

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ИЗДЕЛИЙ -2

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель освоения дисциплины

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 конструкционных 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 создания мебели; формирование требований к изделию и оценки его качества, анализа существующих проектных решений и установления оптимальных параметров проектируемого изделия; обеспечение дизайн образования студентов.

1.2 Задачи дисциплины

Изучение дисциплины «Конструирование и моделирование изделий-1» направлено на формирование у студентов следующей компетенции: ОПК-4 - готовностью к профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования; ПК-4 - способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов.

В соответствие с этим ставятся следующие задачи дисциплины.

1. Ознакомление с основными приемами формирования пространства, основными принципами проектирования мебели.

2. Изучение объективных закономерностей формообразования и связанных с ними средств построения мебели различных форм.

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, естественнонаучных, общественно-научных, педагогических аспектов творческо-конструкторского процесса и их интеграцию.

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 дизайнера 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.

1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

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

Для освоения «Конструирование и моделирование изделий - 2» студенты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения на предыдущем уровне образования модулей «Машиноведение», «Графика», «Материаловедение».

Освоение является необходимой основой для изучения модулей вариативной части «Технологии современного производства», «Практикумы по обработке материалов - 2» и для успешной последующей деятельности в качестве бакалавра.

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения модуля направлен на формирование компетенций:

ОПК-4 - готовностью к профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования

ПК-4 - способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов

№	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знатъ	уметь	владеТЬ
1	ОПК-4	-готовностью к профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования	- основные нормативно-правовыми документами сферы образования;	- использовать нормативно-правовыми документами сферы образования;	- современными методами и технологиями обучения соответствия с нормативно-правовыми документами сферы образования

№	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знатъ	уметь	владеть
2	ПК-4	способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов	Знать основные возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса	Уметь использовать основные возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса	Владеть навыками использования возможностей образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса

2 Структура и содержание дисциплины

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 11 зачётных ед. (396 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры		
		5	6	7
Контактная работа	160,8	54,2	52,3	54,3
Аудиторные занятия	132	50	48	50
Занятия лекционного типа	30	10	10	10
Занятия семинарского типа	66	20	18	28
Лабораторные занятия	52	20	20	12
Иная контактная работа	12,8	4,2	4,3	4,3
Контроль самостоятельной работы	12	4	4	4
Промежуточная аттестация	0,8	0,2	0,3	0,3
Самостоятельная работа	163,8	53,8	20	90
Подготовка к тестированию по разделу	12	40	12	50
Консультации, подготовка к зачёту	24	13,8	8	40
Контроль	71,4	-	35,7	35,7
Подготовка к экзамену	71,4	-	35,7	35,7
Общая трудоемкость	час.	396	108	108
	зачетных ед.	11	3	3

2.2 Тематика курсовых работ

1. Основные понятия творческо-конструкторской деятельности и процесса конструирования. Основы структуры конструирования.
2. Народное декоративно-прикладное искусство как генетически ценностная основа творческо-конструкторской деятельности.
3. Народное декоративно-прикладное искусство. Формы развития
4. Виды народного декоративно – прикладного искусства.
5. Источники художественных образов.
6. Декоративно - прикладное искусство и творческо-конструкторская деятельность. Сущность взаимосвязи.
7. Понятия об особенностях технологии создания изделий из декоративно-прикладного искусства в зависимости от материалов.
8. Основополагающие принципы и понятия эстетики и дизайна в творческо-конструкторской деятельности.
9. Эстетика и дизайн как социально-ценностная основа творческо-конструкторской деятельности и декоративно-прикладного творчества.
10. Основные сведения о сущности предмете, задачах творческо-конструкторской деятельности и декоративно-прикладного творчества в сфере эстетики и дизайна.
11. Принципы дизайна в творческо-конструкторской деятельности. Структура качества изделий с позиций дизайна.
12. Понятия об экономической целесообразности и полезности изделия. Художественное качество.
13. Системы композиционных закономерностей в творческо-конструкторской деятельности и декоративно – прикладном творчестве.
14. Понятие о композиции в декоративно – прикладном творчестве и техническом дизайне. Композиция и гармония как цель и результат конструкторско-творческой деятельности. Основные виды композиции. Понятие о компактности и компоновке. Декор и декоративность в композиции изделий. Орнамент и узор. Виды орнаментов. Виды узоров.
15. Сущность, этапы творческо-конструкторского процесса в декоративно – прикладной сфере деятельности.
16. Выбор и обоснование проблем, целей и определение задач творческо-конструкторской деятельности.
17. Роль противоречий в совершенствовании объектов творческо-конструкторской деятельности. Роль и место традиций в новаторских решениях декоративно-прикладного творчества. Информация в творческо-конструкторской и декоративно-прикладной сферах деятельности.
18. Декоративная обработка объектов творческо-конструкторской деятельности из текстильных материалов вышивкой.
19. Отделка деталей одежды, швейных изделий бытового, постельного и интерьерного назначения вышивкой.
20. Материалы и инструменты для вышивания. Универсальные и специальные подготовительные операции в технике вышивания.
21. Декоративные швы.
22. Счетные швы и их применение в народных вышивках. Художественные характеристики и технология выполнения.
23. Вышивка бисером и стеклярусом.
24. Мережки (ажурные швы).

