Министерство образования и науки Самарской области Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский государственный колледж сервисных технологий и дизайна»



Дополнительная профессиональная программа - программа повышения квалификации «Раскладка лекал по системе САПР» по компетенции «Цифровой модельер»

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский государственный колледж сервисных технологий и дизайна»

Автор : $\frac{\text{Т.В. Мануйлова, преподаватель}}{(\Phi.И.О., должность)}$

СТРУКТУРА ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.	Цель реализации программы. Характеристика подготовки	4
2.	Требования к результатам обучения. Планируемые результаты обучения	4
3.	Содержание программы	5
4.	Материально-техническое и программное обеспечение программы	10
5.	Учебно-методическое и программное обеспечение программы	11
6.	Оценка качества освоения программы	12

1. ЦЕЛЬ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации направлена на совершенствование компетенции, необходимой для профессиональной деятельности, и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации по компетенции Цифровой модельер.

Документ об окончании программы: удостоверение о повышении квалификации.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

2.1. Характеристика нового вида профессиональной деятельности, трудовых функций и (или) уровней квалификации

Требования к уровню подготовки поступающего на обучение: среднее профессиональное образование и (или) высшее образование и (или) профессиональное обучение по профессии рабочего портной.

Требования к знаниям слушателя по итогам изучения дополнительной профессиональной программы: **знать**:

- корректно толковать и употреблять профессиональную терминологию в зависимости от ситуации;
- документацию и правила по охране труда и технике безопасности;
- технологию создания лекал с использованием баз данных, либо путем построения в САПР конструкции по результатам снятия мерок;
 - правила использования специального ПО для создания лекал;
- основы размножения лекал и градации по размерам и размерным группам;
- технологии раскроя изделий различного ассортимента из текстильных материалов;
 - технология раскроя, выполнение раскладок;
- основной функционал оборудования и ПО для бесконтактных измерений.

Требования к умениям слушателя по итогам изучения дополнительной профессиональной программы,

уметь:

- выполнять требования по охране труда и технике безопасности;
- пользоваться современными текстовыми и графическими редакторами с целью коммуникации;
- создавать (разрабатывать) или изменять 2D лекала различных видов одежды, таких как прилегающие жакеты, платья, юбки, брюки;

- настроить программное обеспечение (ПО);
- программировать технологию виртуальной сборки с использованием всех возможных технологий реального пошива, выполнять раскладку;
 - правильно использовать компьютерные файлы и базы.

Программа разработана в соответствии со:

– спецификацией стандарта компетенции «Цифровой модельер» (WorldSkills Standards Specifications).

2.2 Требования к результатам освоения программы

Наименование профессиональных компетенций в соответствии с видами профессиональной деятельности:

- 1.Выполнять экономичные раскладки лекал (шаблонов).
- 2.Выполнять нормирование материалов.
- 3. Определять экономичность раскладок.
- 4. Осуществлять контроль качества раскладки.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Категория слушателей: лица, имеющие среднее профессиональное образование и (или) высшее образование и (или) профессиональное обучение.

Трудоемкость обучения: 72 академических часа.

Форма обучения: очная

3.1. Учебный план

5.1. 5 Toubh man								
$N_{\underline{0}}$	Наименование	Всего		В том числе			Форма	
	разделов и модулей	,	лекции	практ.	промеж. и	самост.	контро	
		ак.ча		занятия	итог.контро	работа	ЛЯ	
		c.			ЛЬ			
1	2	3	4	5	6	7	8	
1.	Ознакомление с WSI и	4	2	-	2	X	Зачет	
	Ворлдскиллс Россия.							
	Стандарт компетенции							
	WSSS «Цифровой							
	модельер»							
2.	Требования охраны	4	2	-	2	X	Зачет	
	труда и техники							
	безопасности							
3	Модуль1.Современные	2	2	-	-		-	
	технологии в							
	профессиональной							
	сфере							
4	Модуль 2. Владение	6	2	2	2		Зачет	
	специальным							
	программным							
	обеспечением							
5.	Модуль 3.	10	-	8	2	X	Зачет	
	Методы и техника							
	измерения тела							

