



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА

ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»

АРКТИЧЕСКИЙ МОРСКОЙ ИНСТИТУТ ИМЕНИ В.И. ВОРОНИНА

– филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова»



УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала

С.Н. Парубец

«14» *мар* 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины ОП.05 Метрология и стандартизация

Специальность – 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

Уровень среднего профессионального образования

Форма обучения – очная

г. Архангельск
2021

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 Метрология и стандартизация разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 26 ноября 2020 года № 674, и требованиями международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты.

Организация-разработчик: Арктический морской институт имени В.И. Воронина – филиал ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова».

Автор: Манахова Светлана Валерьевна, кандидат технических наук

РАССМОТРЕНА И РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ
на заседании методического совета от 13.05.2021, протокол № 5

Председатель методического совета



Л.Б. Чиркова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.05 Метрология и стандартизация является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, входящей в состав укрупненной группы 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01 – ОК 07, ОК 09 – ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.13 (К 8), ПК 1.14 (К 9).

ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03.Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04.Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 06.Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 09.Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10.Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.1. Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления.

ПК 1.2. Осуществлять контроль выполнения национальных и международных требований по эксплуатации судна.

ПК 1.13 (К 8). Надлежащее использование ручных инструментов, станков и измерительных инструментов для изготовления деталей, и ремонта на судне.

ПК 1.14 (К 9). Техническое обслуживание и ремонт судовых механизмов и оборудования.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1	Уметь выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Знать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Уметь осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения	Знать, как осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения

Код ПК, ОК	Умения	Знания
	профессиональных задач, профессионального и личностного развития	профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 3	Уметь планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Знать, как планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4	Уметь работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Знать, как работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 6	Уметь проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	Знать, как проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 9	Уметь использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Знать, как использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Уметь пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Знать, как пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.1.	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.	Знать основные понятия и определения метрологии и стандартизации. Знать принципы государственного метрологического контроля и надзора Знать принципы построения международных и отечественных технических регламентов, и стандартов. Знать область ответственности различных организаций, имеющих отношение к метрологии и стандартизации.
ПК 1.2.	Пользоваться стандартами, комплексами стандартов и другой нормативной документацией.	Знать правила пользования техническими регламентами, стандартами и другой нормативной документацией в области водного транспорта; Знать требования международной системы стандартизации, Международной морской организации, Международного союза электросвязи, и других организаций, издающих стандарты; основные цели, задачи, порядок Знать

Код ПК, ОК	Умения	Знания
		проведения освидетельствования и сертификации системы безопасности судоходных компаний.

В рамках программы учебной дисциплины обучающиеся должны иметь профессиональные навыки, знать и уметь в соответствии с требованиями Международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты (далее – МК ПДНВ):

Глава III. Стандарты в отношении машины команды

Раздел А-III/1 Обязательные минимальные требования для дипломирования вахтенных механиков судов с обслуживаемым или периодически не обслуживаемым машинным отделением

Таблица А-III/1 Спецификация минимального стандарта компетентности для вахтенных механиков судов с обслуживаемым или периодически не обслуживаемым машинным отделением

Функция: Техническое обслуживание и ремонт судовых механизмов и оборудования

ПК 1.13 (К 8). Надлежащее использование ручных инструментов, станков и измерительных инструментов для изготовления деталей и ремонта на судне.

ПК 1.14 (К 9). Техническое обслуживание и ремонт судовых механизмов и оборудования.

Код ПК	Умения	Знания
ПК 1.13 (К 8).	- использовать ручные инструменты, станки и измерительные инструменты; - использовать различные изоляционные материалы и упаковки	- мер безопасности, которые необходимо принимать для обеспечения безопасной рабочей среды и для использования ручных инструментов, станков и измерительных инструментов;
ПК 1.14 (К 9).	- использовать надлежащие специализированные инструменты и измерительные устройства; - читать чертежи и справочники, относящиеся к механизмам; - читать схемы трубопроводов, гидравлических и пневматических систем.	- правила пользования специализированных инструментов и измерительных устройств; - содержание справочников, относящихся к механизмам; - схемы трубопроводов, гидравлических и пневматических систем.