25. Вышивка гладью как художественное наследие древнерусского золотого шитья. Соединительные швы (смerezживание).
26. Краевые швы. Способы обработки краев в зависимости от вида изделия, ткани, вида основной вышивки.
27. Выполнение произвольной композиции (салфетка, дорожка, детали одежды и т.д.).
28. Машинная вышивка как современный способ художественной отделки объектов творческо-конструкторской деятельности из текстиля.
29. Виды машинных вышивок, их художественные и технологические характеристики.
30. Аппликация и лоскутная техника как виды художественной отделки различных изделий бытового назначения, одежды.
31. Декоративные особенности лоскутной техники и аппликации, их использование в соединении стилизованных композиций и создании фактур.
32. Подбор, подготовка аппликативных и лоскутных элементов для композиции изделия. Технологическая последовательность, требования к качеству произвольной композиции (изделие по выбору).
33. Сувенирные изделия, игрушки, одежда из швейных и волокнистых материалов.
34. Назначение сувениров. Декоративные, бытовые, символические сувениры.
35. Игрушки как разновидность сувенирных материалов. Материалы для изготовления сувениров. Использование народной традиции в сувенирных изделиях.
36. Творческий процесс и технологии создания плоских и объёмных сувенирных изделий и игрушек, швейных изделий одёжного, бытового, постельного, интерьера назначения. Моделирование, конструирование, особенности технологий изготовления, исходя из ассортимента и свойств волокнистых и текстильных материалов.
37. Технологический этап проектирования и создания мебели
38. Подготовительно-организационный этап проектирования мебели.
39. Эргономическая обработка конструкций
40. Форма. Процесс, средства и задачи формообразования
41. Технологические средства художественного качества изделия в реализации проекта
42. Комплексное художественно-колористическое оформление в перспективном проектировании интерьера.
43. Объемное проектирование модели изделия с использованием различных материалов
44. Формообразование изделия с использованием различных методов декорирования
45. Анализ технологий декоративной обработки объектов творческо-конструкторской деятельности
46. Декоративная обработка объектов творческо-конструкторской деятельности из древесины
47. Декоративная обработка объектов творческо-конструкторской деятельности из металла, проволоки и других материалов.
48. Творческо-конструкторская деятельность и её роль в создании эстетической предметной среды
49. История, морфология, основные понятия, направления творческой предметно-преобразующей деятельности человека и место в ней конструирования
50. Народное декоративно-прикладное искусство как генетически ценностная основа творческо-конструкторской деятельности
51. Основополагающие принципы и понятия эстетики и дизайна в творческо-конструкторской деятельности
52. Сущность, этапы творческо-конструкторского
53. процесса в декоративно-прикладной сфере деятельности.
54. Декоративная обработка объектов творческо-конструкторской деятельности из древесины
55. Декоративная обработка объектов творческо-конструкторской деятельности из металла, проволоки и других материалов

