

Федеральное казённое профессиональное образовательное учреждение
«Новокузнецкий государственный гуманитарно-технический колледж-интернат»
Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УР
_____ И. П. Лебедева

Специальность: 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная
техника

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.05 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ
КАЧЕСТВА**

Новокузнецк, 2021г.

РАССМОТРЕНО:
на заседании МК специальности
Протокол № ____ от «__» ____ 201_ г.
Председатель МК

(подпись и ФИО Председателя)

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности СПО 12.02.08 – Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 мая 2014 г. № 523, а так же в соответствии с учебным планом по специальности среднего профессионального образования 12.02.08 – Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника, утверждённого директором НГГТКИ Агарковым Н. Н.

Организация-разработчик рабочей программы:

Федеральное казенное профессиональное образовательное учреждение «Новокузнецкий государственный гуманитарно-технический колледж-интернат» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации

Разработчик рабочей программы:

Костенко Наталья Валерьевна, преподаватель первой категории ФКПОУ «НГГТКИ» Минтруда России

Рецензент:

Реутская Татьяна Александровна, преподаватель ФКПОУ «НГГТКИ» Минтруда России

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17
ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ КАЧЕСТВА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 «Метрология, стандартизация и подтверждение качества» является частью адаптированной образовательной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена (далее АОП СПО ПССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 12.02.08 «Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре АОП СПО ПССЗ:
общефессиональный учебный цикл.

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

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

- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;
- приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен знать:**

- основные понятия метрологии;
- задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;
- формы подтверждения качества;
- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
- терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

ПК и ОК, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ПК 2.7	Эксплуатировать и обслуживать специализированное технологическое оборудование и инструменты.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часа,
в том числе:
аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) 74 часа;
внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося 32 часа;
консультации 2 часа.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
Аудиторная учебная работа (всего)	74
в том числе:	
теоретическое обучение	42
практические занятия (если предусмотрено)	32
Самостоятельная работа	32
Консультации	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОП.05 «Метрология, стандартизация и подтверждение качества»

Наименование разделов и тем	№ урока	Содержание учебного материала, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов Макс/Обяз/Самост	Уровень освоения
1	2	3	4	5
Введение	1	Цель и задачи дисциплины, её взаимосвязь с другими дисциплинами. Место дисциплины в процессе освоения основной образовательной программы по специальности и в сфере профессиональной деятельности.	4/2/2	1
		Самостоятельная работа обучающихся: Самостоятельное изучение темы «Связь метрологии, стандартизации и сертификации с другими дисциплинами и профессиональными модулями»	2	
Раздел 1.	Основы стандартизации		24/16/8	
Тема 1.1 Нормативно-правовая основа стандартизации.	Содержание учебного материала		6/4/2	2
	2	Определение терминов «Стандартизация» и Стандарт» в соответствии с требованиями ИСО/МЭК	2	
		Цели и задачи стандартизации. Объект стандартизации, область стандартизации.		
		Основные принципы стандартизации		
	3	Практические работы: ПР 1 Основные положения закона о техническом регулировании. Опорный конспект.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:		2	

	1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы.	1		
	2. Закончить оформление отчета в виде опорного конспекта.	1		
Тема 1.2 Документы в области стандартизации.	Содержание учебного материала	10/8/4	2	
	4	Общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации, стандарты организаций. Межгосударственные стандарты, стандарты предприятий, отраслевые стандарты. Технические условия.	2	
	5	Практические работы: ПР 2 Изучение действующих нормативных документов в области стандартизации	2	
	6	Комплексная стандартизация. Комплексы стандартов ЕСКД, ЕСТД, ГСИ, ЕСТПП. Принципы создания, структура, обозначение стандартов.	2	
	7	Практические работы: ПР 3 ГОСТ Р 1.2 Стандарты. Правила разработки, утверждения, обновления и отмены.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:		4	
	1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы.		2	
2. Работа с ГОСТ Р 1.2. Отчет в виде таблицы		2		
Тема 1.3 Основные функции и методы стандартизации.	Содержание учебного материала	6/4/2	2	
	8	Экономическая, социальная и коммуникативная функции.	2	
		Методы стандартизации: опережающей и комплексной стандартизации; систематизации и классификации.		
	9	Практические работы: ПР 4 «Унификация и агрегатирование».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:		2	

