

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ИЗДЕЛИЙ -1»

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 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.

1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Модуль «Конструирование и моделирование изделий - 1» относится к вариативной части профессионального цикла дисциплин.

Для освоения модуля «Конструирование и моделирование изделий - 1» студенты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения на предыдущем уровне образования модулей «Машиноведение», «Графика», «Материаловедение».

Освоение модуля является необходимой основой для изучения модулей вариативной части «Технологии современного производства», «Практикумы по обработке материалов - 1» 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 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

№	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	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 соответствии с нормативно-правовыми документами сферы образования

№	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	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			
			2 КУРС		3 КУРС	
Контактная работа		44,1	16	0,3	20,3	7,5
<i>Аудиторные занятия</i>		36	16	-	20	-
Занятия лекционного типа		8	4	-	4	-
Занятия семинарского типа		-	-	-	-	-
Лабораторные занятия		28	12	-	16	-
<i>Иная контактная работа</i>		8,1	-	0,3	0,3	7,5
Контроль самостоятельной работы		-	-	-	-	-
Промежуточная аттестация		0,9	-	0,3	0,3	0,3
КРП		7	-	-	-	7
КоР		0,2	-	-	-	0,2
Самостоятельная работа		325,8	-	155	70	100,8
Подготовка к тестированию по разделу		240	-	120	50	70
Консультации, подготовка к зачёту		86,1	-	35	20	30,8
Контроль		26,1	-	8,7	8,7	8,7
Подготовка к экзамену		26,1	-	8,7	8,7	8,4
Общая трудоемкость	час.	396	16	164	99	117

	зачетных ед.	11	5	6
--	--------------	----	---	---

2.3.3 Тематика курсовых работ

1. Технологический этап проектирования и создания мебели
2. Подготовительно-организационный этап проектирования мебели.
3. Эргономическая обработка конструкций
4. Форма. Процесс, средства и задачи формообразования
5. Технологические средства художественного качества изделия в реализации проекта
6. Комплексное художественно-колористическое оформление в перспективном проектировании интерьера.
7. Объемное проектирование модели изделия с использованием различных материалов
8. Формообразование изделия с использованием различных методов декорирования
9. Анализ технологий декоративной обработки объектов творческо-конструкторской деятельности
10. Декоративная обработка объектов творческо-конструкторской деятельности из древесины
11. Декоративная обработка объектов творческо-конструкторской деятельности из металла, проволоки и других материалов.
12. Творческо-конструкторская деятельность и её роль в создании эстетической предметной среды
13. История, морфология, основные понятия, направления творческой предметно-преобразующей деятельности человека и место в ней конструирования
14. Народное декоративно-прикладное искусство как генетически ценностная основа творческо-конструкторской деятельности
15. Основополагающие принципы и понятия эстетики и дизайна в творческо-конструкторской деятельности
16. Сущность, этапы творческо-конструкторского
17. процесса в декоративно-прикладной сфере деятельности.
18. Декоративная обработка объектов творческо-конструкторской деятельности из древесины
19. Декоративная обработка объектов творческо-конструкторской деятельности из металла, проволоки и других материалов
20. Техническое моделирование и конструирование. Принципы, методы, этапы
21. Проектный метод решения творческо-конструкторских и художественно-творческих задач. Системный подход
22. Творческо-конструкторские умения как компонент профессиональной культуры бакалавра.
23. Методы организации творческо-конструкторской деятельности и декоративно-прикладного творчества по профилю «Технология».
24. Мебель как часть предметной среды, материально-духовной культуры общества и объект проектной деятельности
25. Проектная деятельность и дизайн мебели.
26. Цветовая гармония и элементы знаковой системы в интерьере.
27. Система композиционных закономерностей в проектировании мебели и гарнитура, как архитектурный вид искусства
28. Законы, средства и приемы композиции в художественном проектировании мебели.

