационных приборов и систем; – предварительной проработки и планирования перехода с учетом гидрометеорологических условий плавания, руководства для плавания и навигационных пособий; – использования и анализа информации о местоположении судна; – использования прогноза погоды и океанографических условий при плавании судна. Умения: – определять координаты пунктов прихода, разность широт и разность долгот, дальность видимости ориентиров; – решать задачи на перевод и исправление курсов и пеленгов; – читать навигационные карты; – вести графическое счисление пути судна на карте с учетом поправки лага и циркуляции, дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и течения, вести счисление пути судна; – определять место судна различными способами на морской навигационной карте; – определять местоположение судна с помощью спутниковых навигационных систем; – ориентироваться в особенностях района и опасностях при плавании вблизи берега и в узкостях; – производить предварительную прокладку по маршруту перехода;

		– производить корректуру карт, лоций и других навигационных пособий для плавания; – рассчитывать элементы прилива с помощью таблиц приливов, составлять график прилива и решать связанные с ним штурманские задачи; – рассчитывать СКП счислимого и обсервованного места; – определять гидрометеорологические элементы в результате наблюдений; – составлять радиотелеграммы для передачи гидрометеоданных в центры сбора; – составлять краткосрочные прогнозы в результате анализа параметра наблюдений и их изменения; – использовать гидрометеоинформацию для обеспечения безопасности плавания.
		Знания: – основные понятия и определения навигации; – назначение, классификация и компоновка навигационных карт; – электронные навигационные карты; – судовую коллекцию карт и пособий, их корректуру и учет; – определение направлений и расстояний на картах; – выполнение предварительной прокладки пути судна на картах; – условные знаки на навигационных картах; – графическое и аналитическое счисления пути судна и оценки его точности; - методы и способы определения места судна визуальными способами с оценкой их точности, определения места судна при помощи радиотехнических средств с оценкой точности; - мероприятия по обеспечению плавания судна в особых условиях, выбора оптимального маршрута; - средства навигационного оборудования и ограждений; навигационные пособия и руководства для плавания; учета приливо-отливных течений в судовождении; - руководства для плавания в сложных условиях; - организация штурманской службы на судах; - физические процессы, происходящие в атмосфере и мировом океане, устройства гидрометеорологические приборы, используемые на судах; - влияние гидрометеоусловий на плавание судна, порядок передачи сообщений и систем записи гидрометеорологической информации
ПК 2.1	Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности	Навыки: - обеспечения надлежащего уровня охраны судна. Умения: - обеспечивать защищенность судна от актов незаконного вмешательства; - предотвращать неразрешенный доступ на судно Знания: - нормативные правовые акты в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности; - мероприятия по обеспечению транспортной безопасности; - уровни охраны на судах и портовых средствах.

ПК 3.1	Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки.	Навыки: проведения грузовых операций в соответствии с грузовыми планами или другими документами и установленными правилами, нормами безопасности, инструкциями по эксплуатации оборудования и судовыми ограничениями по размещению грузов. Умения: - организовывать наблюдение за обработкой грузов в соответствии с международными и национальными правилами; - составлять грузовой план судна и делать расчет остойчивость судна; - использовать международные и национальные нормативные правила. Знания: свойства, транспортных характеристик основных видов грузов и правил их перевозки, погрузки, выгрузки и хранения; - обеспечение сохранности грузов; - подходы к составлению грузового плана; - основные документы для приема, сдачи и перевозки грузов; - организационную структуру и направление коммерческой деятельности на водном транспорте; - внешнеторговые операции, фрахтования судов, типовых чартеров; - коммерческие операции по перевозке грузов; - основы формирования тарифов на операции с грузом; - таможенно-транспортные операции; - агентирование судов.
--------	---	--