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих личностных результатов программы воспитания:

Личностные результаты реализации программы воспитания, определённые отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Код	Формулировка
ЛР 14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	48
в т. ч.:	
теоретическое обучение	34
практические занятия	12
Самостоятельная работа	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Общие понятия качества продукции.		4/4/0	
Тема 1.1. Основные понятия и определения в области качества продукции	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 04
	1. Основные понятия и определения в области качества продукции	1	
2. Сущность управления качеством продукции.	1		
Тема 1.2 Техничко-экономические показатели качества продукции	Содержание учебного материала		
	1. Техничко-экономические показатели качества продукции.	1	
2. Испытания и контроль продукции	1		
Раздел 2. Основы метрологии		12/10/2	
Тема 2.1. Общие сведения о метрологии	Содержание учебного материала		ПК 1.1, ПК 1.13 (К8), ПК 1.14 (К9) ОК 01, ОК 02
	1. Основные понятия и определения в области метрологии.	1	
	2. Международная система единиц физических величин.	1	
	3. Виды средств измерений. Калибровка и поверка средств измерений.	1	
	4. Основы технических измерений. Погрешность измерений.	1	
Практическое занятие № 1: Измерение линейных и угловых размеров, погрешности при измерениях.		2	
Тема 2.2. Метрология в РФ	Содержание учебного материала		ПК 1.2, ОК 02, ОК 03, ОК 06
	1. Правовые основы метрологической деятельности.	1	
	2. Закон РФ «Об обеспечении единства измерений».	1	
	3. Государственная система обеспечения единства измерений.	1	
4. Государственный метрологический контроль и надзор.	1		
Тема 2.3.	Содержание учебного материала		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Метрология в зарубежных странах	1.	Метрология в зарубежных странах.	1	ОК 01 – ОК 04
	2.	Международные организации по метрологии.	1	
Раздел 3. Основы стандартизации			14/10/4	
Тема 3.1. Сущность стандартизации, нормативные документы по стандартизации	Содержание учебного материала			ПК 1.2 ОК 01, ОК 03 ОК 10
	1.	Сущность и содержание стандартизации.	1	
	2.	Документы в области стандартизации. Технические регламенты.	1	
	Практическое занятие № 2: Информационное обеспечение работ по стандарт. Ознакомление с указателями стандартов.		2	
Тема 3.2. Организация работ по стандартизации в РФ	Содержание учебного материала			ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01-ОК 04, ОК 06, ОК 09-ОК 10
	1.	Нормативные документы по стандартизации. ФЗ «О техническом регулировании».	2	
	2.	Государственный контроль и надзор за соблюдением регламентов и стандартов.	2	
	Практические занятия № 3: Порядок разработки стандартов и технических регламентов.		2	
Тема 3.3. Стандартизация в различных сферах	Содержание учебного материала			ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 09-ОК 10
	1.	Стандартизация систем управления качеством продукции.	1	
	2.	Стандартизация в различных сферах (услуги, экология, маркетинг, кодирование информации о товаре и др.)	1	
Тема 3.4. Международные и региональные организации по стандартизации	Содержание учебного материала			ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 06, ОК 09, ОК 10
	1.	Международные организации по стандартизации. ИСО, МЭК, МСЭ	1	
	2.	Региональные организации по стандартизации.	1	
Раздел 4. Стандартизация основных норм взаимозаменяемости			12/8/4	
Тема 4.1 Основные понятия о размерах, отклонениях,	Содержание учебного материала			ПК 1.13 (К8) ПК 1.14 (К9) ОК 01, ОК 02 ОК 09-ОК 10
	1.	Основные положения о взаимозаменяемости.	1	
	2.	Линейные размеры, отклонения и допуски линейных размеров.	1	
	3.	Определение годности действительных размеров.	1	
	4.	Виды сопрягаемых поверхностей.	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
допусках размера	Практическое занятие № 4: Чтение линейных размеров. Определение годности действительных размеров.	2	
Тема 2.6. Допуски и посадки гладких элементов деталей	Содержание учебного материала		ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01, ОК 02 ОК 09-ОК 10
	1. Основные понятия о посадках. Посадки в системе отверстия и в системе вала.	1	
	2. Основные сведения о единой системе допусков и посадок (ЕСДП). Квалитеты.	1	
	Практическое занятие № 5: Использование таблиц ЕСДП для определения посадок на примере сборочной единицы.	2	
Тема 2.7. Допуски формы и расположения поверхностей. Шероховатость поверхностей	Содержание учебного материала		ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 09, ОК 10
	1. Отклонения поверхностей деталей машин.	1	
	2. Допуски и отклонения формы поверхностей.	1	
Раздел 3. Основы сертификации		4/2/2	
Тема 3.1. Организационно- методические принципы сертификации соответствия	Содержание учебного материала		ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01-ОК 04
	1. Сущность и содержание сертификации. Добровольная и обязательная сертификация.	1	
Тема 3.2. Сертификация на международном и региональном уровнях	Содержание учебного материала		ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 09, ОК 10
	1. Сертификация на международном и региональном уровнях.	1	
	Практическое занятие № 6: Сертификация систем безопасности на морском транспорте (ИМО).	2	
	Самостоятельная работа: Деятельность ИСО, МЭК в области сертификации.	2	
ИТОГО:		48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Оборудование учебного кабинета метрологии и стандартизации: комплект учебной мебели (столы, стулья, доска); компьютер (монитор TFT Samsung 943N KSBA19», системный блок Core i3-3220), проектор мультимедийный InFokus IN 124STa, экран; раздаточный материал. Программное обеспечение: ОС Windows (Microsoft Corporation); Office (Microsoft Corporation); архиватор 7-zip; Adobe Reader (Adobe Systems Inc.); Kaspersky Endpoint Security (Лаборатория Касперского).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Шишмарев, В. Ю. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник для СПО / В. Ю. Шишмарев. - Москва : Кнорус, 2020. - 304 с. - Текст : электронный // Book.ru : электронно-библиотечная система. - URL: <https://book.ru/book/932576> (дата обращения: 31.05.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей.**3.2.1. Обязательные электронные издания**