29. Творческо-конструкторская и декоративно-творческая деятельность как средство создания эстетической предметной среды.
30. Методы организации творческо-конструкторской деятельности и декоративно-прикладного творчества по профилю «Технология».
31. Основные понятия творческо-конструкторской деятельности и процесса конструирования. Основы структуры конструирования.
32. Народное декоративно-прикладное искусство как генетически ценностная основа творческо-конструкторской деятельности.
33. Народное декоративно-прикладное искусство. Формы развития
34. Виды народного декоративно – прикладного искусства.
35. Источники художественных образов.
36. Декоративно - прикладное искусство и творческо-конструкторская деятельность. Сущность взаимосвязи.
37. Понятия об особенностях технологии создания изделий из декоративно-прикладного искусства в зависимости от материалов.
38. . Основополагающие принципы и понятия эстетики и дизайна в творческо-конструкторской деятельности.
39. Эстетика и дизайн как социально-ценностная основа творческо-конструкторской деятельности и декоративно-прикладного творчества.
40. Основные сведения о сущности предмете, задачах творческо-конструкторской деятельности и декоративно-прикладного творчества в сфере эстетики и дизайна.
41. Принципы дизайна в творческо-конструкторской деятельности. Структура качества изделий с позиций дизайна.
42. Понятия об экономической целесообразности и полезности изделия. Художественное качество.
43. Системы композиционных закономерностей в творческо-конструкторской деятельности и декоративно – прикладном творчестве.
44. 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.
45. Сущность, этапы творческо-конструкторского процесса в декоративно – прикладной сфере деятельности.
46. Выбор и обоснование проблем, целей и определение задач творческо-конструкторской деятельности.
47. 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.
48. Декоративная обработка объектов творческо-конструкторской деятельности из текстильных материалов вышивкой.
49. Отделка деталей одежды, швейных изделий бытового, постельного и интерьерного назначения вышивкой.
50. Материалы и инструменты для вышивания. Универсальные и специальные подготовительные операции в технике вышивания.
51. Декоративные швы.
52. Счетные швы и их применение в народных вышивках. Художественные характеристики и технология выполнения.
53. Вышивка бисером и стеклярусом.
54. Мережки (ажурные швы).

55. Вышивка гладью как художественное наследие древнерусского золотого шитья. Соединительные швы (смереживание).
56. Краевые швы. Способы обработки краев в зависимости от вида изделия, ткани, вида основной вышивки.
57. Выполнение произвольной композиции (салфетка, дорожка, детали одежды и т.д.).
58. Машинная вышивка как современный способ художественной отделки объектов творческо-конструкторской деятельности из текстиля.
59. Виды машинных вышивок, их художественные и технологические характеристики. Оборудование. Технические сведения о специальном вышивальном оборудовании. Использование универсальных швейных машин к выполнению вышивок. Материалы. Гладьевые и ажурные швы.
60. Аппликация и лоскутная техника как виды художественной отделки различных изделий бытового назначения, одежды.
61. Декоративные особенности лоскутной техники и аппликации, их использование в составлении стилизованных композиций и создании фактур.
62. Подбор, подготовка аппликативных и лоскутных элементов для композиции изделия. Технологическая последовательность, требования к качеству произвольной композиции (изделие по выбору).
63. Сувенирные изделия, игрушки, одежда из швейных и волокнистых материалов.
64. Назначение сувениров. Декоративные, бытовые, символические сувениры.
65. Игрушки как разновидность сувенирных материалов. Материалы для изготовления сувениров. Использование народной традиции в сувенирных изделиях.
66. Творческий процесс и технологии создания плоских и объёмных сувенирных изделий и игрушек, швейных изделий одежного, бытового, постельного, интерьерного назначения. Моделирование, конструирование, особенности технологий изготовления, исходя из ассортимента и свойств волокнистых и текстильных материалов.
67. Проектный метод решения творческо-конструкторских и художественно-творческих задач.
68. Понятие о проектном методе в методе решения творческо-конструкторских и художественно-творческих задач.
69. Принципы выбора объекта проектной деятельности.
70. Творческое проектирование и современный дизайн.
71. Интегративная самостоятельная проектно-творческая деятельность.
72. Художественно-конструкторская, функциональная, техническая, технологическая, социальная, эргономическая, экономическая составляющие творческого проекта.
73. Организационно-подготовительный, технологический и заключительный этапы проектной деятельности
74. Мебель ее функции, роль, место в материально-духовной культуре общества и предметной среде.
75. Гарнитур как объект проектной деятельности. Общие понятия о проектной деятельности и проекте.
76. Проектирование и моделирование. Этапы проектирования изделий гарнитурного назначения (организационно-подготовительный, технологический и подготовительный).
77. Особенности проектирования и моделирования мебели, изделий, для различных возрастных групп
78. Мебель и гарнитур. Морфологическая связь. Функции мебели и гарнитура.
79. Морфологическая структура функций изделия, как центральной категории проектирования. Полифункциональность мебели.
80. Понятие о дизайне. Факторы и принципы дизайна, учитываемые в проектировании мебели, гарнитура.