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах (очное)	Объем в часах (заочное)
Объем образовательной программы учебной дисциплины	66	74
в т.ч. в форме практической подготовки		
теоретическое обучение	46	18
практические занятия	20	4
Самостоятельная работа (для з/о)		52
Промежуточная аттестация	-	-

3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Метрология и стандартизация»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов (очное)	Объем часов (заочное)
1	2	3	4
Раздел 1. Основы стандартизации			
Введение. История развития дисциплины Тема 1.1 Сущность стандартизации	Содержание учебного материала История развития стандартизации. Цели и задачи стандартизации. Основные понятия и определения стандартизации	2	2
Тема 1.2 Государственная система стандартизации РФ	Содержание учебного материала Понятие о Государственной системе стандартизации РФ. Стандарты, комплексы стандартов и другая нормативная документация. Правила пользования техническими регламентами, стандартами, комплексами стандартов и другой нормативной документацией в области водного транспорта.	2	2/2
Тема 1.3 Правовые основы стандартизации. Функции и принципы	Содержание учебного материала Правовые основы стандартизации. Принципы построения международных и отечественных технических регламентов, стандартов, область ответственности различных организаций, имеющих отношение к метрологии и стандартизации Функции и принципы стандартизации	2	0/4
	Методы стандартизации. Выбор параметрических рядов.	2	2/2
	Практическое занятие № 1. Выбор параметрических рядов.	2	2
Тема 1.4 Общие понятия о качестве продукции	Содержание учебного материала Основные понятия и определения в области качества продукции. Техничко-экономические понятия качества продукции. Сущность управления качеством продукции. Система качества	2	0/2
	Практическое занятие № 2. Расчёт экономической эффективности внедрения ГОСТа на предприятии.	2	
Тема 1.5 Основные термины и определения в области сертификации	Содержание учебного материала Цели и задачи сертификации. Организационная структура сертификации. Объекты добровольной и обязательной сертификации. Схемы сертификации	2	0/2
Тема 1.6 Практика работ стандартизации на водном транспорте	Примеры стандартизации на водном транспорте Соблюдение технических регламентов, правил, норм и стандартов	2	2/2

Тема 1.7 Международная стандартизация и системы сертификации	Содержание учебного материала Принципы построения международных и отечественных технических регламентов, стандартов, область ответственности различных организаций, имеющих отношение к метрологии и стандартизации. Требования Международной системы стандартизации (ИСО), Международной морской организации (ИМО), Международного союза электросвязи (МСЭ) и других организаций, задающих стандарты	2	2/2
Раздел 2. Основы метрологии			
Тема 2.1 Основные понятия и определения в области метрологии	Содержание учебного материала Цели и задачи метрологии. Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Правовые основы метрологической деятельности. Принципы государственного метрологического контроля и надзора	2	2/2
Тема 2.2 Основы технических измерений. Понятие о видах и методах измерений. Средства измерений физических величин	Содержание учебного материала Классификация, метрологические свойства и характеристики средств измерений физических величин	2	0/2
	Практическое занятие № 3. Анализ метрологических характеристик средств измерений	2	
	Практическое занятие № 4. Измерение наружных поверхностей штангенциркулем и микрометром	2	
	Основные понятия теории погрешностей Практическое занятие № 5. Расчет погрешностей	2	
Тема 2.3 Нормативно - правовые основы метрологии.	Содержание учебного материала Основы метрологического обеспечения. Метрологические службы и организации Принципы ГМН и ГМК.	2	0/2
Раздел 3. Стандартизация основных норм взаимозаменяемости			
Тема 3.1 Виды взаимозаменяемости. Основные понятия и определения по допускам	Содержание учебного материала Понятие о взаимозаменяемости. Поверхности, размеры, отклонения и допуски. Определение годности действительных размеров. Графическое изображение размеров и отклонений. Контроль размеров элементов детали	2	2/6
	Практическое занятие № 6. Контроль размеров элементов деталей. Определение годности действительных размеров детали	2	
Тема 3.2 Общие сведения о допусках и посадках	Содержание учебного материала Общие понятия о системах допусков и посадок. Единая система допусков и посадок (ЕСДП)	2	2/2
	Практическое занятие № 7.	2	