	человека						
6.	Модуль 4.	14	2	10	2	X	Зачет
	Построение шаблонов						
	(лекал) деталей						
	одежды вСАПР						
	CAD.Assyst.						
7.	Модуль5.Выполнение	24		22	2	X	Зачет
	раскладок в программе						
	LAY.ASSYST						
8.	Итоговая аттестация	8	-	-	8	X	ИЭР
	(итоговая						
	экзаменационная						
	работа)						
	ИТОГО:	72	10	42	20	X	-

3.2. Учебно-тематический план

	Наименование разделов, тем и модулей	Всего,	В том ч	исле			Форма контроля
№		ак.час.	лекции	практ. занятия	промеж. и итог.кон троль	самост. работа	
1	2	3	4	5	6	7	
1.	Ознакомление с WSI и Ворлдскиллс Россия. Стандарт компетенции WSSS «Цифровой модельер»		2	-	2		Зачет
1.1	История, современное состояние и перспективы движения WorldSkills International (WSI) и Ворлдскиллс Россия («Молодые профессионалы»). Актуальное техническое описание по компетенции. Спецификация стандарта Ворлдскиллс по компетенции.		2	-			
2.	Требования охраны труда и техники безопасности	4	2	-	2		Зачет
2.1	Требования охраны труда и техники безопасности	1	1	-	-		-
2.2	Специфичные требования охраны труда, техники безопасности и	1	1	-			-

	окружающей среды компетенции						
3	Модуль 1. Современные технологии в профессиональной сфере	2	2				-
3.1	Современные профессиональные технологии.	2	2				-
4	Модуль 2. Владение специальным программным обеспечением	6	2	2	2		зачет
4.1	Характеристика систем автоматизированной подготовки производства одежды (САПР).	2	2		-		
4.2	Основной функционал оборудования и ПО для бесконтактных измерений		-	2	-		
5	Модуль 3. Методы и техника измерения тела человека (сканирование)	10	-	8	2		Зачет
5.1	Создание виртуальной копии человека	8	-	8	-		-
6	Модуль 4. Построение шаблонов (лекал) деталей одежды в САПР CAD.Assyst.	14	2	10	2		Зачет
6.1	Интерфейс программы CAD.Assyst.	2	2		-		-
6.2	Выбор технологии виртуальной сборки с использованием технологий реального пошива.	4		4			
6.2	Разработка цифровых 2D лекал .	6	-	6	-		-
7.	Модуль 5.Выполнение раскладок в программе LAY.ASSYST	24		22	2	X	Зачет
7.1	Выполнение ручной раскладки лекал в LAY.ASSYST	10		10			
7.2	Выполнение автоматической раскладки в LAY.ASSYST	12		12			
8	Итоговая аттестация	8			8		-

8.1	Итоговая экзаменационная	8	-	-	8	ЧЕМ
	работа					
	ИТОГО:	72	10	42	20	-

3.3. Учебная программа

РАЗДЕЛ 1. Ознакомление с WSI и Ворлдскиллс Россия. Стандарт компетенции WSSS «Цифровой модельер».

Тема 1.1 История, современное состояние и перспективы движения WorldSkills International (WSI) И Ворлдскиллс Россия («Молодые профессионалы») как инструмента развития профессиональных сообществ и Актуальная подготовки кадров. техническая документация профессионального Национального чемпионата мастерства «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia) по компетенции.

Лекция:

- 1. История развития чемпионатного движения WorldSkills International (WSI).
- 2. История развития чемпионатного движения Ворлдскиллс Россия («Молодые профессионалы»).
- 3. Значимость чемпионатного движения в развитии профессионального движения.
 - 4. WSR, Техническое описание компетенции.
 - 5. WSR, Регламент проведения чемпионата.
 - 6. WSR, онлайн-ресурсы, указанные в данном документе.
 - 7. WSR, политика и нормативные положения.
- 8. Инструкция по охране труда и технике безопасности по компетенции

РАЗДЕЛ 2. Требования охраны труда и техники безопасности.