81. Художественное проектирование и художественное конструирование мебельных изделий, гарнитура. Задачи, цель, содержание художественного проектирования и художественного конструирования, связь стилей в современном проектировании.
82. Понятие о художественном образе и стиле гарнитура. Его структура. Художественное качество.
83. Понятие о знаковой системе современного гарнитура. Цвет, традиция и новизна в проектировании гарнитура.
84. Функции цвета и цветосочетаний. Психологические и эстетические особенности восприятия цвета.
85. Построение гармонических сочетаний цветов (родственных, контрастных, контрастно-родственных).
86. Основные категории композиции, их свойства и связь в структуре изделия.
87. Закон традиции, тектоники, целостности в гарнитура. Форма и формообразование гарнитура. Определения, основные понятия.
88. Технологическая, базовая, художественная форма. Эволюция формы. Основные свойства формы.
89. Силуэтно-плоскостное восприятие формы гарнитура. Композиционные связи частей формы. Уровни формы гарнитура.
90. Средства гармонизации интерьера в проектировании мебели. Закон пропорции, контраста, масштаба и масштабности в композиции мебели.
91. Композиционные приемы и средства (ритм, симметрия, асимметрия, линия, пятно, монограммы, эмблемы.)
92. Понятие центра в композиции гарнитура.
93. 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. Куракина, И. И. Пластическое моделирование на основе трансформации плоского листа [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / И. И. Куракина, О. Ю. Куваева ; М-во образования и науки РФ, Урал. Госу. архитектурно-художественная академия. – Екатеринбург : Архитектон, 2013. – 32 с. : ил. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436875>.

3.2. Дополнительная литература

1. 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>.
2. 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. 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>.

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>.
2. Дизайн и общество. – URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=55488>.
3. Школьные технологии. – URL: <http://dlib.eastview.com/browse/publication/18866/udb/1270>.
4. Экономика в школе. – URL: <http://dlib.eastview.com/browse/publication/18989/udb/1270>.

6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети

«Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» : сайт. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red.
2. ЭБС Издательства «Лань» : сайт. - URL: <http://e.lanbook.com>.
3. ЭБС «ЮРАЙТ» - коллекция книг : сайт. – URL: <https://www.biblio-online.ru>;
4. ЭБС «BOOK.ru» - коллекция книг : сайт. – URL: <http://www.book.ru>;
5. Научная электронная библиотека. Монографии, изданные в издательстве Российской Академии Естествознания [полнотекстовый ресурс свободного доступа] : сайт. – URL: <https://www.monographies.ru/>.
6. Научная электронная библиотека «eLibrary.ru» : сайт. – URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>.
7. Базы данных компании «Ист Вью» [раздел: Периодические издания (на русском языке): «Издания по общественным и гуманитарным наукам»; «Статистические издания России и стран СНГ»; «Издания по педагогике и образованию»; «Издания по информационным технологиям»] : сайт. – URL: <http://dlib.eastview.com>.
8. Федеральная информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» : сайт. – URL: <http://window.edu.ru>.
9. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) : сайт. - URL: <http://fcior.edu.ru>.
10. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов : сайт. – URL: <http://school-collection.edu.ru>.
11. Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации : сайт. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/>.
12. Энциклопедиум : Энциклопедии. Словари. Справочники // ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» : сайт. – URL: <http://enc.biblioclub.ru/>.
13. Электронный каталог Кубанского государственного университета и филиалов. – URL: <http://212.192.128.113/marcweb/index.asp>.

