

Модуль: Конструирование и моделирование изделий - 2

Направление: педагогическое образование

Квалификация (степень): бакалавр

Объем трудоемкости: 10 кредитов (360 часов, из них: 180 часов - аудиторная нагрузка, 180 часов - самостоятельная работа)

1. Цель модуля

Формирование у студентов знаний по основным разделам модуля, углубление технологического образования будущего бакалавра на основе раскрытия интегративной сущности учебного модуля, выраженной в монизме политехнических, общественно – научных областей знаний. Формирование у студентов научно – теоретических понятий познавательно – преобразующей деятельности человека, лежащей в основе творческого процесса конструирования и создания социально значимых изделий из различных материалов. Теоретическое и практическое овладение студентами общими основами культуры творческо – конструкторской деятельности (проективной, терминологической, конструкторско – технологической, экономической, эстетической, экологической, рефлексивной), опытом собственной творческой деятельности; ознакомление с методами разработки новых проектных решений различных силуэтных форм, покроев, различного ассортимента и назначения одежды; формирование требований к изделию и оценки его качества, анализа существующих проектных решений и установления оптимальных параметров проектируемого изделия; обеспечение дизайнообразования студентов.

Задачи модуля:

1. Ознакомление с основными приемами формирования пространства, основными принципами проектирования швейных изделий.
2. Изучение объективных закономерностей формообразования и связанных с ними средств построения любой формы швейных изделий.
3. Формирование знаний и умений, необходимых для понимания основ творческих процессов и явлений, используемых в профессиональной области.
4. Раскрытие сущности и структуры творческо-конструкторской деятельности как вида общественно – полезной деятельности по преобразованию окружающей природной и предметной среды, созданию социально значимых материальных ценностей в соответствии с требованиями дизайна.
5. Формирование понятийного аппарата «творчества» как феномена общественно – исторической практики, его сущности, задач, нравственных критериев.
6. Вооружение студентов знаниями особенностей декоративно-прикладного творчества, технической эстетики и дизайна в зависимости от социальных задач (включая учебные), возраста и функции участников творческого процесса.
7. Создание педагогических условий для овладения студентами знаниями художественного конструирования и декоративно-прикладного творчества, их морфологии, направлений, задач, этапов творческо-конструкторской деятельности.
8. Овладение знаниями политехнических, эстетических, естественно – научных, общественно – научных, педагогических аспектов творческо-конструкторского процесса и их интеграцию в нем;
9. Теоретическое и практическое овладение основами проектной, терминологической, конструкторской, технологической, экономической, эстетической, экологической и рефлексивной культуры на базе интеграции естественных наук и опыта собственной конструкторско-творческой и декоративно-прикладной деятельности.
10. Формирование знаний и умений по экономическому обоснованию и экономической оценке дизайнерского проекта.

11. Включение студентов в направленную самостоятельную творческую деятельность - в процессе индивидуального углубленного изучения тем учебной дисциплины за счет непосредственного участия в дизайнерской деятельности, процессе конструкторского, декоративно – прикладного творчества.
- 12.. Обеспечение условий для активизации познавательной деятельности студентов.
13. Стимулирование самостоятельной работы по освоению содержания дисциплины и формированию необходимых компетенций.

2. Место модуля в структуре ООП

Модуль «Конструирование и моделирование изделий - 2» относится к вариативной части профессионального цикла дисциплин (3.2.12.3).

Для освоения модуля «Конструирование и моделирование изделий - 2» студенты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Основы конструирования», «Начертательная геометрия», Техническая графика», Компьютерная графика», Основы материаловедения», «Технология швейных материалов», «Обработка ткани» на предыдущем уровне образования.

Освоение дисциплины «основы теории проектирования швейных изделий» является необходимой основой для изучения модулей вариативной части «Технологии современного производства», «Конструирование и моделирование изделий», «Практикумы по обработке материалов» для успешной последующей деятельности в качестве дипломированного специалиста - бакалавра.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения модуля

Процесс изучения модуля направлен на формирование следующих компетенций:

- способен ориентироваться в современных тенденциях развития техники и технологии (СК-1);
- владеет навыками разработки конструкторско-технологической документации и ее использования в профессиональной деятельности (СК-2);
- способен анализировать эксплуатационные и технологические свойства материалов, выбирать материалы и технологии их обработки (СК-3);
- способен осуществлять эксплуатацию и обслуживание учебного технологического оборудования с учетом безопасных условий и при соблюдении требований охраны труда (СК-4);
- способен осуществлять контроль процесса и результата технологической деятельности (СК-5);
- владеет приемами изготовления несложных объектов труда и технологиями художественной отделки (СК-10);
- владеет основами теории дизайна и решения изобретательских задач (СК-11).