Тема 2.1 Требования охраны труда и техники безопасности.

Лекция:

- 1. Инструкция по охране труда для участников.
- 2. Инструкция по охране труда для экспертов.
- 3. Общие требования охраны труда.
- 4. Требования охраны труда перед началом работы.
- 5. Требования охраны труда во время работы.
- 6. Требования охраны труда в аварийных ситуациях.
- 7. Требование охраны труда по окончании работ.

Тема 2.2 Специфичные требования охраны труда, техники безопасности и окружающей среды компетенции.

Лекция: Специфичные требования охраны труда, техники безопасности и окружающей среды компетенции.

МОДУЛЬ 1. Современные технологии в профессиональной сфере.

Тема 3.1 Современные профессиональные технологии.

Лекция:

- современные профессии в цифровой текстильной индустрии;

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский государственный колледж сервисных технологий и дизайна»

- новые материалы;
- современные технологии в швейной отрасли;
- система автоматизированного проектирования одежды;
- виды и возможности современного промышленного швейного оборудования;
 - электронные измерения, 3D сканер;
 - автоматический раскрой ткани.

МОДУЛЬ 2. Владение специальным программным обеспечением

Тема 4.1 Характеристика систем автоматизированной подготовки производства одежды (САПР).

Лекция:

1. Принцип работы с основным функционалом оборудования.

Тема 4.2 Основной функционал оборудования и ПО для бесконтактных измерений.

Практическое занятие:

1. Настройка программного обеспечения.

МОДУЛЬ 3. Методы и техника измерения тела человека (сканирование).

Тема 5.1. Создание виртуальной копии человека.

Практическое занятие:

1.Создание с помощью бесконтактных измерений 3D сканатар человека.

МОДУЛЬ 4. Построение шаблонов (лекал) деталей одежды в САПР CAD. Assyst.

Тема 6.1 Интерфейс программы CAD. Assyst.

Лекция

1. Изучение интерфейса программы CAD. Assyst. Главное меню.

Тема 6.2 Выбор технологии виртуальной сборки с использованием технологий реального пошива.

Практическое занятие:

Выбор виртуальной сборки женского платья с использованием технологии реального пошива.

Тема 6.3 Разработка цифровых 2D лекал.

Практическое занятие:

1. Выполнение комплекта лекал для женского плечевого или поясного изделия.

МОДУЛЬ 5. Выполнение раскладок в программе LAY.ASSYST.

Тема 7.1 Выполнение ручной раскладки лекал в LAY.ASSYST.

Практическое занятие:

1. Выполнение ручной раскладки на полный комплект лекал женского платья.

Тема 7.2 Выполнение автоматической раскладки в LAY.ASSYST.

Практическое занятие:

1.Выполнение автоматической раскладки комплекта лекал для женского плечевого или поясного изделия.

3.4. Календарный учебный график (порядок освоения разделов, дисциплин)

Период обучения (недели)*	Наименование раздела, модуля						
1 неделя	Ознакомление с WSI и Ворлдскиллс Россия. Стандарт компетенции WSSS «Цифровой модельер» Требования охраны труда и техники безопасности Модуль 1. Современные технологии в профессиональной сфере Модуль 2. Владение специальным программным обеспечением Модуль 3. Методы и техника измерения тела человека(сканирование) Модуль 4. Построение шаблонов (лекал) деталей одежды в САПР CAD. Assyst.						
2 неделя	Модуль 5. Построение шаблонов (лекал) деталей одежды в САПР CAD. Assyst. Модуль 6. Выполнение раскладок в программе LAY.ASSYST. Итоговая экзаменационная работа						