7 Методические указания для студентов по освоению дисциплины

7.1 Методические указания к лекционным занятиям

Основной формой реализации теоретического обучения является лекция, которая представляет собой систематическое, последовательное, монологическое изложение преподавателем-лектором учебного материала теоретического характера. Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины. Задачи лекции заключаются в обеспечении

формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументировано излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в оптимизации других форм организации учебного процесса. При чтении лекций преподаватель имеет право самостоятельно выбирать формы и методы изложения материала, которые будут способствовать качественному его усвоению. При этом преподаватель в установленном порядке может использовать технические средства обучения. Вместе с тем, всякий лекционный курс представляет собой творческую переработку материала и неизбежно отражает личную точку зрения лектора на предмет и методы его преподавания.

Эффективность освоения студентами учебных дисциплин зависит от многих факторов, и, прежде всего, от работы на лекциях (установочных и обзорных). На лекции может быть всесторонне рассмотрена как одна тема, соответствующая одному вопросу экзамена или зачета, так и несколько смежных тем. В последнем случае лекцию следует рассматривать как «путеводитель» по тому материалу, которым должен овладеть учащийся. Для ответа на экзамене или зачете простого воспроизведения текста таких лекций недостаточно. Это не означает, что подобные лекции необязательны для конспектирования и усвоения. Правильно законспектированный лекционный материал позволяет студенту создать устойчивый фундамент для самостоятельной подготовки, дает возможность получить и закрепить полезную информацию. Именно на лекции создаются основы для эффективной и плодотворной работы с информацией, которая нужна студенту, как в профессиональной, так и в повседневной жизни. Восприятие лекции и ее запись – это процесс постоянного сосредоточенного внимания, направленного на понимание рассуждений лектора, обдумывание полученных сведений, их оценку и сжатое изложение на бумаге в удобной для восприятия форме. То есть, самостоятельная работа студента на лекции заключается в осмыслении новой информации и краткой рациональной ее записи. Правильно записанная лекция позволяет глубже усвоить материал, успешно подготовиться к семинарским занятиям, зачетам и экзаменам. Слушая лекцию, нужно из всего получаемого материала выбирать и записывать самое главное. Следует знать, что главные положения лекции преподаватель обычно выделяет интонацией или повторяет несколько раз. Именно поэтому предварительная подготовка к лекции позволит студенту уловить тот момент, когда следует перейти к конспектированию, а когда можно просто внимательно слушать лекцию. В связи с этим нелишне перед началом сессии еще раз бегло просмотреть учебники или прежние конспекты по изучаемым предметам. Это станет первичным знакомством с тем материалом, который прозвучит на лекции, а также создаст необходимый психологический настрой. Чтобы правильно и быстро конспектировать лекцию важно учитывать, что способы подачи лекционного материала могут быть разными. Преподаватель может диктовать материал, рассказывать его, не давая ничего под запись, либо проводить занятие в форме диалога со студентами. Чаще всего можно наблюдать соединение двух или трех вышеназванных способов. Эффективность конспектирования зависит от умения владеть правильной методикой записи лекции. Конечно, способы конспектирования у каждого человека индивидуальны. Однако существуют некоторые наиболее употребляемые и целесообразные приемы записи лекционного материала. Запись лекции можно вести в виде тезисов – коротких, простых предложений, фиксирующих только основное содержание материала. Количество и краткость тезисов может определяться как преподавателем, так и студентом. Естественно, что такая запись лекции требует впоследствии обращения к дополнительной литературе. На отдельные лекции приносить соответствующий материал на бумажных носителях, представленный лектором на портале или присланный на «электронный почтовый ящик группы» (таблицы, графики, схемы). Данный материал будет охарактеризован, прокомментирован, дополнен непосредственно на лекции. Кроме тезисов важно записывать примеры, доказательства, даты и цифры, имена. Значительно облегчают понимание лекции те схемы и графики, которые вычерчивает на доске преподаватель. По мере возможности студенты должны переносить их в тетрадь рядом с тем текстом, к которому эти схемы и графики относятся. Хорошо если конспект лекции дополня-

