

Энгельсский технологический институт (филиал) федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

Кафедра «Естественные и математические науки»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

Б.1.3.7.1 «Информационные технологии в дизайн-проектировании костюма»

направления подготовки

29.03.05 «Конструирование изделий легкой промышленности»

Профиль «Конструирование швейных изделий»

форма обучения – заочная
курс – 4
семестр – 8
зачетных единиц – 4
всего часов – 144
в том числе:
лекции – 6
практические занятия – нет
лабораторные занятия – 14
самостоятельная работа – 124
КРС - 56
зачет – нет
экзамен – 8 семестр
РГР – нет
курсовая работа – нет
курсовой проект – нет
контрольная работа – 8 семестр

Рабочая программа:

обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры
Естественные и математические науки от «27» июня 2022 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой Е.В. Жилина /Жилина Е.В./

одобрена на заседании УМКН от «27» июня 2022 г., протокол № 5.

Председатель УМКН/УМКС Е.В. Жилина /Жилина Е.В./

Энгельс 2022

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью преподавания дисциплины Б.1.3.7.1 «Информационные технологии в дизайн-проектировании костюма» является освоение студентами компьютерных технологий, позволяющих формировать стиль графического языка, обладающего высокой степенью информативности и авторскими изобразительными свойствами. Курс направлен на формирование личности проектанта, воспитание навыков комбинаторного мышления и умения генерировать множество творческих идей, развитие и стимулирование образно-графического мышления обучающихся на основе реализации графических программ.

В задачи дисциплины входит:

- получение студентами навыков и приемов создания композиционной графики костюма при помощи компьютерных программ;
- подготовка конкурентных специалистов высшего уровня, способных профессионально спроектировать модели одежды для промышленного производства, сопроводив подробной документацией всю коллекцию.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина Б.1.3.7.2 «Информационные технологии в дизайн-проектировании одежды» относится к дисциплинам по выбору учебного плана основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению 29.03.05 «Конструирование изделий легкой промышленности».

Для ее изучения необходимы знания, умения и компетенции, формируемые следующими дисциплинами: рисунок, цветоведение и колористика, композиция костюма.

Полученные знания, умения и навыки могут быть использованы студентами при прохождении производственной практики, подготовке курсовых проектов (работ) и выпускной квалификационной работы.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общепрофессиональных компетенций:

- способность понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-4);
- способность использовать промышленные методы конструирования и автоматизированные системы проектирования при разработке изделий легкой промышленности (ОПК-5).

В ходе изучения дисциплины студент должен:

3.1. Знать:

- программные средства, используемые в компьютерной графике;
- программные средства, используемые для деловой графики и презентации;
- возможности создания и выбора объектов, опции инструментов программ векторной и растровой графики, приемы обработки объектов, их позиционирование, группирование, выравнивание;
- приемы преобразования объектов, применять различные графические приемы к текстам.

3.2. Уметь:

- исследовать цветовые решения различных объектов;
- анализировать средства композиции одежды;
- переносить образный эскиз, воплощенный фантазией дизайнера, в технически грамотный документ, который позволит другим промышленным специалистам

продолжить работу над этой моделью;

- создать презентацию проекта.

3.3. Владеть:

- способностью оформлять документацию на законченные конструкторские разработки, составлять отчеты о результатах выполненных работ;
- навыками осуществлять авторский контроль за соответствием рабочих эскизов и технической документации дизайн-проекта изделия.

