

	Министерство образования и науки Республики Бурятия
	ГБПОУ «Колледж традиционных искусств народов Забайкалья»
	Основные процессы образовательной деятельности
	Реализация ОПОП
	Рабочая программа учебной дисциплины
	СК КТИНЗ ПО 2.4.34.2023

ОБСУЖДЕНО
Председатель
методобъединения

Ж.К. Тудупова Ж.К.Тудупова

«13» *сентября* 2023 г.

СОГЛАСОВАНО
Зав. метод.отделом

Т.Д. Тугутова Т.Д. Тугутова

«14» *сентября* 2023г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ КТИНЗ



**АДАПТИРОВАННАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.04 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

29.01.10 Конструирование, моделирование и технология изготовления изделий легкой промышленности (по видам)

2023 г.

Адаптированная рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 29.02.04 «Конструирование, моделирование и технология швейных изделий» (базовой подготовки) в соответствии с примерной программой, учитывая особенности студентов с ОВЗ по слуху.

Данная программа является адаптированной образовательной программой для инвалидов и студентов с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) по слуху. Разработана в соответствии с письмом Минобрнауки РФ от 03.18.2014 г. № 06-281 «Требования к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса»;

методическими рекомендациями по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования утвержденных директором Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДНО Науки России от 20 апреля 2015г. №06-830.

Организатор-разработчик: ГБПОУ «Колледж традиционных искусств народов Забайкалья»

Составитель Будаева Жанна Николаевна, преподаватель специальных дисциплин ГБПОУ «Колледжа традиционных искусств народов Забайкалья»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4 стр.
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ....	7 стр.
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13 стр
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	15 стр

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ КАЧЕСТВА

1.1 Область применения программы - адаптированная рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 29.02.10 «Конструирование, моделирование и технология изготовления изделий» (базовой подготовки) в соответствии с примерной программой, учитывая особенности студентов с ОВЗ по слуху.

Данная программа является адаптированной образовательной программой для инвалидов и студентов с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) по слуху. Разработана в соответствии с письмом Минобрнауки РФ от 03.18.2014 г. № 06-281 «Требования к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащённости образовательного процесса»; методическими рекомендациями по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования утвержденных директором Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДНО Науки России от 20 апреля 2015г. №06-830.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования – учебная дисциплина ОП.02 Метрология, стандартизация и подтверждение качества является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС СПО по специальности 29.02.04 Конструирование, моделирование и технология швейных изделий.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК, ПК, ЛР - ОК2-ОК5; ПК 3.1; ЛР2, ЛР 13, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР23, ЛР 24.

1.3 Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины– требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- У1 - применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- У2 - оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- У3 - использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;
- У4 - приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- З1 - основные понятия метрологии;
- З2 - задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;
- З3 - формы подтверждения качества;
- З4 - основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно – методических стандартов;
- З5 - терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими

стандартами международной системой единиц СИ.

В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны освоить элементы следующих профессиональных компетенций (ПК):

Код	Наименование ПК
ПК 3.1	Выбирать рациональные способы технологии и технологические режимы производства швейных изделий.

В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны освоить элементы следующих общих компетенций (ОК):

Код	Наименование ОК
ОК 02	Организовывает собственную деятельность, выбирает типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивает их эффективность и качество.
ОК 03	Принимает решения в стандартных и нестандартных ситуациях и несет за них ответственность.
ОК 04	Осуществляет поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 05	Использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны достигнуть следующих личностных результатов (ЛР):

ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.
ЛР 13	Принимающий осознанный выбор профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; проявляющий отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 18	Развивающий мотивацию к обучению в различных областях знаний; добросовестно, ответственно и творчески относящийся к различным видам трудовой деятельности.
ЛР19	Проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми; использующий

	конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию, проявляя стремление к созидательному труду.
ЛР 20	Осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый.
ЛР 21	Критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных задач; демонстрирующий профессиональную компетентность.
ЛР 23	Стремящийся к овладению профессиональными и общими компетенциями в соответствии с ФГОС СПО по профессии/специальности и трудовыми функциями в соответствии с профессиональными стандартами.
ЛР 24	Способный оценивать результаты своей учебной деятельности и профессионального развития.

1.4. Количество часов на освоение учебной дисциплины:

Максимальный объем учебной нагрузки 55 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки 45 часа;
- самостоятельной работы 10 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	55
В том числе в форме практической подготовки	15
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	45
В том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	15
Курсовая работа	-
Самостоятельная работа	10
Промежуточная аттестация проводится по завершению курса дисциплины в форме дифференцированного зачета <i>(за счет часов учебной дисциплины)</i>	2

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.04 Метрология, стандартизация и подтверждение качества