ется собственными мыслями, суждениями, вопросами, возникающими в ходе прослушивания содержания лекции. Те вопросы, которые возникают у студента при конспектировании лекции, не всегда целесообразно задавать сразу при их возникновении, чтобы не нарушить ход рассуждений преподавателя. Студент может попытаться ответить на них сам в процессе подготовки к семинарам либо обсудить их с преподавателем на консультации. Важно и то, как будет расположен материал в лекции. Если запись тезисов ведется по всей строке, то целесообразно отделять их время от времени красной строкой или пропуском строки. Примеры же и дополнительные сведения можно смещать вправо или влево под тезисом, а также на поля. В тетради нужно выделять темы лекций, записывать рекомендуемую для самостоятельной подготовки литературу, внести фамилию, имя и отчество преподавателя. Наличие полей в тетради позволяет не только получить «ровный» текст, но и дает возможность при необходимости вставить важные дополнения и изменения в конспект лекции. При составлении конспектов необходимо использовать основные навыки стенографии. Так в процессе совершенствования навыков конспектирования лекций важно выработать индивидуальную систему записи материала, научиться рационально сокращать слова и отдельные словосочетания. Практика показывает, что не всегда студенту удастся успевать записывать слова лектора даже при использовании приемов сокращения слов. В этом случае допустимо обратиться к лектору с просьбой повторить сказанное. При обращении важно четко сформулировать просьбу, указать какой отрывок необходимо воспроизвести еще раз. Однако не всегда удобно прерывать ход лекции. В этом случае можно оставить пропуск, и после лекции устранить его при помощи конспекта соседа. Важно сделать это в короткий срок, пока свежа память о воспринятой на лекции информации.

7.2 Методические указания к практическим занятиям

Значительную роль в изучении предмета выполняют практические занятия, которые призваны, прежде всего, закреплять теоретические знания, полученные в ходе прослушивания и запоминания лекционного материала, ознакомления с учебной и научной литературой, а также выполнения самостоятельных заданий. Тем самым практические занятия способствуют получению наиболее качественных знаний, помогают приобрести навыки самостоятельной работы. Приступая к подготовке темы практического занятия, необходимо, прежде всего, внимательно ознакомиться с его планом. Затем необходимо изучить соответствующие конспекты лекций, главы учебников и методических пособий, разобрать примеры, ознакомиться с дополнительной литературой (справочниками, энциклопедиями, словарями). Предлагается к наиболее важным и сложным вопросам темы составлять конспекты ответов. Конспектирование дополнительных источников также способствует более плодотворному усвоению учебного материала. Следует готовить все вопросы соответствующего занятия: необходимо уметь давать определения основным понятиям, знать основные положения теории, правила и формулы, предложенные для запоминания к каждой теме. Записи имеют первостепенное значение для самостоятельной работы. Они помогают понять построение изучаемого материала, выделить основные положения и проследить их логику. Ведение записей способствует превращению чтения в активный процесс, мобилизует, наряду со зрительной, и моторную память. Следует помнить: у студента, систематически ведущего записи, создается свой индивидуальный фонд подсобных материалов для быстрого повторения прочитанного, для мобилизации накопленных знаний. Особенно важны и полезны записи тогда, когда в них находят отражение мысли, возникшие при самостоятельной работе. Очевидны три структурные части практического занятия: предваряющая (подготовка к занятию), непосредственно само практического занятия (обсуждение вопросов темы в группе, решение задач по теме) и завершающая часть (последующая работа студентов по устранению обнаружившихся пробелов в знаниях, самостоятельное решение задач и выполнение заданий по рассмотренной теме). Не только само практическое занятие, но и предваряющая, и заключающая части его являются необходимыми звеньями целостной системы усвоения вынесенной на обсуждение темы. Перед

очередным практическим занятием целесообразно выполнить все задания, предназначенные для самостоятельного рассмотрения, изучить лекцию, соответствующую теме следующего практического занятия, подготовить ответы на вопросы по теории, разобрать примеры. В процессе подготовки к практическому занятию закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории, «язык» становится богаче. Столкнувшись в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, необходимо найти ответы самостоятельно или зафиксировать свои вопросы для постановки и уяснения их на самом практическом занятии. В начале занятия следует задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении. В ходе практического занятия каждому студенту надо стараться давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов, доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю. В ходе практического занятия каждый должен опираться на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников по данной теме. Самое главное на практическом занятии – уметь изложить свои мысли окружающим, поэтому необходимо обратить внимание на полезные советы:

1 Если студент чувствует, что не владеет навыком устного изложения, необходимо составить подробный план материала, который он будет излагать. Но только план, а не подробный ответ, чтобы избежать зачитывания.