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции (составляющей компетенции)
ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-4} Знать: виды современных информационных технологий и назначение прикладных программных средств для решения задач проектирования изделий легкой промышленности.
	ИД-2 _{ОПК-4} Уметь: выбирать современные информационные технологии и прикладные программные средства для решения задач проектирования изделий легкой промышленности.
	ИД-3 _{ОПК-4} Владеть: навыками практической работы с прикладными программными средствами при проектировании изделий легкой промышленности с применением современных информационных технологий.
ОПК-5. Способен использовать промышленные методы конструирования и автоматизированные системы проектирования при разработке изделий легкой промышленности	ИД-1 _{ОПК-5} Знать: промышленные методы разработки конструкций изделий легкой промышленности для индивидуального и массового потребителя и автоматизированные системы проектирования.
	ИД-2 _{ОПК-5} Уметь: применять промышленные методы конструирования и автоматизированные системы проектирования при разработке конструкций изделий легкой промышленности для индивидуального и массового потребителя.
	ИД-3 _{ОПК-5} Владеть: навыками разработки конструкций изделий легкой промышленности для индивидуального и массового потребителя промышленными методами и с использованием автоматизированных систем проектирования.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ИД-1 _{ОПК-4} Знать: виды современных информационных технологий и назначение прикладных программных средств для решения задач проектирования изделий легкой промышленности.	Знание программных средств, используемые в компьютерной графике
ИД-2 _{ОПК-4} Уметь: выбирать современные информационные технологии и прикладные программные средства для решения задач проектирования изделий легкой промышленности.	Умение создания векторных и растровых изображений.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ИД-3 _{ОПК-4} Владеть: навыками практической работы с прикладными программными средствами при проектировании изделий легкой промышленности с применением современных информационных технологий.	Владение практическими навыками создания векторных и растровых изображений при проектировании изделий легкой промышленности
ИД-1 _{ОПК-5} Знать: промышленные методы разработки конструкций изделий легкой промышленности для индивидуального и массового потребителя и автоматизированные системы проектирования.	Знание промышленных методов разработки конструкций изделий легкой промышленности с использованием систем автоматизированного проектирования
ИД-2 _{ОПК-5} Уметь: применять промышленные методы конструирования и автоматизированные системы проектирования при разработке конструкций изделий легкой промышленности для индивидуального и массового потребителя.	Умение строить конструкции изделий легкой промышленности с использованием систем автоматизированного проектирования
ИД-3 _{ОПК-5} Владеть: навыками разработки конструкций изделий легкой промышленности для индивидуального и массового потребителя промышленными методами и с использованием автоматизированных систем проектирования.	Владение практическими навыками создания конструкций изделий легкой промышленности с использованием систем автоматизированного проектирования

4. Распределение трудоемкости (час) дисциплины по темам и видам занятий

№ модуля	№ темы	Наименование темы	Часы					СРС
			все-го	лек-ции	кол-лок-виу-мы	лабо-ра-тор-ные	прак-ти-чес-кие	
1	1	Основные понятия компьютерной графики. Области применения компьютерной графики	14,5	0,5	-	-	-	14
1	2	Методы представления графических изображений	24,5	0,5	-	-	-	24
1	3	Программные средства создания векторных изображений.	0,5	0,5	-	-	-	-
1	4	Редакторы векторной графики и их возможности	15	1	-	2	-	12
2	5	Программные средства создания растровых изображений.	12,5	0,5	-	-	-	12
2	6	Коррекция и обработка растровых изображений	15	1	-	2	-	12
2	7	Цвет в компьютерной графике	19	1	-	6	-	12
2	8	Основы компьютерного проектирования дизайна одежды	29	1	-	4	-	24
		Подготовка к экзамену	14					14
Итого:			144	6	-	14	-	124