	1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы.			
Раздел 2	Основы взаимозаменяемости		22/14/8	
Тема 2.1 Система допусков и посадок гладких цилиндрических соединений.	Содержание учебного материала		14/10/4	2
	10	Основные понятия о взаимозаменяемости. Понятие о точности и погрешности размера	2	
	11	Размеры, предельные отклонения, допуски и посадки. Виды посадок. Схемы расположения полей допусков.	2	
	12	Практические работы: ПР 5 «Расчет посадок».	2	
	13-14	Практические работы: ПР 6 «Допуски и посадки гладких цилиндрических соединений».	4	
	Самостоятельная работа обучающихся:		4	
1. Самостоятельное изучение тем «Структурная схема построения ЕСДП»; «Посадки в системе отверстия и в системе вала».		2		
2. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы.		2		
Тема 2.2. Нормирование точности формы и расположения поверхностей.	Содержание учебного материала		8/4/4	2
	15	Взаимозаменяемость деталей по форме и взаимному расположению поверхностей. Отклонения от формы цилиндрических поверхностей. Отклонения от формы плоских поверхностей.	2	
		Отклонения от взаимного расположения поверхностей.		
		Условное обозначение отклонений на чертежах		

	16	Практические работы: ПР7 «Определение предельных отклонений и выбор посадок по предельным зазорам и натягам».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:		4	
		1. Самостоятельное изучение темы «Поверхности номинальные, реальные, прилегающие»	2	
		2. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы.	1	
		3. Оформление отчета ПР7 и подготовка к защите.	1	
Раздел 3	Точность размерных цепей		6/4/2	
Тема 3.1 Термины и определения.	Содержание учебного материала		2/2/0	2
	17	Размерные цепи: подетальные и сборочные; плоские и пространственные; конструкторские, технологические и измерительные. Звенья размерной цепи: составляющие, замыкающее, увеличивающие, уменьшающие.	2	
Тема 3.2 Методы расчета размерных цепей.	Содержание учебного материала		4/2/2	2
	18	Практические работы: ПР8 «Расчет размерных цепей по методу полной взаимозаменяемости (max-min)».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Закончить выполнение ПР8, оформление отчета, подготовка к защите.		2	
Раздел 4	Метрология		12/8/4	
Тема 4.1 Физическая величина. Системы	Содержание учебного материала		4/2/2	2
	19	Понятие о метрологии. Физическая величина(ФВ) – как свойство физического объекта. Размер и размерность ФВ. Истинное и действительное значение ФВ. Кратная, дольная, производная единицы ФВ.	2	

единиц физических величин.	Самостоятельная работа обучающихся: Самостоятельное изучение темы: «Основные и дополнительные единицы СИ»		2	
Тема 4.2. Основы измерений.	Содержание учебного материала		8/6/2	2
	20	Виды и методы измерений. Средства измерений. Классификация, характеристики.	2	
	21	Основные операции процесса измерений. Погрешности измерений. Качество измерений.	2	
	22	Практические работы: ПР9 «Ознакомление с системами национальных единиц измерений и правилами перевода их в единицы измерений международной системы единиц (СИ)».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Отчет по ПР9. Подготовка к защите.		2	
Раздел 5	Технические измерения		16/12/4	
Тема 5.1 Универсальные и специальные средства измерений.	Содержание учебного материала		8/6/2	
	23	Простейшие средства измерений. Штангенинструменты: штангенциркуль, штангенглубиномер, штангенрейсмус. Нониусы, их назначение и устройство.	2	
	24	Микрометрические инструменты: микрометр, микрометрический глубиномер, микрометрический нутромер. Измерительные головки приборов для относительных измерений (индикаторы, микрокаторы, миниметры, оптиметры). Угломеры.	2	
	25	Практические работы: ПР10 «Выбор средств измерений»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:		2	