2 Студенту необходимо стараться отвечать, придерживаясь пунктов плана.

3 При устном ответе не волноваться, так как вокруг друзья, а они очень благожелательны к присутствующим.

4 Следует говорить внятно при ответе, не употреблять слова-паразиты.

5 Полезно изложить свои мысли по тому или иному вопросу дома, в общежитии. При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения. Работа на всех практических занятиях в течение семестра позволяет подготовиться без трудностей и успешно сдать экзамен или зачет. Важной составной частью учебного процесса в вузе являются семинарские и практические занятия.

Начиная подготовку к практическому занятию, необходимо, прежде всего, указать студентам страницы в конспекте лекций, разделы учебников и учебных пособий, чтобы они получили общее представление о месте и значении темы в изучаемом курсе. Затем следует рекомендовать им поработать с дополнительной литературой, сделать записи по рекомендованным источникам. Подготовка к семинарскому занятию включает 2 этапа: организационный; закрепление и углубление теоретических знаний. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает:

- уяснение задания на самостоятельную работу;
- подбор рекомендованной литературы;
- составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.

Практические занятия способствуют получению наиболее качественных знаний, помогают приобрести навыки самостоятельной работы. Планы практических занятий состоят из отдельных тем, расположенных в соответствии с рабочей программой изучаемой дисциплины. Каждая тема включает следующие элементы:

- цель проведения занятия;
- теоретические вопросы, необходимые для усвоения темы;
- задание (задания могут включать в себя вопросы, на которые в ходе фронтального опроса необходимо дать развернутые ответы, вопросы для подготовки сообщения (доклада) для устного выступления на практическом занятии, задачи по теме для решения в аудитории и для самостоятельного решения и т.д.);
- список литературы по теме для подготовки к практическому занятию. Темы докладов могут быть предложены студентами в рамках учебной программы курса самостоя-

тельно. При этом формулировка и содержание сообщений должны согласовываться с преподавателем.

7.3 Методические указания к лабораторным занятиям

Проведение лабораторно-практических работ с целью осмысления нового учебного материала включает в себя следующие методические приемы:

- постановку темы занятий и определение задач лабораторно-практической работы;
- определение порядка лабораторно-практической работы или отдельных ее этапов;
- непосредственное выполнение лабораторно-практической работы учащимися и контроль преподавателя за ходом занятий и соблюдением техники безопасности;
- подведение итогов лабораторно-практической работы и формулирование основных выводов. Задания, организующие применение знаний делятся на 4 группы: в процессе отработки умений и навыков решения задач; по подготовке к лабораторным работам; по выполнению лабораторно-практических работ; по подготовке к контрольным работам.

Цель заданий создать условия для:

- успешного применения студентами теоретических знаний на практике;
- формирования аналитических способностей;
- формирования способностей логического мышления;
- формирования умений использовать знания приобретенные на примере, изложенном учителем в новых условиях задачи;
- формирование способностей по постановке целей;
- выработки умений планирования способов достижения целей;
- способностей к рефлексии по поводу своей деятельности.

Задания по выполнению лабораторных работ являются инструкциями. Они представляют собой план по достижению учебной цели, единой для всех обучающихся, минимум действий, которые нужно осуществлять, чтобы достичь положительного результата. Для более высокого результата работы, учащийся должен сформулировать свои личные цели работы, направленные на доказательство связи теория - практика. В процессе лабораторного занятия как вида учебной деятельности обучающиеся выполняют одну или несколько лабораторных работ (заданий) под руководством преподавателя в соответствии с изучаемым содержанием учебного материала. Выполнение лабораторных и практических работ направлено на:

- обобщение, систематизацию, углубление, закрепление полученных теоретических знаний по конкретным темам изучаемых дисциплин;
- формирование умений применять полученные знания на практике, реализацию единства интеллектуальной и практической деятельности;
- развитие интеллектуальных умений: аналитических, проектировочных; конструктивных и др.;
- выработку при решении поставленных задач таких, как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива.