4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ И КАДРОВЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Материально-техническое обеспечение реализации программы

Наименование помещения	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1	2	3
Аудитория	Лекции	Компьютер, мультимедийный проектор, экран, доска.
Мастерская по компетенции Цифровой модельер	Лабораторные работы	Компьютерный стол, стул, персональный компьютер, монитор, компьютерная мышь, клавиатура, программное обеспечение: Cad. Assyst, LAY. ASSYST. сканер тела ANTHROSCAN с программным обеспечением, ПО для сканирования и обработки 3D объектов
Мастерская по компетенции Цифровой модельер	Итоговая экзаменационная работы	Компьютерный стол, стул, персональный компьютер, монитор, компьютерная мышь,клавиатура, программное обеспечение: Cad.Assyst, LAY.ASSYST.

		программным	а ANTHROSCAN с и обеспечением, ПО вания и обработки 3D
--	--	-------------	--

4.2 Кадровое обеспечение реализации программы

Педагогические работники должны иметь среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемого профессионального модуля. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся дополнительной профессиональной программы.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

5.1 Учебно – методическое обеспечение

- 1. Классификация типовых фигур женщин по ростам, размерам и полнотным группам для проектирования одежды. [Текст]: ГОСТ 31396-2009. -Введ. 2010-07 -01. М.: Стандартинформ, 2011. IV, 20 с.: ил.
- 2.Типовые фигуры мужчин. Размерные признаки для проектирования одежды. [Текст]: ГОСТ 31399-2009.-Введ. 2010-07 -01. М.: Стандартинформ, 2011. IV, 20 с.: ил.
- 3. Изделия швейные, трикотажные, меховые. Фигуры мужчин типовые. Размерные признаки для проектирования одежды. Технические условия. [Текст]: ОСТ 17-325-86.- Введ. 1986-01 -01. М.: ЦНИИТЭИлегпром, 1987., 74 с.: ил.
- 4. ОСТ 17-326-81 Изделия швейные, трикотажные, меховые. Типовые фигуры женщин. Размерные признаки для проектирования одежды. Технические условия. [Текст]: ОСТ 17-326-81.- Введ. 1982-09 -01. М.: ЦНИИТЭИлегпром, 1981., 179 с.: ил.
- 5. Типовые фигуры мальчиков. Величины размерных признаков для проектирования одежды из ткани, трикотажа, меха. [Текст] М.: ОАО ЦНИИШП, 2002. 70с.ил.
- 6. Типовые фигуры девочек. Величины размерных признаков для проектирования одежды из ткани, трикотажа, меха. [Текст] М.: ОАО ЦНИИШП, 2002.61с.ил.
- 7. Амирова Э.К. Конструирование швейных изделий. [Текст]: учебник Э.К. Амирова [и др.].— 8-е изд, перераб. М.: Издательский центр «Академия», 2014.-432с.

- 8. Мартынова А.И. Конструктивное моделирование одежды. [Текст]: учеб. пособ. для вузов / А.И.Мартынова, Е.Г.Андреева. М.: Моск. академия легк. промыш., 2002.-214с.
- 9. Смирнова Н.И., Конопальцева Н.М. Конструирование одежды для индивидуального потребления. [Текст]:учеб.пособ.для вузов/ Н.И. Смирнова, Н.М. Коновальцева.- М.: Высш.школа,1997.- 236с.
- 10. Радченко И.А. Конструирование и моделирование одежды на нетиповые фигуры. [Текст]:учеб. / И.А. Радченко.- М., Издательский центр «Академия», 2010.-352с.

5.2 Программное обеспечение

- 1. Программное обеспечение: Cad. Assyst, Vidya. Assyst
- 2. Сканер тела ANTHROSCAN с программным обеспечением

6. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

6.1 Форма аттестации.

Итоговая аттестация проводится в форме выполнения итоговой экзаменационной работы по компетенции Цифровой модельер.