1. Шишмарев, В.Ю. Метрология, стандартизация и сертификация [Электронный ресурс]: учебник для СПО. - М. Кнорус, 2018. - 304 с. - Режим доступа: <https://www.book.ru/book/929548/view2/1>

3.2.3. Дополнительные источники

Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для СПО / И. М. Лифиц. - Москва : Юрайт, 2020. - 13-е изд., перераб. и доп. - 363 с. - Текст : электронный // Юрайт : электронно-библиотечная система. - URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/standartizaciya-metrologiya-i-podtverzhdenie-sootvetstviya-451286#page/1> - Режим доступа: для авториз. пользователей.

Хрусталева, З. А. Метрология, стандартизация и сертификация. Практикум : учебное пособие / З. А. Хрусталева. - 3-е изд., стер. - Москва : Кнорус, 2021. - 172 с. - Текст : электронный // Book.ru : электронно-библиотечная система. - URL: <https://book.ru/book/937033>. - Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать: – основные понятия и определения метрологии и стандартизации; – принципы национального метрологического контроля и надзора; – принципы построения международных и отечественных технических регламентов, стандартов, область	Демонстрация знаний основных понятий и определений метрологии и стандартизации. Демонстрация знаний принципов национального метрологического контроля и надзора. Демонстрация знаний принципов построения международных и отечественных технических	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях, тестирование по отдельным темам. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта

<p>ответственности различных организаций, имеющих отношение к метрологии и стандартизации;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 судоходных компаний; – основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – методы работы в профессиональной и смежных сферах; – структуру плана для решения задач; – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; – номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приёмы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации; – содержание актуальной нормативно-правовой документации; – современную научную и профессиональную 	<p>регламентов, стандартов, области ответственности различных организаций, имеющих отношение к метрологии и стандартизации.</p> <p>Демонстрация знаний правил пользования техническими регламентами, стандартами, комплексами стандартов и другой нормативной документацией в области водного транспорта, требований международной системы стандартизации, Международной морской организации, Международного союза электросвязи и других организаций, задающих стандарты.</p> <p>Демонстрация знаний основных целей, задач, порядка проведения освидетельствования и сертификации системы безопасности судоходных компаний.</p> <p>Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте правильно определяются.</p> <p>Демонстрируются знания алгоритмов для выполнения работ в профессиональной и смежных областях.</p> <p>Демонстрируются знания методов работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>Структура плана для решения задач понятна.</p> <p>Оценка результатов решения задач профессиональной деятельности проводится в</p>	
--	--	--