	Определение характера посадок с учётом заданных размеров вала и отверстий		
	Посадки в системе отверстия и в системе вала	2	0/2
	Практическое занятие № 8. Расчёт посадок с помощью стандартных таблиц	2	2
	Практическое занятие № 9. Выбор средств измерения для контроля размеров деталей в зависимости от допуска размера объекта.	2	
Тема 3.3 Нормирование точности форм и расположения поверхностей	Содержание учебного материала Поверхности (профили), номинальные и реальные Отклонения и допуски формы и расположения поверхностей: терминология, виды, условные знаки. Практическое занятие № 10. Контроль точности формы элементов детали.	2	0/4
Тема 3.4 Гладкие калибры и их допуски. Общие понятия	Понятие о калибрах. Расчёт исполнительных размеров калибров	2	0/2
	Графическое изображение полей допусков калибров	2	0/2
Тема 3.5 Допуски и посадки на подшипники качения	Точность подшипников качения. Допуски и посадки подшипников качения. Основные указания по выбору посадок	2	0/2
Тема 3.6 Точность размерных цепей. Общие понятия	Термины, определения и обозначения. Расчёт размерных цепей	2	0/2
	Расчёт размерных цепей	2	0/2
Тема 3.7 Допуски на угловые размеры и конические соединения	Допуски на угловые размеры. Допуски и посадки конических соединений.	2	0/2
Тема 3.8 Допуски на резьбу	Основные типы, параметры и условия работы резьб в резьбовых соединениях. Допуски метрических резьб.	2	0/2
Тема 3.9 Допуски на шпоночные и шлицевые соединения	Общие сведения. Допуски и посадки шпоночных и шлицевых соединений.	2	0/2
Зачётное занятие	Итоговый контроль, проверка знаний и умений	2	2
Всего:		66	22
Форма аттестации – дифференцированный зачет			

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета Метрологии и стандартизации.

Материально-техническое обеспечение дисциплины

№	Наименование	Кол-во
1	Доска классная	1
2	Стул преподавателя	1
3	Стол преподавателя	1
4	Столы для студентов	25
5	Стулья для студентов	32
6	Ноутбук	1
7	Телевизор	1

4.2 Информационное обеспечение обучения

Карта обеспеченности дисциплины литературой

№	Наименование источника	Год издания	Кол-во экз.
Основная литература			
1	Мещеряков, В. А. Метрология. Теория измерений : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Мещеряков, Е. А. Бадеева, Е. В. Шалобаев ; под общей редакцией Т. И. Мурашкиной. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 167 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08652-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/584972 (дата обращения: 26.03.2026).	2026	ЭР
2	Сергеев, А. Г. Метрология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 391 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16327-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/598513 (дата обращения: 25.03.2026).	2026	ЭР
3	Райкова, Е. Ю. Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия : учебник для среднего профессионального образования / Е. Ю. Райкова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 377 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09518-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/583732 (дата обращения: 25.03.2026).	2026	ЭР
4	Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 15-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 462 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15928-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/584025 (дата обращения: 25.03.2026).	2026	ЭР