В результате изучения модуля студент должен

знать:

- проблемы моделирования и конструирования, народного художественного и современного дизайнерского творчества в условиях перспективных тенденций развития стилевых направлений, моды, технологий и техники;
- историю, морфологию и социальные функции объектов моделирования и конструирования, народного художественного и современного дизайнерского творчества в швейной индустрии.
- сущностные характеристики, понятийный аппарат научных теорий проектирования швейных изделий, технической эстетики и дизайна, творческо-конструкторской деятельности, народного и профессионального декоративно-прикладного творчества;

- научные, нравственно-этические, объективно-творческие основы художественного конструирования, проектирования технологических процессов создания одежды и изделий декоративно-прикладного искусства в соответствии с принципами дизайна в условиях современного швейного производства и индустрии швейного сервиса;
- интегративную сущность технической эстетики и дизайна, процессов моделирования и конструирования швейных изделий, творческо – конструкторской и декоративно-прикладной сфер совершенствования предметной среды;
- способы, средства, этапы реализации проектной, творческо - конструкторской деятельности на интегративной основе естественно – научных, политехнических, эстетических, экологических, эргономических знаний и умений;
- структуру, содержание, особенности различных направлений творческо - конструкторской деятельности в сфере дизайна, технического, декоративно – прикладного творчества при выполнении индивидуальных, групповых, коллективных, авторских проектов;
- особенности, принципы, современные методы, технологическую последовательность художественного и конструкторского проектирования одежды разных ассортиментных и возрастных групп на принципах дизайна;
- системы композиционных закономерностей в одежде, изделиях декоративно-прикладного искусства и других атрибутах предметной среды;
- методики экономического, художественно-конструкторского и функционального анализа проектируемого изделия и разработки соответствующей документации;
- требования научной организации труда, личной санитарии, гигиены, безопасных условий и приемов изготовления изделий в ходе творческо – конструкторской деятельности.

уметь:

- ориентироваться в проблемах моделирования и конструирования, народного художественного и современного дизайнерского творчества в условиях перспективных тенденций развития стилевых признаков, моды, технологий и техники;
- выполнять историко- морфологический, культурологический и функциональный анализ объектов моделирования и конструирования, народного художественного и современного дизайнерского творчества в швейной индустрии.
- реализовывать: научные, нравственно-этические, объективно-творческие основы художественного конструирования, проектирования технологических процессов создания одежды и изделий декоративно-прикладного искусства. в соответствии с принципами дизайна в условиях современного швейного производства и индустрии швейного сервиса;
- использовать в проектах интегративную сущность технической эстетики и дизайна, процессов моделирования и конструирования швейных изделий, творческо – конструкторской и декоративно-прикладной сфер совершенствования предметной среды;
- свободно ориентироваться в структуре, содержании, особенностях различных направлений и этапах творческо - конструкторской деятельности в сфере дизайна, технического, декоративно – прикладного творчества при выполнении индивидуальных, групповых, коллективных, авторских проектов;
- реализовать принципы, современные методы, технологическую последовательность художественного и конструкторского проектирования одежды разных ассортиментных и возрастных групп на принципах дизайна;
- использовать системы композиционных закономерностей в одежде, изделиях декоративно-прикладного искусства и других атрибутах предметной среды;
- применять методики экономического, художественно-конструкторского и функционального анализа проектируемого изделия и разработки соответствующей документации;
- соблюдать требования научной организации труда, личной санитарии, гигиены, безопасных условий и приемов изготовления изделий в ходе творческо – конструкторской деятельности.

владеть:

- понятийным аппаратом научных теорий проектирования швейных изделий, технической эстетики и дизайна, творческо-конструкторской деятельности, народного и профессионального декоративно-прикладного творчества
- навыками выполнения конструктивного, технологического и композиционного анализа моделей-аналогов и объективной оценки качества проектного решения в соответствии с предъявляемыми требованиями;
- способами, технологическими и изобразительными и средствами, реализации проектной, творческо - конструкторской деятельности на интегративной основе естественно – научных, политехнических, эстетических, экологических, эргономических знаний и умений;
- навыками художественного и конструкторского проектирования одежды разных ассортиментных и возрастных групп на принципах дизайна;
- практическими навыками самостоятельной предметно-преобразующей деятельности, углубленного изучения тем учебного модуля за счет непосредственного участия в выполнении дизайн - проектов по декоративно – прикладному творчеству.