В ходе выполнения заданий у студентов формируются практические умения и навыки обращения с различными приборами, установками, лабораторным оборудованием, аппаратурой, а также исследовательские умения (наблюдать, сравнивать, анализировать, устанавливать зависимости, делать выводы и обобщения, самостоятельно вести исследование, оформлять результаты). Наряду с формированием умений и навыков в процессе выполнения лабораторных работ обобщаются, систематизируются, углубляются и конкретизируются теоретические знания, вырабатывается способность и готовность использовать теоретические знания на практике, развиваются интеллектуальные умения. Состав заданий для лабораторной работы спланирован с расчетом, чтобы за отведенное время они могли быть выполнены качественно большинством учащихся. Необходимыми структурными элементами практической работы, помимо самостоятельной деятельности обучае-

мых, являются инструктаж, проводимый преподавателем, а также анализ и оценка выполненных работ и степени овладения учащимися запланированными умениями. Выполнению лабораторных работ предшествует проверка знаний, их теоретическая готовность к выполнению задания, проведение с учащимися инструктажа по соблюдению требований техники безопасности. Лабораторные и практические работы могут носить репродуктивный, частично-поисковый и поисковый характер. Чтобы обеспечить высокий уровень в интеллектуальной деятельности необходимо находить оптимальное соотношение репродуктивных, частично-поисковых и поисковых работ. Лабораторные работы выполняются студентами самостоятельно, однако на начальных этапах, а также при проведении сравнительно новых типов самостоятельных рекомендуется работу разбить на части. Перед началом каждой из них преподаватель дает пояснения, и работа выполняется фронтально.

При изучении дисциплины «Конструирование и моделирование изделий - 1» студенты часть материала должны проработать самостоятельно.

Роль самостоятельной работы велика.

Планирование самостоятельной работы студентов по модулю «Конструирование и моделирование изделий - 1» необходимо проводить в соответствии с уровнем подготовки студентов к изучаемой дисциплине. При всех формах самостоятельной работы студент может получить разъяснения по непонятным вопросам у преподавателя на индивидуальных консультациях в соответствии с графиком консультаций. Студент может также обратиться к рекомендуемым преподавателем учебникам и учебным пособиям, в которых теоретические вопросы изложены более широко и подробно, чем на лекциях и с достаточным обоснованием.

Консультация – активная форма учебной деятельности в педвузе. Консультацию предваряет самостоятельное изучение студентом литературы по определенной теме. Качество консультации зависит от степени подготовки студентов и остроты поставленных перед преподавателем вопросов.

Основной частью самостоятельной работы студента является его систематическая подготовка к практическим занятиям. Студенты должны быть нацелены на важность качественной подготовки к таким занятиям. При подготовке к практическим занятиям студенты должны освоить вначале теоретический материал по новой теме занятия, с тем чтобы использовать эти знания при проведении лабораторного занятия..

Для работы на практических занятиях, самостоятельной работы во внеаудиторное время, а также для подготовки к зачету рекомендуется использовать методические рекомендации к практическим занятиям. При подготовке к тестированию необходимо повторить материал, рассмотренный на практических занятиях

При этом у лектора появляется возможность расширить круг изучаемых проблем, дать на самостоятельную проработку новые интересные вопросы. Студент должен разобраться в рекомендуемой литературе и письменно изложить кратко и доступно для себя основное содержание материала. Преподаватель проверяет качество усвоения самостоятельно проработанных вопросов на практических занятиях, во время зачета и в процессе работы над проектом. Для получения практического опыта решения задач по дисциплине «Конструирование и моделирование изделий - 1» на практических занятиях и для работы во внеаудиторное время предлагается самостоятельная работа в форме практических работ. Контроль над выполнением и оценка лабораторных работ осуществляется в форме собеседования.

Таким образом, использование всех рекомендуемых видов самостоятельной работы дает возможность значительно активизировать работу студентов над материалом курса и повысить уровень их усвоения.