5. Содержание лекционного курса

№ темы	Всего часов	№ лекции	Тема лекции. Вопросы, отрабатываемые на лекции	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4	5
1	0,5	1	Основные понятия компьютерной графики. Области применения и программные средства компьютерной графики. Представление графической информации. Растровый способ представления графической информации. Векторное представление графической информации. Трехмерная графика. Виды компьютерной графики. Разрешение изображения. Области применения компьютерной графики.	2-3
2	0,5	2	Методы представления графических изображений Растровая графика. Векторная графика. Сравнение растровой и векторной графики. Особенности редакторов растровой и векторной графики.	2-3
3	0,5	3	Программные средства создания векторных изображений. Программы векторной графики. Основные принципы работы с CorelDRAW	2-3
4	1	4	Редакторы векторной графики и их возможности	2-3
5	0,5	5	Программные средства создания растровых изображений. Программные средства создания растровых изображений. Adobe Photoshop.	2-3
6	1	6	Коррекция и обработка растровых изображений Коррекция изображений. Инструменты коррекции. Этапы коррекции изображения. Тоновая коррекция, цветовая коррекция. Настройка резкости изображений.	2-3
7	1	7	Цвет в компьютерной графике Аддитивная цветовая модель. Формирование собственных цветовых оттенков в модели RGB. Субтрактивная цветовая модель. Взаимосвязь аддитивной и субтрактивной цветовых моделей. Цветоделение при печати. Формирование собственных цветовых оттенков в модели CMYK. Цветовая модель «Цветовой оттенок - Насыщенность - Яркость»	1-3
8	1	8	Основы компьютерного проектирования дизайна одежды. Создание моделей одежды с использованием средств компьютерной графики.	2-5
Всего	6			

6. Содержание коллоквиумов

По данной дисциплине коллоквиумы не предусмотрены учебным планом.

7. Перечень практических занятий

По данной дисциплине практические работы не предусмотрены учебным планом

8. Перечень лабораторных работ

№ темы	Всего часов	№ занятия	Наименование лабораторной работы. Вопросы, отрабатываемые на лабораторном занятии.	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4	5
4	2	1	Программа векторной графики Corel Draw. Композиция из геометрических фигур: Создание простых форм. Работа с точками, изменение кривизны линий. Заливка цветом, создание прозрачности, наложение цветов. Заливка фона. Воздание элементов деталей одежды. Создание плаката с помощью растрового изображения: Выбор и вставка (импорт) растрового изображения. Используя необходимый инструмент обвести характерные элементы. Работа с простыми формами: перевод в кривые, для придания нужной формы и заливка. Размещение текста по форме изображения.	2-3
6	2		Программа растровой графики Adobe Photoshop. Интерфейс, основные инструменты, функции. Работа с изображением. Работа с текстом. Преобразование изображений. Применение эффектов	2-3
7	6		Рисование ткани с орнаментом выбранному образцу. Выбор образца орнаментальной ткани с четко обозначенным раппортом в хорошем качестве. Определение раппорта ткани. Выбор фактур тканей для применения в будущем дизайне.	1, 5
8	4		Выбор фотографии модели одежды для редактирования. Создание векторного силуэтного контура. Методика рисования аксессуаров	1, 5
Всего	14			

9. Задания для самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа осуществляется индивидуально и является обязательной, определяющей подготовку студента к текущим семинарским занятиям. Баллы, полученные студентом по результатам аудиторной работы, формируют рейтинговую оценку текущей успеваемости студента.

Для закрепления и систематизации знаний, обязательной самостоятельной работой является обработка лекции (дополнение) с помощью учебной литературы по дисциплине.

№ темы	Всего часов	Задания, вопросы, для самостоятельного изучения (задания)	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4
1	6	Технология бодисканирования в проектировании одежды.	5
1	8	Компьютерные технологии создания виртуальных трехмерных образов фигур человека.	5
2	24	Использование графических редакторов в дизайне одежды.	2,3
4	12	Пакет векторного рисования CorelDRAW для целей проектирования костюма.	2,3
5	12	Возможности пакета растровой графики Adobe Photoshop для целей проектирования костюма.	2,3
6	12	Разработка технических эскизов по образцам художественных проектов. На примерах графических программ	4
7	12	Создание тканей и фактур, необходимых для создания дизайна одежды при помощи компьютерного проектирования.	1,4
8	4	Построение бренда в сфере моды. Принципы создания фирменного стиля.	2-4
8	6	Техническое обеспечение автоматизированного проектирования. Виды плоттеров и дигитайзеров. Особенности применения. Программное обеспечение автоматизированного проектирования.. Виды и особенности применения	2-3
8	4	Освоение работы с инструкционной таблицей.	2
8	4	Рекламные технологии в проектировании костюма.	2-3
8	6	Перспективы использования систем искусственного интеллекта и экспертных систем в швейном производстве.	2-5
	14	Подготовка к экзамену	
	124		

10. Расчетно-графическая работа (учебным планом не предусмотрена).