<p>терминологию; – возможные траектории профессионального развития и самообразования; – правила оформления документов и построения устных сообщений; – сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; – значимость профессиональной деятельности по специальности.</p>	<p>соответствии с установленным порядком. Демонстрация знаний номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности. Демонстрация знаний приёмов структурирования информации. Демонстрация знаний формата оформления результатов поиска информации. Содержание актуальной нормативно-правовой документации понятно. Значения современной научной и профессиональная терминологии понятны и могут быть объяснены. Возможные траектории профессионального развития и самообразования определяются правильно и понятны. Демонстрируются знания основ проектной деятельности. Правила оформления документов и построения устных сообщений понимаются точно. Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческие ценности понятны и могут быть объяснены. Демонстрируется понимание значимости профессиональной деятельности по специальности.</p>	
<p>Уметь: – пользоваться средствами измерений физических величин; – соблюдать технические регламенты, правила, нормы и стандарты;</p>	<p>Демонстрация умений пользоваться средствами измерений физических величин. Демонстрация умений соблюдать технические</p>	<p>Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях.</p>

<ul style="list-style-type: none"> – учитывать погрешности при проведении измерений, исключать грубые погрешности в серии измерений; – пользоваться стандартами, комплексами стандартов и другой нормативной документацией; – использовать надлежащие инструменты и измерительные приборы при ремонте и эксплуатации судовых механизмов и оборудования, а также при несении безопасной машинной вахты; – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; – определять этапы решения задачи; – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составлять план действия; – определять необходимые ресурсы; – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – реализовывать составленный план; – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); – определять задачи для поиска информации; – определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; – структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – оформлять результаты поиска; – определять актуальность нормативно-правовой 	<p>регламенты, правила, нормы и стандарты.</p> <p>Демонстрация умений учитывать погрешности при проведении измерений, исключая грубые погрешности в серии измерений.</p> <p>Демонстрация умений пользоваться стандартами, комплексами стандартов и другой нормативной документацией.</p> <p>Демонстрация умений использовать надлежащие инструменты и измерительные приборы при ремонте и эксплуатации судовых механизмов и оборудования, а также при несении безопасной машинной вахты.</p> <p>Задача и/или проблема распознаётся в профессиональном и/или социальном контексте точно.</p> <p>Задача и/или проблема анализируется и точно определяются её составные части.</p> <p>Этапы решения задачи определяются точно.</p> <p>Информация, необходимая для решения задачи и/или проблемы, выявляется точно и поиск её осуществляется эффективно.</p> <p>План действия составляется и успешно реализуется на практике.</p> <p>Методы работы в профессиональной и смежных сферах актуальны и успешно применяются на практике.</p> <p>Результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 зачёт .2 дифференцированный зачёт .3 экзамен. <p>Итоговый контроль в одной или нескольких следующих форм:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 дифференцированный зачёт .2 экзамен.
---	---	--

<p>документации в профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; – организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; – описывать значимость своей специальности. 	<p>оцениваются точно.</p> <p>Для поиска информации точно определяются задачи, процесс поиска планируется, определяются оптимальные источники информации.</p> <p>Полученная информация структурируется и среди неё выделяется наиболее значимая.</p> <p>Практическая значимость результатов поиска оценивается точно, результаты поиска оформляются в соответствии с установленным порядком.</p> <p>Актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности определяется точно.</p> <p>Современная научная профессиональная терминология применяется практически.</p> <p>Профессиональное развитие и самообразование планируется и реализуется по выстроенной траектории.</p> <p>Методы организации работы коллектива и команды успешно применяются на практике.</p> <p>Правила взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности, делового этикета и делового общения понимаются и соблюдаются.</p> <p>Взаимодействие с педагогическими работниками и обучающимися.</p> <p>Мысли излагаются грамотно и в доступной для понимания форме.</p>	
---	--	--

	<p>Документы по профессиональной тематике оформляются в соответствии с установленными правилами.</p> <p>Правила взаимодействия, делового этикета и делового общения с рабочим коллективом понимаются и соблюдаются.</p> <p>Демонстрируется интерес к своей специальности, значимость своей будущей специальности и её квалификационные характеристики могут быть описаны.</p>	
--	---	--