Наименование разделов и тем	№ уч. занятия	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем в часах/ в том числе в форме практической подготовке	Уровень освоения	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
1	2	3	4	5	6
Раздел 1	Стандартизация				
Тема 1.1 Основы стандартизации		Содержание учебного материала		2	ОК2 - ОК5; ПК 3.1; ЛР2, ЛР 13, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР23, ЛР 24.
	1.	Предмет и задачи дисциплины, его значение для технолога. Литература для изучения дисциплины. История развития стандартизации.	2		
	2.	Основные понятия и определения. Документы в области стандартизации, комплекс стандартов.	2		
	3.	Основные положения стандартов: ЕСКД, ЕСТД, ГСИ, ЕСТПП, ЕСКК ТЭИ, ЕСПД. СРПП, КСКК. Разработка, применение, обновление и отмена стандартов.	2	2	
	4.	Государственный контроль и надзор за соблюдением требований государственных стандартов. Информационное обеспечение работ по стандартизации	2		
	5.	Практическая работа №1 Изучение действующих нормативных документов в области стандартизации в швейной промышленности.	2	3	
		Самостоятельная работа обучающихся	4		
		<i>1)Изучение дополнительной литературы по теме: Действующие нормативные документы в области стандартизации в швейной промышленности.</i>	2		

		<i>2)Изучение дополнительной литературы по теме: Действующие нормативные документы в области стандартизации в швейной промышленности.</i>	2		
Тема 1. 2 Качество продукции		Содержание учебного материала		2	ОК2 - ОК5; ПК 3.1; ЛР2, ЛР 13, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР23, ЛР 24.
	6.	Системы качества. Основные понятия. Элементы системы качества.	2		
	7.	Методы оценки качества продукции. Управление качеством.	2		
	8.	Документирование систем качества. Требования к документации. Назначение.	2	3	
	9.	Практическая работа №2 Изучение основных нормативных документов по системе качества	2/2		
	10.	Практическая работа № 3 Изучение основных нормативных документов по системе качества	2/2		
		Самостоятельная работа обучающихся	8		
		<i>3) Доклад на тему «Основные нормативные документы по системе качества»</i>	2		
		<i>6)Реферат по теме: «Управление качеством продукции»</i>	2		
Тема 1. 3 Взаимозаменяе мость		Содержание учебного материала	14	2	ОК2 - ОК5; ПК 3.1; ЛР2, ЛР 13, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР23, ЛР 24.
	11.	Структурные модели детали. Основные понятия.	2		
	12.	Точность и погрешности размера. Размеры, предельные отклонения. Допуски и посадки.	2		
		Самостоятельная работа обучающихся	8	3	
		<i>7)Изучение дополнительной литературы по теме: Допуски и посадки</i>	2		
		<i>8)Изучение дополнительной литературы по теме: Допуски и посадки</i>	2	3	
		<i>9)Составление конспекта на тему «Стандартизация основных понятий технологии швейного производства (ГОСТ 20521-75)»</i>	2		
		<i>10)Составление конспекта на тему «Стандартизация основных понятий технологии швейного производства (ГОСТ 20521-75)»</i>	2		

		Контрольная работа по разделу 1	2		
Раздел 2. Метрология					
Тема 2.1 Физические величины		Содержание учебного материала		2	ОК2 - ОК5; ПК 3.1; ЛР2, ЛР 13, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР23, ЛР 24.
	13.	Понятие о метрологии. Системы единиц физических величин. Основные единицы СИ. Воспроизведение и передача размеров физических величин.	2 2		
	14	Основы теории измерений. Единства измерений. Метрологическая экспертиза.	2		
	15.	Практическая работа №4 Перевод внесистемных единиц в Международную систему единиц физических величин.	2/2	3	
	16.	Практическая работа №5 Перевод внесистемных единиц в Международную систему единиц физических величин.	2/2		
		Самостоятельная работа обучающегося	8		
		<i>11)Оформить реферат по теме: «Изучение международной системы единиц СИ (основные средства измерений, применяемые на предприятиях швейной промышленности для разработки, производства и контроля швейных изделий)»</i>	2		
		<i>12)Оформить реферат по теме: «Изучение международной системы единиц СИ (основные средства измерений, применяемые на предприятиях швейной промышленности для разработки, производства и контроля швейных изделий)»</i>	2		
		<i>13)Изучить и записать содержание документа «Техническое описание модели»</i>	2		
		<i>14)Изучить и записать содержание документа «Карта технологического режима изготовления изделий»</i>	2		
Тема 2.2 Технические измерения		Содержание учебного материала	34/6	2	ОК2 - ОК5; ПК 3.1; ЛР2, ЛР 13, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР23, ЛР 24.
	17.	Основные понятия и определения. Классификация средств измерений и контроля по определяющим признакам.	2		
	18.	Метрологические характеристики средств измерений и контроля. Примеры обозначения классов точности приборов.	2		
	19.	Разработка и аттестация методик выполнения измерений. Метрологический надзор на предприятии.	2		