5	Третьяк, Л. Н. Метрология, стандартизация и сертификация: взаимозаменяемость : учебник для среднего профессионального образования / Л. Н. Третьяк, А. С. Вольнов ; под общей редакцией Л. Н. Третьяк. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 345 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16796-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/586275 (дата обращения: 25.03.2026).	2026	ЭР
Дополнительная литература			
1	Латышенко, К. П. Автоматизация измерений, контроля и испытаний. Практический курс : учебное пособие для среднего профессионального образования / К. П. Латышенко, В. В. Головин. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 142 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10714-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/587478 (дата обращения: 26.03.2026).	2026	ЭР
2	Латышенко, К. П. Метрология и измерительная техника. Лабораторный практикум : учебник для среднего профессионального образования / К. П. Латышенко, С. А. Гарелина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 186 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07352-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/584726 (дата обращения: 25.03.2026).	2026	ЭР
3	Сергеев, А. Г. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник и практикум для вузов / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 704 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16051-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/589233 (дата обращения: 26.03.2026).	2026	ЭР
4	Метрология и стандартизация: методические указания по выполнению практических работ для студентов для спец. 26.02.03 Судовождение / Сост. Н.А. Светлова. — Самара: Самарский филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ», 2026. — 1 текст/файл. - Текст (визуальный): электронный. — Режим доступа: локальная сеть филиал	2026	ЭР
Нормативно-правовая литература			
1	Российская Федерация. Законы. Об обеспечении единства измерений : Федер. закон N 102 –ФЗ : принят Государственной Думой 11 июня 2008 г. : одобрен Советом Федерации 18 июня 2008 г. : послед. ред. // КонсультантПлюс : сайт. URL: http://www.consultant.ru (дата обращения: 03.04.2026)	2008	ЭР

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием при изучении дисциплины является организация аудиторных занятий, практических занятий, внеаудиторных самостоятельных работ, консультаций, а также использование педагогических технологий: проблемное обучение; коммуникативное обучение; проектная технология.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация обучения по рабочей программе дисциплины «Метрологии и стандартизации» должна обеспечиваться педагогическим составом, имеющим высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины. Преподаватели должны иметь опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты (освоенные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	- Видеть объективную картину своей будущей профессии. - Проявлять интерес к выбранной профессии. - Понимать значение своей профессии в формировании гармоничного, экономически процветающего и политически стабильного государства. - Гордиться выполненной работой. - Качественно выполнять свои профессиональные функции.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы, ответы на контрольные вопросы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- Определять методы и формы выполнения самостоятельных творческих заданий. - Планировать ресурсы, свою деятельность, определять качество необходимых ресурсов. - Рациональное распределение времени на все этапы решения задачи, для сдачи заданий и отчетов - Формировать цель и определять этапы её достижения при выполнении заданий, определённых руководителем.	Экспертное наблюдение и оценка на практическом занятии, тестирование
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	- Проявлять уважение к окружающим. - Учитывать и понимать психологические особенности собеседника и проявлять терпимость к его мнению. - Вести дискуссии, аргументировано высказывать собственную точку зрения, слушать и анализировать мнения оппонентов - Создавать коллективные проекты решения различных технических и технологических проблем. - Проявлять социальную толерантность - Создавать коллективные проекты с целью решения различных проблем	Экспертная оценка алгоритма взаимодействия с обучающимися, преподавателями

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	-Уметь пользоваться различными источниками информации, сопоставлять и анализировать их, выявлять закономерности, делать прогнозы и выводы. -Систематизировать и организовывать информацию для выполнения профессиональных задач. - Систематизировать и организовывать информацию в виде таблиц, технологических и инструкционных карт	Экспертная оценка при тестировании
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- Определять необходимые ресурсы для освоения квалификации - Уметь составлять конспекты, отчеты, рефераты на государственном языке	Экспертное наблюдение и оценка на практическом занятии, тестирование.
ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна	- использовать и анализировать информацию о местоположении судна	Экспертное наблюдение, оценка рефератов
ПК 2.1 Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности	– знать нормативные правовые акты в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности	Экспертное наблюдение, оценка рефератов
ПК 3.1 Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки.	– уметь использовать международные и национальные нормативные правила	Экспертное наблюдение, оценка рефератов

Изменения и дополнения к рабочей программе дисциплины на 2026-27 учебный год – изменений и дополнений нет.

Председатель предметной (цикловой) комиссии _____ /А.А. Цыпкин/

«28» августа 2026 г.