56. Техническое моделирование и конструирование. Принципы, методы, этапы
57. Проектный метод решения творческо-конструкторских и художественно-творческих задач. Системный подход
58. Творческо-конструкторские умения как компонент профессиональной культуры бакалавра.
59. Методы организации творческо-конструкторской деятельности и декоративно-прикладного творчества по профилю «Технология».
60. Мебель как часть предметной среды, материально-духовной культуры общества и объект проектной деятельности
61. Проектная деятельность и дизайн мебели.
62. Цветовая гармония и элементы знаковой системы в интерьере.
63. Система композиционных закономерностей в проектировании мебели и гарнитура, как архитектонический вид искусства
64. Законы, средства и приемы композиции в художественном проектировании мебели.
65. Творческо-конструкторская и декоративно-творческая деятельность как средство создания эстетической предметной среды.
66. Методы организации творческо-конструкторской деятельности и декоративно-прикладного творчества по профилю «Технология».
67. История, морфология, основные понятия, направления творческой предметно преобразующей деятельности человека и место в ней конструирования. Методы решения новых творческих задач.
68. Метод "проб и ошибок".
69. Метод "мозговой атаки". Метод "обратной мозговой атаки",
70. Метод "контрольных вопросов". Метод фокальных объектов
71. Проектный метод решения творческо-конструкторских и художественно-творческих задач.
72. Понятие о проектном методе в методе решения творческо-конструкторских и художественно-творческих задач.
73. Принципы выбора объекта проектной деятельности.
74. Творческое проектирование и современный дизайн.
75. Интегративная самостоятельная проектно-творческая деятельность.
76. Художественно-конструкторская, функциональная, техническая, технологическая, социальная, эргономическая, экономическая составляющие творческого проекта.
77. Организационно-подготовительный, технологический и заключительный этапы проектной деятельности
78. Мебель ее функции, роль, место в материально-духовной культуре общества и предметной среде.
79. Гарнитур как объект проектной деятельности. Общие понятия о проектной деятельности и проекте.
80. Проектирование и моделирование. Этапы проектирования изделий гарнитурного назначения (организационно-подготовительный, технологический и подготовительный).
81. Особенности проектирования и моделирования мебели, изделий, для различных возрастных групп
82. Мебель и гарнитур. Морфологическая связь. Функции мебели и гарнитура.
83. Морфологическая структура функций изделия, как центральной категории проектирования. Полифункциональность мебели.
84. Понятие о дизайне. Факторы и принципы дизайна, учитываемые в проектировании мебели, гарнитура.
85. Художественное проектирование и художественное конструирование мебельных изделий, гарнитура. Задачи , цель содержание художественного проектирования и художественного конструирования, связь стилей в современном проектировании.

86. Понятие о художественном образе и стиле гарнитура. Его структура. Художественное качество.
87. Понятие о знаковой системе современного гарнитура. Цвет, традиция и новизна в проектировании гарнитура.
88. Функции цвета и цветосочетаний. Психологические и эстетические особенности восприятия цвета.
89. Построение гармонических сочетаний цветов (родственных, контрастных, контрастно-родственных).
90. Основные категории композиции, их свойства и связь в структуре изделия.
91. Закон традиции, тектоники, целостности в гарнитуре. Форма и формообразование гарнитура. Определения, основные понятия.
92. Технологическая, базовая, художественная форма. Эволюция формы. Основные свойства формы.
93. Силуэтно-плоскостное восприятие формы гарнитура. Композиционные связи частей формы. Уровни формы гарнитура.
94. Средства гармонизации интерьера в проектировании мебели. Закон пропорции, контраста, масштаба и масштабности в композиции мебели.
95. Композиционные приемы и средства (ритм, симметрия, асимметрия, линия, пятно, монограммы, эмблемы.)
96. Понятие центра в композиции гарнитура.
97. Зрительные иллюзии в мебельном оформлении интерьера (переоценки вертикали, заполненного пространства, переоценки острого угла, контраста, подравнивания, замкнутого и незамкнутого пространства, сокращения объема при делении площади помещения по вертикали или по горизонтали).