	Самостоятельное изучение темы «Правовые основы метрологической деятельности».	2	
	Отчет по ПР10. Подготовка к защите.	2	
Тема 5.2 Контроль калибрами.	Содержание учебного материала	8/6/2	
	26	Виды гладких калибров по ГОСТ 24851-81. Классификация предельных калибров по назначению. Калибры для контроля глубин и высот уступов. Калибры для контроля шлицевых валов. Калибр-щупы.	2
	27	Практические работы: ПР11 Расчет исполнительных размеров гладкого калибра.	2
	28	Практические работы: ПР12 Расчет шлицевого калибра	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Закончить выполнение ПР11, 12 оформление отчета, подготовка к защите.		2
Раздел 6	Подтверждение качества	24/18/4	
Тема 6.1 Правовые основы подтверждения соответствия в РФ.	Содержание учебного материала	10/8/2	2
	29	Законодательная база подтверждения соответствия. Законы РФ: «О техническом регулировании», «О защите прав потребителей».	2
	30	Нормативная база подтверждения соответствия в РФ.	2
	31	Практические работы: ПР13 Изучение и оформление документации в соответствии с действующей нормативной базой: заполнение свидетельств о безопасности, бланков сертификатов соответствия и деклараций о соответствии. Определение пакета документов при подтверждении соответствия.	2
	32	Практические работы: ПР14 «Права и обязанности государственных инспекторов по обеспечению единства измерений. Ответственность за нарушение действующего законодательства».	2

	Самостоятельная работа обучающихся: Закончить выполнение ПР13, оформление отчета, подготовка к защите.	2	
Тема 6.2 Основы подтверждения соответствия в РФ.	Содержание учебного материала	6/4/2	2
	33 Цели, задачи и принципы подтверждения соответствия. Методы оценки и подтверждения соответствия. Формы подтверждения соответствия: обязательная и добровольная. Декларирование, сертификация, одобрение типа.	2	
	34 Порядок и схемы подтверждения соответствия. Участники проведения оценки и подтверждения соответствия продукции и услуг. Знаки соответствия.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы.	2	
Тема 6.3 Сертификация продукции (услуг) и систем качества в РФ.	Содержание учебного материала	6/6/0	2
	35 Сертификация продукции (услуг): цели и задачи, участники, порядок и схемы.	2	
	36 Сертификация систем качества: цели и задачи, нормативная документация, порядок. Аккредитация органов по сертификации.	2	
	37 Практические работы: ПР15 Изучение пакета документов, формируемых при проведении сертификации систем менеджмента качества на соответствие требованиям ГОСТ Р ISO 9001-2012	2	
Консультации		2	
ВСЕГО:		108/32/2/74	

Итоговая аттестация в форме экзамена

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Метрологии, стандартизации и подтверждения качества» и лаборатории «Метрологии и стандартизации»;

Оборудование учебного кабинета (лаборатории):

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- индивидуальные рабочие места обучающихся – 10 шт.;
- классная доска – 1 шт.;
- компьютер – 1 шт.;
- МФУ;
- мультимедийный комплекс: проектор, экран;
- комплект учебно-наглядных пособий «Метрологии, стандартизации и сертификации»;
- типовой комплект учебного оборудования «Электронные измерения и основы метрологии».

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Шишмарев, В. Ю. Метрология, стандартизация и сертификация: учебник для СПО / В. Ю. Шишмарев.- Москва : КноРус, 2018. - 304с.- (Среднее профессиональное образование). Текст: непосредственный.

Дополнительные источники:

1. Атрошенко, Ю. К. Метрология, стандартизация и сертификация. Сборник лабораторных и практических работ: учебное пособие для СПО / Ю. К. Атрошенко, Е. В. Кравченко. — Москва: Юрайт, 2019. — 178 с. — (Профессиональное образование).

Интернет-ресурсы:

1. ЮРАЙТ : электронная библиотечная система: сайт. – Москва, 2018. – URL: [https:// biblio-online.ru](https://biblio-online.ru).

2. eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000 – . – URL: <https://elibrary.ru> – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

3.3. Организация обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в рамках освоения рабочей программы ОП.05 Метрология, стандартизация и подтверждение качества.

Профессиональное обучение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляются на основе образовательной программы, адаптированной для обучения указанных обучающихся в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида. Для обеспечения доступности образования обучающимся инвалидам создаются специальные условия:

- пандусы (входной пандус, пандус внутренний к коридорам),
 - поручни;
 - расширенные дверные проемы,
 - лифт – 2 шт.,
 - локальные пониженные стойки-барьеры;
 - эргономическая мебель;
 - специально оборудованные санитарные, ваннные комнаты;
 - штатный сурдопереводчик;
 - мобильный радиокласс (радиомикрофон) «Сонет - РСМ» (12 мест);
 - система информационная для слабослышащих «Исток А2»;
 - электронные лупы;
 - информационный киоск;
 - сайт с версией для слабовидящих;
 - мультимедийный компьютер;
 - средства видеоподдержки учебного процесса (компьютер с доступом в Интернет, видеопроектор, экран);
 - средства аудиоподдержки учебного процесса (аудиосистема);
- Специальные образовательные и реабилитационные технологии:
1. ОТО – ординарные технологии обучения:
 - лекционный материал:

- для слабовидящих - аудиоматериал;
- для слабослышащих – видеоматериал с субтитрами, курс лекций на электронном носителе;
- слайды, презентации;
- инновационные лекции, используемые научные методы познания, подачи и изложения материал. Например, лекция вдвоём, лекция пресс-конференция, лекция-конференция, лекция-провокация – данные методы ориентированы на психофизические особенности контингента обучающихся.