11. Курсовая работа (учебным планом не предусмотрена).

12. Курсовой проект (учебным планом не предусмотрен)

13. Контрольная работа

Контрольная работа представляет собой реферат, выполненный на заданную тему, например:

1. Возможности пакета растровой графики Adobe Photoshop для целей проектирования костюма.
2. Пакет векторного рисования CorelDRAW для целей проектирования костюма.
3. Создание тканей и фактур, необходимых для создания дизайна одежды при помощи компьютерного проектирования

14. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

В процессе обучения студент должен полностью выполнить учебный план, предусмотренный в рабочей программе дисциплины, по всем видам учебных занятий и набрать 6 зачетных единиц трудоемкости.

Рекомендуемая балльно-рейтинговая система оценки.

Степень успешности освоения дисциплины в системе зачетных единиц оценивается суммой баллов, исходя из 10 максимально возможных баллов, и включает две составляющие:

Первая составляющая – оценка преподавателем итогов учебной деятельности студента по изучению каждого модуля дисциплины в течение предусмотренного учебным планом периода обучения. Структура баллов, составляющих балльную оценку, включает отдельные доли в баллах, начисляемые студенту за успешность рубежных контролей по каждому учебно-образовательному модулю.

Вторая составляющая – за посещаемость аудиторных лекционных и лабораторных занятий (пропорционально числу посещенных занятий.)

Методика рубежного контроля по первой составляющей балльно-рейтинговой оценки.

Максимальное количество баллов по каждому учебно-образовательному модулю – 10 баллов. Оценочное средство представляет собой билет, состоящий из 2 вопросов, сформированных на основе дидактического материала и содержания образовательного модуля, предусмотренного в учебной рабочей программе.

Оценка ответов на билет осуществляется по следующей схеме:

Правильный и полный ответ на один вопрос - +5 баллов;

В целом правильный, но не полный ответ - +4 балла;

Ответ не полный с наличием ошибок - +3 балла;

Принципиально не верный ответ - -2 балла;

Отсутствие ответа – 0 баллов.

В процессе освоения дисциплины у студентов формируется следующие компетенции:

№ пп	Название компетенции	Составляющие действия компетенции	Технологии формирования	Средства и технологии оценки
1	2	3	4	5
1	ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Студент должен знать : программные средства, используемые в компьютерной графике; программные средства, используемые для деловой графики и презентации; приемы преобразования объектов, применять различные графические приемы к текстам Студент должен уметь : создавать векторные и растровые изображения; переносить образный эскиз, воплощенный фантазией дизайнера, в технически грамотный документ, который позволит другим промышленным специалистам	Лекции, лаборат. занятия, СРС Лекции, лаборат. занятия, СРС	Опрос, доклад Демонстрация практических навыков

		продолжить работу над этой моделью; создать презентацию проекта		
		Студент должен владеть: практическими навыками создания векторных и растровых изображений при проектировании изделий легкой промышленности	Лекции, лаборат. занятия, СРС	Демонстрация практических навыков
3	ОПК-5. Способен использовать промышленные методы конструирования и автоматизированные системы проектирования при разработке изделий легкой промышленности	Студент должен знать: промышленные методы разработки конструкций изделий легкой промышленности с использованием систем автоматизированного проектирования	Лекции, лаборат. занятия, СРС	Опрос, доклад
		Студент должен уметь: строить конструкции изделий легкой промышленности с использованием систем автоматизированного проектирования	Лекции, лаборат. занятия, СРС	Демонстрация практических навыков
		Студент должен владеть: практическими навыками создания конструкций изделий легкой промышленности с использованием систем автоматизированного проектирования	Лекции, лаборат. занятия, СРС	Демонстрация практических навыков