3 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

3.1. Основная литература

1. Файзуллина, Р. Б. Технология швейных изделий: подготовительно-раскройное производство [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р. Б. Файзуллина, Ф. Р. Ковалева ; М-во образования и науки России, ФГБОУ ВПО «Казанский национальный исследовательский технологический университет», Ин-т технологий легкой промышленности, моды и дизайна. – Казань : Изд-во КНИТУ, 2014. – 164 с. : ил. – ISBN 978-5-7882-1561-7. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427920>.
2. Жак, Л. Техника кроя. 800 рисунков моделей, детальных чертежей и наглядных схем [Электронный ресурс] / Л. Жак ; пер. Т. П. Григорьева. – М : РИПОЛ классик, 2013. – 592 с. – ISBN 978-5-386-05463-2. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=239861> .
3. Куваева, О. Ю. Моделирование одежды методом муляжа [Электронный ресурс] : техника макетирования / О. Ю. Куваева ; М-во образования и науки РФ, УрГАХУ. – Екатеринбург : б.и., 2013. – 105 с. : ил. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455461> .

3.2 Дополнительная литература

1. Ханнанова-Фахрутдинова, Л. Р. Дидактические игры в подготовке бакалавров-конструкторов одежды [Электронный ресурс] : монография / Л. Р. Ханнанова-Фахрутдинова, О. Ю. Хацринова, В. Г. Иванов ; М-во образования и науки России, ФГБОУ ВПО «Казанский национальный исследовательский технологический

- университет». – Казань : Изд-во КНИТУ, 2013. – 222 с. : табл. – ISBN 978-5-7882-1548-8. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428013>.
2. Алахова, С.С. Технология контроля качества производства швейных изделий : учебное пособие / С.С. Алахова, Е.М. Лобацкая, А.Н. Махонь. - Минск : РИПО, 2014. - 286 с. : схем., табл., ил. - Библиогр.: с. 190-191. - ISBN 978-985-503-431-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463521>
 3. Новые технологии и материалы легкой промышленности: сборник статей X Международной научно-практической конференции студентов и молодых ученых с элементами научной школы, 28-30 апреля 2014 г. / ОО «РХО им. Д.И.Менделеева Татарстана», «Казанский национальный исследовательский технологический университет», Институт нефти и др. - Казань : Издательство КНИТУ, 2014. - Т. 2. - 304 с. : табл.,граф., схем., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7882-1590-7. - ISBN 978-5-7882-1592-1 (т. 2) ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428085>
 4. Бадалов, В.В. Просто эргономика / В.В. Бадалов. - Санкт-Петербург : Издательство Политехнического университета, 2012. - 110 с. : схем., ил - Библиогр.: с. 97. - ISBN 978-5-7422-3377-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363020>
 5. Исаенко, Е.В. Экономические и организационные основы рекламной деятельности : учебное пособие / Е.В. Исаенко, А.Г. Васильев. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юнити-Дана, 2012. - 352 с. - ISBN 978-5-238-01662-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118545>
 6. Зацерковная, Н.Г. Основы ландшафтного проектирования : методические указания / Н.Г. Зацерковная, Н.Д. Дембич ; Институт бизнеса и дизайна, Факультет "Дизайна и графики", Кафедра «Дизайн среды». - Москва : ООО “Сам Полиграфист”, 2013. - 19 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=488319>
 7. Перелович, Н.В. Использование элементов ландшафтного дизайна в организации пришкольной территории : учебное пособие / Н.В. Перелович ; «Московский педагогический государственный университет». - Москва : МПГУ; Издательство «Прометей», 2013. - 122 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7042-2444-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275033>

3.3. Периодические издания

1. Декоративно-прикладное искусство и образование. – URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1893005>.
2. Дизайн. Теория и практика. – URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=30797>.
3. Дизайн. Искусство, Промышленность. – URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=51244>.
4. Дизайн и общество. – URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=55488>.
5. Школьные технологии. – URL: <http://dlib.eastview.com/browse/publication/18866/udb/1270>.
6. Экономика в школе. – URL: <http://dlib.eastview.com/browse/publication/18989/udb/1270>.