4. Структура и содержание модуля

Общая трудоемкость модуля составляет 10 зачетных единиц (360 часов), она рассчитана на изучение в течение трёх семестров (5,6,7), включает лекционные, лабораторные занятия и самостоятельную работу студентов.

Структура и содержание модуля «Конструирование и моделирование » включает учебных раздела «Основы теории проектирования изделий из конструкционных материалов», «Техническая эстетика и дизайн», «Основы творческо-конструкторской деятельности и декоративно-прикладного творчества», которые разделены на 6 автономных содержательных компонентов (блоков).

По окончании изучения каждого из них осуществляется текущий контроль усвоения учебного материала. В течение каждого из трёх семестров проводится два контрольно-рейтинговых мероприятия в форме компьютерного тестирования для проверки результатов самостоятельной работы студентов.

В лекциях раскрываются теории проектирования швейных изделий, технической эстетики и дизайна, творческо-конструкторской деятельности, народного и профессионального декоративно-прикладного творчества; системы композиционных закономерностей в одежде, изделиях декоративно-прикладного искусства и других атрибутах предметной среды; история, морфология и социальные функции объектов моделирования и конструирования, народного художественного и современного дизайнерского творчества в швейной индустрии; способы, средства, этапы реализации проектной, творческо - конструкторской деятельности на базе интегрированного использования естественно – научных, политехнических, эстетических, экологических, эргономических знаний и умений.

Лабораторный практикум включает практические и лабораторные работы. На практических занятиях выполняются задания по выбору методов проектирования изделий в соответствии с принципами дизайна, решаются задачи по созданию изделий декоративно-прикладного искусства, организуется всестороннее и целенаправленное изучение студентами практического опыта работы Кутюрье, ведущих мастеров декоративно-прикладного творчества, непосредственное наблюдение и анализ исторической подвижности, функций, формы создаваемых изделий.

На лабораторных занятиях студенты овладевают способами, технологическими и изобразительными и средствами, реализации проектной, творческо-конструкторской деятельности на интегративной основе естественно – научных, политехнических, эстетических, экологических, эргономических знаний и умений, а также практическими навыками самостоятельной предметно-преобразующей деятельности, углубленного изучения тем учебного модуля за счет непосредственного участия в выполнении дизайн – проектов по декоративно – прикладному творчеству.

В целях более углубленного изучения отдельных вопросов и тем часть учебного материала выносится на самостоятельную проработку студентов: изучение стилевой направленности, разработка творческих проектов и другой теоретический материал.

Для контроля уровня сформированности компетенций, качества знаний, умений и навыков, стимулирования самостоятельной работы студентов применяется рейтинговая система оценки уровня освоения учебного модуля.

Освоение раздела «Основы теории проектирования швейных изделий» в 5 семестре включает изучение 2 содержательных блоков и 5 тем:

Первый содержательный блок:

1. Одежда как часть предметной среды, материально – духовной культуры общества и объект проектной деятельности
2. История проектирования, моделирования и художественного оформления одежды.
3. Проектная деятельность и дизайн одежды

Второй содержательный блок:

4. Система композиционных закономерностей в проектировании швейных изделий.
5. Проектирование единичных швейных изделий и коллекций одежды.

Освоение раздела «Техническая эстетика» в 6 семестре включает изучение двух содержательных блоков и 9 тем:

Первый содержательный блок:

1. Предмет и задачи курса «Техническая эстетика и дизайн»
2. Теоретические основы и развитие технической эстетики и дизайна
3. История развития отечественной рекламы. Понятие фирменный стиль
4. Эргономическое обеспечение дизайнпроектирования
5. Предметная среда. Принципы, методы, средства формирования

Второй содержательный блок:

6. Формообразование. Композиция предметной среды
7. Система композиционных закономерностей
8. Художественное проектирование и конструирование. Этапы создания нового объекта
9. Дизайн интерьера

Освоение раздела «Основы творческо-конструкторской деятельности и декоративно-прикладного творчества» в 7 семестре включает изучение двух содержательных блоков и 10 тем:

Первый содержательный блок:

1. Творческо – конструкторская деятельность и её роль в создании эстетической предметной среды.
2. История, морфология, основные понятия, направления творческой предметно – преобразующей деятельности человека и место в ней конструирования.
3. Народное декоративно - прикладное искусство как генетически ценностная основа творческо – конструкторской деятельности.
4. Основополагающие принципы и понятия эстетики и дизайна в творческо - конструкторской деятельности.
5. Системы композиционных закономерностей в творческо-конструкторской деятельности.

Второй содержательный блок:

6. Сущность, этапы творческо – конструкторского процесса в декоративно – прикладной сфере деятельности.
7. Декоративная обработка объектов творческо-конструкторской деятельности из текстильных материалов вышивкой.