Уровни освоения компонент компетенции ОПК-4

Ступени уровней освоения компетенции	Отличительные признаки
1	2
Пороговый (удовлетворительный)	<p>Знает: Программные средства, используемые для деловой графики и презентации.</p> <p>Умеет: исследовать цветовые решения различных объектов; анализировать средства композиции одежды;</p> <p>Владеет: относительной способностью оформлять документацию на законченные конструкторские разработки</p>
Продвинутый (хорошо)	<p>Знает: Программные средства, используемые для деловой графики и презентации; возможности создания и выбора объектов, опции инструментов программ векторной и растровой графики; приемы преобразования объектов.</p> <p>Умеет: исследовать цветовые решения различных объектов; анализировать средства композиции одежды; переносить образный эскиз в технически грамотный документ; создать презентацию проекта.</p> <p>Владеет:</p>

	способностью оформлять документацию на законченные конструкторские разработки, составлять отчеты о результатах выполненных работ
Высокий (отлично)	<p>Знает:</p> <p>программные средства, используемые в компьютерной графике; программные средства, используемые для деловой графики и презентации; приемы преобразования объектов, применять различные графические приемы к текстам.</p> <p>Умеет:</p> <p>исследовать цветовые решения различных объектов; анализировать средства композиции одежды; переносить образный эскиз, воплощенный фантазией дизайнера, в технически грамотный документ, который позволит другим промышленным специалистам продолжить работу над этой моделью; создать презентацию проекта.</p> <p>Владеет:</p> <p>способностью оформлять документацию на законченные конструкторские разработки, составлять отчеты о результатах выполненных работ;</p>

Уровни освоения компонент компетенции ОПК-5

Ступени уровней освоения компетенции	Отличительные признаки
1	2
Пороговый (удовлетворительный)	<p>Знает:</p> <p>Основы промышленных методов разработки конструкций изделий легкой промышленности с использованием систем автоматизированного проектирования</p> <p>Умеет:</p> <p>строить базовые конструкции изделий легкой промышленности для массового и индивидуального потребителя с использованием систем автоматизированного проектирования.</p> <p>Владеет:</p> <p>практическими навыками создания базовых конструкций изделий легкой промышленности с использованием систем автоматизированного проектирования</p>
Продвинутый (хорошо)	<p>Знает:</p> <p>промышленные методы разработки конструкций изделий для массового потребителя легкой промышленности с использованием систем автоматизированного проектирования</p> <p>Умеет:</p> <p>строить базовые и модельные конструкции изделий легкой промышленности для массового потребителя с использованием систем автоматизированного проектирования.</p> <p>Владеет:</p> <p>практическими навыками создания базовых и модельных конструкций изделий легкой промышленности для массового потребителя с использованием систем автоматизированного проектирования</p>
Высокий (отлично)	<p>Знает:</p> <p>промышленные методы разработки конструкций изделий легкой промышленности для массового и индивидуального потребителя</p>

	<p>с использованием систем автоматизированного проектирования</p> <p>Умеет:</p> <p>строить базовые и модельные конструкции изделий легкой промышленности любой сложности для массового и индивидуального потребителя с использованием систем автоматизированного проектирования.</p> <p>Владеет:</p> <p>практическими навыками создания базовых и модельных конструкций изделий легкой промышленности любой сложности для массового и индивидуального потребителя с использованием систем автоматизированного проектирования</p>
--	--