	20.	Государственная система обеспечения единства измерений. Классификация и погрешности измерений.	2		
	21.	Метрологическое обеспечение измерений. Средства измерения и контроля с механическим преобразователем; средства измерения и контроля волнистости и шероховатости.	2	2	
	22.	Контроль калибрами.	2		
	23.	Практическая работа №6 Штриховое кодирование продукции	2		
	24.	Практическая работа №7 Штриховое кодирование продукции	2	3	
	25.	Практическая работа №8 Выбор точности универсальных измерительных средств. Расчет суммарной погрешности измерения.	4		
		Контрольная работа по разделу 2	2	3	
Раздел 3. Сертификация					
Тема 3.1	Содержание учебного материала				
Подтверждение соответствия	26.	Цели и задачи подтверждения соответствия. Система сертификации; схемы декларирования; сертификация производства.	2	2	ОК2 - ОК5; ПК 3.1; ЛР2, ЛР 13, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР23, ЛР 24.
	27.	Правовое обеспечение сертификации. Объекты сертификации.	2		
	28.	Правила, порядок, организация и нормативное обеспечении проведения работ по сертификации.	2		
	29.	Схемы и системы сертификации. Сертификация систем качества.	2		
	30.	Правила, порядок и нормативное обеспечение проведения работ.	2		

	31.	Аудит качества.	2		
	32.	Практическая работа №9 Контроль качества и испытания швейных изделий.	2		
	33.	Практическая работа №10 Анализ и применение нормативных документов к основным видам продукции	4		
		Промежуточная аттестация - дифференцированный зачёт (за счет часов учебной дисциплины)	2	3	
Всего:				3	

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

1.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины имеются следующие специальные помещения: кабинет «Метрология, стандартизация и подтверждение качества», оснащенный оборудованием:

- 1) Доски: учебная.
- 2) Посадочные места по количеству обучающихся – 25.
- 3) Рабочее место преподавателя.
- 4) Стенды, плакаты, учебные пособия.
- 5) Наглядные пособия (тесты, карточки задания).
- 6) Комплект учебно-методической документации.

1.2. Информационное обеспечение реализации программы

Нормативно-правовая документация

1. ГОСТ Р ИСО 3758-99 Изделия текстильные. Символы по уходу. Введ. 1999-28-12. – М.: Госстандарт России, 1999-И, 12 с. Режим доступа <http://files.stroyinf.ru/Data2/1/4294818/4294818418.pdf>

2. ГОСТ 10581-91 (изм.1). Изделия швейные. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение. Введ. 1993-01-01. – М.: Стандартинформ, 2006-И, 18 с. Режим доступа <http://files.stroyinf.ru/Data2/1/4294840/4294840193.pdf>

3. ГОСТ 2.105 -95. ЕСКД. Общие требования к текстовым документам. С изменениями от 2012 г. Введ. 1996-01-07. – Минск: Межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации, 2007-И, 30 с. Режим доступа <http://files.stroyinf.ru/Data2/1/4294852/4294852141.pdf>

4. ГОСТ Р 1.0-2004. Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения. С изменениями от 2013 г. Введ. 2013-23-11. – М.: Стандартинформ, 2013, 13 с. Режим доступа <http://files.stroyinf.ru/Data2/1/4293780/4293780266.pdf>

5. Федеральный закон от 27.12.2002 N 184-ФЗ (ред. от 05.04.2016) "О техническом регулировании". Режим доступа <http://zakupkihelp.ru/legislation/44fz/184-fz.pdf>

6. Федеральный закон от 26.06.2008 N 102-ФЗ (ред. от 13.07.2015) "Об обеспечении единства измерений". Режим доступа http://www.ekan.ru/sites/docs/FZ_26-06-08_102.pdf

Основные источники

1. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 14-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 423 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15204-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490224>
2. Третьяк, Л. Н. Метрология, стандартизация и сертификация: взаимозаменяемость : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Н. Третьяк, А. С. Вольнов ; под общей редакцией Л. Н. Третьяк. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10811-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/473805>

Дополнительные источники

1. Горбашко, Е. А. Управление качеством : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Горбашко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 352 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9938-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433908>

Интернет-ресурсы

1. www.studfiles.ru
2. www.referatius.ru

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения устного и письменного опроса, тестирования, демонстрации умений и навыков при выполнении практических работ, а также при выполнении обучающимися индивидуальных заданий и решении ситуационных задач.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Освоенные умения:		
<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 соответствии с действующими стандартами международной системой единиц СИ 	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрировать умения применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов; - демонстрировать умения оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; - демонстрировать умения использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; - демонстрировать умения приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ. 	<p>Оценка решений ситуационных задач</p> <p>Тестирование</p> <p>Устный опрос</p> <p>Практические занятия</p> <p>И т.д.</p>
Знания:		
<ul style="list-style-type: none"> - основные понятия метрологии; - задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; - формы подтверждения качества; - основные положения систем 	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрировать знания по основным понятиям метрологии; - демонстрировать знания по задачам стандартизации, ее экономическую эффективность; - демонстрировать знания по формам подтверждения качества; - демонстрировать знания по основным положениям систем (комплексов) 	<p>Оценка решений ситуационных задач</p> <p>Тестирование</p> <p>Устный опрос</p> <p>Практические занятия</p> <p>И т.д.</p>

<p><i>(комплексов) общетехнических и организационно – методических стандартов; - терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.</i></p>	<p><i>общетехнических и организационно –методических стандартов; - демонстрировать знания по терминологии и единицам измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.</i></p>	
---	---	--