2. ИТО – интенсивные технологии обучения:

- компьютерные технологии с применением интерактивных методов наложения текста на учебный видеоматериал (видео статьи), интерактивные мультимедийные презентации;
- технологии исследовательской и проблемной ориентации: проблемно-поисковый метод, решение проблемных задач, анализ исторических событий;
- предоставление услуг ассистента-помощника (социальный педагог, родитель, студенты старших курсов);
- технологии графического, матричного и стенографического сжатия информации: опорные конспекты, алгоритмы-путеводители, сравнительные таблицы, схемы, хронологии событий;
- коммуникативные технологии: индивидуальная траектория компенсирующего (углубленного) образования; взаимообучение через диалог и дискуссию, дистанционно-образовательные технологии.

3. ВТО – высокие технологии обучения:

- мультимедиа технологии, реализуемые на основе специально структурированных электронных материалов, адаптированного программно-аппаратного обеспечения (видео уроки, видео лекции);
- мультимедиа технологии в живом контакте педагога и обучающегося (работа по скайпу, по электронной почте).

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ КАЧЕСТВА

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, ПК, ОК)	Основные показатели оценки результата
уметь:	
У1- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;	демонстрация знаний по применению требований нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
У2- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;	владение методикой оформления технологической и технической документации в соответствии с действующей нормативной базой;
У3- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;	демонстрация знаний по использованию в профессиональной деятельности документации систем качества;
У4- приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.	владение технологией приведения несистемных величин измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.
знать:	
З1- основные понятия метрологии;	демонстрация знаний по основным понятиям метрологии;
З2- задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;	владение полной информацией по - задачам стандартизации, ее экономической эффективности;
З3- формы подтверждения качества;	демонстрация знаний по формам подтверждения качества;
З4- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;	владение полной информацией по - основным положениям систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
З5- терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.	демонстрация знаний по терминологии и единицам измерения величин в соответствии с

	действующими стандартами и международной системой единиц СИ.
ПК	
ПК 2.7 Эксплуатировать и обслуживать специализированное технологическое оборудование и инструменты.	владение технологией эксплуатации и обслуживания специализированного технологического оборудования и инструментов.
ОК	
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Активное и систематическое участие в профессионально значимых мероприятиях (конференциях, проектах)
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Умение эффективно организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Результативность анализа рабочей ситуации, осуществление текущего и итогового контроля, оценки и коррекции собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Результативность осуществления эффективного поиска необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач с использованием различных источников, включая электронные
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Результативность и эффективность использования новых ИКТ технологий (или их элементов) при осуществлении профессиональной деятельности
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Демонстрация устойчивых навыков эффективного взаимодействия со всеми участниками образовательного процесса в период обучения
ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Использование методов стимулирования деятельности членов профессионального коллектива. Оценивание уровня ответственности за результат деятельности.

<p>ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>Самостоятельное освоение дополнительных профессиональных компетенций. Участие в профессиональных конкурсах и общественной деятельности образовательного учреждения.</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>Изучение и анализ инноваций в области разработки технологических процессов профессиональной деятельности</p>

Разработчики:

Федеральное казённое профессиональное образовательное учреждение
«Новокузнецкий государственный гуманитарно-технический колледж-
интернат» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации

_____ Преподаватель первой категории Н.В. Костенко

**ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.05 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ
КАЧЕСТВА»**

Дата внесения изменений:	Место внесения изменения в структуре рабочей программы	Содержание изменения рабочей программы
Протокол № ___ от «___» _____ 20__ года		
Протокол № ___ от «___» _____ 20__ года		
Протокол № ___ от «___» _____ 20__ года		
Протокол № ___ от «___» _____ 20__ года		
Протокол № ___ от «___» _____ 20__ года		
Протокол № ___ от «___» _____ 20__ года		
Протокол № ___ от «___» _____ 20__ года		
Протокол № ___ от «___» _____ 20__ года		