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

8.1 Перечень информационных технологий

Компьютерное тестирование по итогам изучения разделов дисциплины. Проводится в компьютерном классе, оснащенном персональными ЭВМ и соответствующим программным обеспечением (ПО).

8.2 Перечень необходимого программного обеспечения

1. Офисный пакет приложений «Apache OpenOffice»
2. Приложение позволяющее просматривать и воспроизводить медиаконтент PDF-файлов «Adobe Acrobat Reader DC»
3. Программы, демонстрации видео материалов (проигрыватель) «WindowsMediaPlayer».
4. Программа просмотра интернет контента (браузер) « Google Chrome »
5. Офисный пакет приложений «LibreOffice»
6. Программа файловый архиватор «7-zip»
7. Двухпанельный файловый менеджер «FreeCommander»
8. Программа просмотра интернет контента (браузер) «Mozilla Firefox»

8.3 Перечень информационных справочных систем

1. Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации [полнотекстовый ресурс свободного доступа]. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru>.

2. Официальная Россия. Сервер органов государственной власти Российской Федерации. –URL: <http://www.gov.ru>.

3. Научная электронная библиотека статей и публикаций «eLibrary.ru» : российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины, образования [база данных Российского индекса научного цитирования] : сайт. – URL: <http://elibrary.ru>. URL: <http://www.gov.ru>.

3. Кодексы и законы РФ. Правовая справочно-консультационная система [полнотекстовый ресурс свободного доступа] : сайт. – URL: <http://kodeks.systecs.ru>.

4. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» : сайт. – URL: <http://www.consultant.ru>.

5. Федеральный центр образовательного законодательства : сайт. – URL: <http://www.lexed.ru>.

6. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования. – URL: <http://www.fgosvo.ru>.

7. Научная электронная библиотека статей и публикаций «eLibrary.ru» : российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины, образования [база данных Российского индекса научного цитирования] : сайт. – URL: <http://elibrary.ru>.

8. Scopus : международная реферативная и справочная база данных цитирования рецензируемой литературы [научные журналы, книги, материалы конференций] (интерфейс – русскоязычный, публикации и поиск – на англ. яз.) : сайт. – URL: <https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic>.

9. Web of Sciense (WoS, ISI) : международная аналитическая база данных научного цитирования [журнальные статьи, материалы конференций] (интерфейс – русскоязычный, публикации и поиск – на англ. яз.) : сайт. – URL: <http://webofknowledge.com>.

10. Энциклопедиум [Энциклопедии. Словари. Справочники : полнотекстовый ресурс свободного доступа] // ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» : сайт. – URL: <http://enc.biblioclub.ru/>.

11. ГРАМОТА.РУ : справочно-информационный интернет-портал. – URL: <http://www.gramota.ru>. 12. СЛОВАРИ.РУ. Лингвистика в Интернете : лингвистический портал. – URL: <http://slovari.ru/start.aspx?s=0&p=3050>.

13. Словарь финансовых и юридических терминов [полнотекстовый ресурс свободного доступа] // КонсультантПлюс : справочно-правовая система : сайт. – URL: http://www.consultant.ru/law/ref/ju_dict.

14. Электронный каталог Кубанского государственного университета и филиалов. – URL: <http://212.192.134.46/MegaPro/Web/Home/About>

15. Calend.ru. Календарь событий : информационно-справочный ресурс. – URL: <http://www.calend.ru/>

9 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№	Вид работ	Материально-техническое обеспечение дисциплины и оснащённость
1	Лабораторные занятия	Мастерские по обработке ткани и пищевых продуктов, оснащенные необходимым оборудованием, наборами ручного и электроинструмента, обеспечивающие качественное проведение занятий и выполнение творческих проектов. Учебные кабинеты декоративно-прикладного творчества и электрорадиомонтажа, оснащённые необходимым оборудованием, обеспечивающие качественное проведение занятий и выполнение творческих проектов
2	Групповые (индивидуальные) консультации	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) и соответствующим программным обеспечением (ПО)
4	Текущий контроль (текущая аттестация)	Учебная аудитория для проведения текущего контроля, оснащенная персональными ЭВМ и соответствующим программным обеспечением (ПО)
5	Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», программой экранного увеличения и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду филиала университета. Читальный зал библиотеки филиала.