8. Машинная вышивка как современный способ художественной отделки объектов творческо-конструкторской деятельности из текстиля.
9. Творческо-конструкторская деятельность по созданию сувенирных изделий, игрушек, одежды из швейных и волокнистых материалов.
10. Проектный метод решения творческо-конструкторских и художественно-творческих задач. Системный подход.

Тематический план модуля

№	Темы	Всего часов	В том числе аудиторных часов					Самост. работа
			Всего аудит	из них				
				лекц	лабор	практ	контр сам. раб.	
5 семестр								
Раздел 1. Основы теории проектирования швейных изделий								
1 содержательный блок (1 зачётная единица)								
1	Одежда как часть предметной среды, материально – духовной культуры общества и объект проектной деятельности	10	6	2	2	2	-	4
2	История проектирования, моделирования и художественного оформления одежды.	22	14	8	4	2	-	8
3	Проектная деятельность и дизайн одежды	18	10	2	4	2	2	8
2 содержательный блок (2 зачётные единицы)								
4	Система композиционных закономерностей в проектировании швейных изделий.	22	14	6	6	2		8
5	Проектирование единичных швейных изделий и коллекций одежды.	26	10	2	4	2	2	16
Подготовка к зачету								10
Всего по разделу		108	50	20	20	10	4	54
6 семестр								
Раздел 2. Техническая эстетика и дизайн								
1 содержательный блок (1 зачётная единица)								
1	Предмет и задачи курса «Техническая эстетика и дизайн»	4	2	2				2
2	Теоретические основы и развитие технической эстетики и дизайна	4	2	2				2
3	История развития отечественной рекламы. Понятие фирменный стиль	4	2	2				2
4	Эргономическое обеспечение дизайнпроектирования	12	6	2	2		2	6

2 содержательный блок (2 зачётные единицы)								
5	Предметная среда. Принципы, методы, средства формирования	8	4	2	2			4
6	Формообразование. Композиция предметной среды	16	8	2	2	4		8
7	Система композиционных закономерностей	16	8	4	4			8
8	Художественное проектирование и конструирование. Этапы создания нового объекта	16	8	2	4	2		8
9	Дизайн интерьера	28	14	2	6	4	2	14
Подготовка к зачету								10
Всего по разделу		108	54	20	20	10	4	54
7 семестр								
Раздел 3. Основы творческо-конструкторской деятельности и декоративно-прикладного творчества								
1 содержательный блок (2 зачётные единицы)								
1.	Творческо – конструкторская деятельность и её роль в создании эстетической предметной среды	10	6	2	2	2	-	4
2	История, морфология, основные понятия, направления творческо-предметно – преобразующей деятельности человека и место в ней конструирования	10	6	2	2	2	-	4
3	Народное декоративно - прикладное искусство как генетически ценностная основа творческо – конструкторской деятельности.	10	6	2	2	2	-	4
4	Основополагающие принципы и понятия эстетики и дизайна в творческо - конструкторской деятельности	10	6	2	2	2	-	4
5	Системы композиционных закономерностей в творческо-конструкторской деятельности	18	10	4	2	2	2	8
2 содержательный блок (2 зачётные единицы)								
6	Сущность, этапы творческо-конструкторского процесса в декоративно – прикладной сфере деятельности	10	6	2	2	2	-	4
7	Декоративная обработка объектов творческо-конструкторской деятельности из текстильных материалов вышивкой.	14	8	2	4	2	-	6

8	Машинная вышивка как современный способ художественной отделки объектов творческо-конструкторской деятельности из текстиля	16	8	2	4	2	-	8
9	Творческо-конструкторская деятельность по созданию сувенирных изделий, игрушек, одежды из швейных и волокнистых материалов	16	8	2	4	2		8
10	Проектный метод решения творческо-конструкторских и художественно-творческих задач. Системный подход.	18	10	2	4	2	2	8
онсультации, подготовка к экзамену:								14
Итого		144	72	20	28	20	4	72
Всего по модулю:		360	180	60	68	60	12	180

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО с учетом рекомендаций и ПрООП ВПО по направлению 050100- педагогическое образование и профилю подготовки «Технология».

Авторы: СГПИ – д.п.н., профессор кафедры теории и методики профессионального образования и общетехнических дисциплин Заречная Л.П., к. псих. н , ст. преподаватель кафедры Теории и методики профессионального образования и общетехнических дисциплин Исаакян О.В., ст. преподаватель кафедры Теории и методики профессионального образования и общетехнических дисциплин Коротенко И.Т.

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета СГПИ 20.01.2011 года, протокол № 4