14. Перечень вопросов к экзамену

1. Способы задания (аппроксимации) поверхности трехмерного объекта. Чем обусловлен выбор конкретного метода?
2. Способы задания трехмерной поверхности тела человека. Основные требования к получаемой поверхности при воспроизведении макета фигуры. Этапы, выполняемые при проектировании трехмерных моделей тела человека.
3. Основные понятия при проектировании разверток трехмерной поверхности фигуры на плоскость. Способы получения разверток трехмерных моделей поверхности, используемые при инженерном проектировании поверхности макета фигуры и одежды.
4. Инженерные методы проектирования оболочки поверхности фигуры человека и одежды. Возможности использования этих методов при компьютерном проектировании. Связь с основными методами проектирования трехмерной поверхности широкого класса объектов.
5. Классификация трехмерных САПР одежды. Отечественные разработки в области трехмерного проектирования одежды.
6. Основные виды компьютерной графики. Программное обеспечение для работы с графикой.
7. Современные программные средства трехмерного проектирования широкого класса объектов. Программы, предназначенные для создания трехмерных реалистичных объектов и их анимации.
8. Основные виды принтов и способы (техники) их нанесения.
9. Способы перенесения необходимых элементов будущего дизайна в электронный формат.
10. Фильтры, используемые в программе Adobe Photoshop.
11. Способы создания авторских кистей в программе Adobe Photoshop.
12. Методы демонстрации принтованной ткани в конкретной модели одежды.
13. Преимущества и недостатки векторной и пиксельной график.
14. Приведите четыре основных правила при создании фирменного знака.
15. Растр и вектор. Понятие растровой графики
16. Цветовые модели.
17. Глубина цвета
18. Форматы растровых изображений. Особенности форматов GIF, TIFF, JPEG
19. Оверпринт или наложение краски
20. Треппинг. Внешний и внутренний.
21. Разрешение растровых изображений.
22. Муар. Причины появления. Способы устранения
23. Программы фрактальной графики
24. Теории гармоничного сочетания цветов.
25. Количество цвета в композиции
26. Смесевые (пантоны) цвета

27. Последовательность действий для создания двухцветного растрового изображения в Adobe Photoshop.
28. Последовательность действий для создания изображения с обтравочным (Clipping Path) контуром в Adobe Photoshop.
29. Последовательность действий для создания изображения с альфа-каналом в Adobe Photoshop.
30. Работа с инструментами выделения. Добавление к существующей области выделения. Вычитание из существующей области выделения.
31. Векторная графика. Понятие. Особенности.
32. Программы для работы с векторной графикой.
33. Интерфейс и рабочая среда Corel Draw.
34. Привязка объектов друг к другу в Corel Draw.
35. Привязка объектов к направляющим в Corel Draw.
36. Привязка объектов к сетке в Corel Draw.
37. Управление цветом в Corel Draw. Использование палитры цветов
38. Типы заливок объектов в Corel Draw.
39. Инструмент абрис, назначение, свойства в Corel Draw.
40. Создание и редактирование графических примитивов в Corel Draw.
41. Работы с текстом в Corel Draw. Простой текст. Инструмент форма, добавление столбцов.
42. Работы с текстом в Corel Draw. Фигурный текст. Смещение или поворот символа, обтекание текста, размещение текста вдоль кривой.
43. Работы с текстом в Corel Draw. Обтекание текста. Замена буквы на изображение. Размещение текста вдоль кривой.
44. Абрисы и заливки объектов (стиль, толщина, цвет, текстура) в Corel Draw. Рассмотреть на примере какого-либо объекта.
45. Заливка сетки. Яблоко в Corel Draw.
46. Операции над группой объектов: группировка, объединение, исключение, пересечение в Corel Draw.
47. Эффекты CorelDRAW. Вращение объектов с экструзией. Заливки объектов с экструзией. Освещение.
48. Эффекты CorelDRAW. Эффект «Вытягивание». Создание перспективы. Добавление оболочки к объекту.
49. Эффекты CorelDRAW. Создание перетекания объектов. Линза.
50. Эффекты CorelDRAW. Интерактивное искажение. Эффект перетекания. Эффект перспективы.
51. Эффекты CorelDRAW. PowerClip (контейнер). Эффект перетекания.
52. Эффекты CorelDRAW. Эффект прозрачности. Эффект контур. Эффект оболочки.
53. Эффекты CorelDRAW. Втягивание и вытягивание. Эффект «Молния».
54. Узорные заливки. Заливки текстурой.
55. Работа с растровыми изображениями. Импорт и экспорт изображений.
56. Работа с растровыми изображениями. Эффекты.

14. Образовательные технологии

В рамках учебного курса предусмотрено чтение лекций с применением мультимедийных технологий не менее 50 % от аудиторных занятий.

При выполнении лабораторных работ используются следующие программные средства: AutoCAD, Corel Draw и Adobe Photoshop.

Реализация компетентного подхода в сочетании с внеаудиторной работой должны формировать и развивать профессиональные навыки студентов.

15. Перечень учебно-методического обеспечения для обучающихся по дисциплине:

1. Аддитивные технологии в дизайне и художественной обработке материалов : учебное пособие / Е. С. Гамов, В. А. Кукушкина, М. И. Чернышова, И. Т. Хечиашнили. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019. — 72 с. — ISBN 978-5-88247-931-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/92842.html> — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
2. Валиулина, С. В. Компьютерная графика в дизайне костюма : учебно-методическое пособие / С. В. Валиулина. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2021. — 60 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/111762.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Москвина, М. А. Компьютерные графические системы в проектировании одежды. Разработка эскизного проекта в программах векторной графики : учебное пособие / М. А. Москвина, А. Ю. Москвин. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019. — 103 с. — ISBN 978-5-7937-1791-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102634.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/102634>
4. Музалевская, Ю. Е. Дизайн-проектирование: методы творческого исполнения дизайн-проекта : учебное пособие / Ю. Е. Музалевская. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 73 с. — ISBN 978-5-4486-0566-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/83264.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. Смирнова, А. М. Компьютерная графика и дизайн художественных изделий. Основы 3D-моделирования: учебное пособие / А. М. Смирнова. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019. — 120 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102632.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/102632>

Интернет-ресурсы

15. abduzeedo.com - сайт о графическом дизайне.
16. davidairey.com - сайт дизайнера Дэвида Эрея.
17. behance.net - сайт, собравший портфолио художников, дизайнеров и людей искусства со всего мира
18. designiskinky.net - австралийский сайт о дизайне.
19. bittbox.com - сайт, посвященный всем дизайнерским нуждам.
20. youthedesigner.com - сайт полон разнообразных статей о графическом дизайне.
21. designyoutrust.com - ежедневный дизайнерский журнал, публикующий статьи о новых направлениях в дизайне, новости и события, дизайнерские портфолио и выборочные, тщательно отсортированные дизайнерские проекты со всего мира.

16. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля):

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа

Укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами оброчения: 12 столов, 24стула, рабочее место преподавателя; меловая доска; рулонный проекционный экран Lumien Master Picture; ноутбук LenovoJ580 (I3/4Гб/500, мышь) с выходом в Интернет и доступом в информационно-образовательную среду ЭТИ (филиал) СГТУ имени Гагарина Ю.А., учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по рабочей программе дисциплины


Программное обеспечение: Microsoft Windows 7. Microsoft Office 2010 (Word, Excel,

PowerPoint), Google Chrome.

2. Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации

Укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения: 12 столов, 12 стульев; рабочее место преподавателя; 10 компьютеров (I 3 /4Гб/500, мышь, клавиатура), мониторы Philips 22"; принтеры Canon i-sensys LBP2900 (2 шт.). Компьютеры объединены в локальную сеть с выходом в Интернет и доступом в информационно-образовательную среду ЭТИ (филиал) СГТУ имени Гагарина Ю.А., учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по рабочей программе дисциплины. Программное обеспечение: Microsoft Windows 7. Microsoft Office 2010 (Word, Excel, PowerPoint), Corall Draw, Auto CAD, AdobeReader, Google Chrome.

Рабочая программа по дисциплине «Информационные технологии в дизайн-проектировании костюма» составлена в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта ВО по направлению 29.03.05 "Конструирование изделий легкой промышленности" и учебного плана по профилю подготовки.

Рабочую программу составил  _____ доцент, к.т.н. Жилина Е.В.

17. Дополнения и изменения в рабочей программе

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры
«_____» _____ 20 ____ года, протокол № _____

Зав. кафедрой _____ / _____ /

Внесенные изменения утверждены на заседании УМКС/УМКН
«_____» _____ 20 ____ года, протокол № _____

Председатель УМКС/УМКН _____ / _____ /