

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Юров Сергей Серафимович Автономная некоммерческая организация высшего образования

Должность: ректор

Дата подписания: 14.10.2021 11:41:40

Уникальный программный ключ:

3cba11a39f7f7fadc578ee5ed1f72a427b45709d10da52f2f114b59b544b8f14

**«ИНСТИТУТ БИЗНЕСА И ДИЗАЙНА»**

Факультет дизайна и моды

Кафедра дизайна

**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор

**С.С. Юров**

от « 18 »

февраля

2021 г.



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.В.ДВ.03.01 «ПРОЕКТИРОВАНИЕ МЕБЕЛИ И ОБОРУДОВАНИЯ»**

**Для направления подготовки:**

54.03.01 «Дизайн»

(уровень бакалавриата)

Программа прикладного бакалавриата

**Вид профессиональной деятельности:**

Проектная

**Профиль:**

Архитектурная среда и дизайн

**Форма обучения:**

(очная)

**Москва – 2021**

Разработчик (и): Савинкин В.В. – доцент кафедры дизайна, член Союза дизайнеров России, член Союза архитекторов России, Лауреат Гос.премии.

«24» января 2021г.



(подпись)

/В.В. Савинкин/

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн».

СОГЛАСОВАНО:

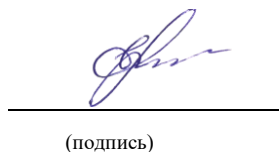
И.о. декана факультета ФДМ



(подпись)

/ В.В. Самсонова/

Заведующая кафедрой  
разработчика РПД



(подпись)

/ Е.А. Дубоносова /

Протокол заседания кафедры № 6 от «27» января 2021 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Наименование дисциплины (модуля) и ее место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

## **1. Наименование дисциплины (модуля) и ее место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Проектирование мебели и оборудования» относится к вариативной части блока Б1.В.ДВ.03.01 основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн». Преподавание этой дисциплины осуществляется на третьем курсе в пятом семестре. Дисциплина «Проектирование мебели и оборудования» является базовой составляющей в творческой подготовке дизайнера.

Изучение дисциплины обусловлено профессионально необходимым умением создавать математические модели мебели и оборудования с помощью расчетно-графических программ, разрабатывать технологический процесс, выполнять технологические расчеты и готовить конструкторскую и технологическую документацию, необходимую для производства мебели и оборудования.

В процессе освоения дисциплины «Проектирование мебели и оборудования» исследуются основы художественного конструирования; основные эргономические требования, предъявляемые к мебели и оборудованию, основные понятия системного подхода в проектировании.

Специальные требования к входным знаниям, умениям и компетенциям обучающегося не предусматриваются. В процессе освоения дисциплины «Проектирование мебели и оборудования» развиваются, закрепляются и синтезируются знания, полученные студентами при освоении таких дисциплин как: «Строительное черчение», «Архитектурно-дизайнерское проектирование», «Компьютерное проектирование».

**Цель курса** – подготовить высококвалифицированных специалистов в области проектирования и конструирования мебели и оборудования.

### **Задачи курса:**

- научить комплексно ставить и решать задачи в архитектурно-дизайнерской среде посредством конструирования объектов;
- развить качество грамотного восприятия конструктивных особенностей и моделирования;
- научить пониманию технологических процессов и процессов изготовления конструкций

## **2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Процесс изучения дисциплины «Проектирование мебели и оборудования» направлен на формирование и развитие компетенций, предусмотренных Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн».

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

*профессиональными –*

- способностью выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале (ПК-7);
- способностью разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологий изготовления: выполнять технические чертежи, разрабатывать технологическую карту исполнения дизайн-проекта (ПК-8)

| Код и содержание компетенции                                                                                                                                                                    | Результаты обучения<br>(знания, умения, навыки и опыт деятельности)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ПК-7</p> <p>Способность выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале</p>                                                                       | <p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приемы макетирования и моделирования;</li> <li>- макетные средства формообразования в дизайне;</li> <li>- современные материалы и технологии макетирования;</li> <li>- основы творческого процесса;</li> <li>- образно-ассоциативные основы творчества дизайнера</li> </ul> <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять эталонные образцы объекта дизайна в макете, материале;</li> <li>- применять приемы макетирования в профессиональной деятельности</li> </ul> <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками самовыражения, практическими методами и техническими приемами макетирования;</li> <li>- приемами пластической проработки поверхности и ее трансформации в объемные элементы;</li> <li>- приемами творческой трансформации первоисточника</li> </ul>                                                                                                                                    |
| <p>ПК-8</p> <p>Способность разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологий изготовления: выполнять технические чертежи, разрабатывать технологическую карту исполнения дизайн-проекта</p> | <p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы выполнения технических чертежей;</li> <li>- принципы разработки технологических карт исполнения дизайн-проекта;</li> <li>- принципы и приемы технического исполнения художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале</li> </ul> <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать материалы с учетом их формообразующих свойств;</li> <li>- выполнять технические чертежи проекта для разработки конструкции изделия с учетом особенностей технологии;</li> <li>- разрабатывать технологическую карту изготовления авторского проекта</li> </ul> <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками конструирования изделия с учетом технологий изготовления: выполнением технических чертежей и технологической карты исполнения дизайн-проекта;</li> <li>- основными видами художественно-конструкторской деятельности;</li> <li>- навыками композиционного формообразования</li> </ul> |

**Формы контроля:**

- *текущий контроль успеваемости (ТКУ)* для проверки знаний, умений и навыков студентов проводится в форме подготовке студентами докладов и сообщений в виде презентаций.
- *промежуточный контроль успеваемости (ПА)* – проводится в форме экзамена по окончании изучения курса.

**3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

В процессе преподавания дисциплины «Проектирование мебели и оборудования» используются лекции, практические занятия и различные виды самостоятельных работ студентов по заданию преподавателя. Задания направлены на развитие навыков моделирования и пониманию конструирования эталонных изделий.

**активные формы обучения:**

- практические занятия;

**интерактивные формы обучения:**

- дискуссии, дебаты.

Общая трудоемкость дисциплины «Проектирование мебели и оборудования» для всех форм обучения реализуемых в АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна» по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн» составляет 5 зачетных единиц (180 часов).

| Вид учебной работы                     | Всего число часов и (или) зачетных единиц (по формам обучения) |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
|                                        | Очная                                                          |
| <b>Аудиторные занятия (всего)</b>      | 72                                                             |
| В том числе:                           |                                                                |
| Лекции                                 | 36                                                             |
| Практические занятия                   | 36                                                             |
| Семинары                               | х                                                              |
| Лабораторные работы                    | х                                                              |
| <b>Самостоятельная работа (всего)</b>  | 72                                                             |
| Промежуточная аттестация, в том числе: |                                                                |
| Вид                                    | Экзамен – 5 семестр                                            |
| Трудоемкость (час.)                    | 36                                                             |
| <b>Общая трудоемкость ЗЕТ / часов</b>  | 5 ЗЕТ / 180 часов                                              |

**4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий**

| Наименование тем                                                  | Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу (в часах) |                        |                  |                      |                       |              |                   | Код формируемых компетенций | Форма ТКУ<br>Форма ПА |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------|----------------------|-----------------------|--------------|-------------------|-----------------------------|-----------------------|
|                                                                   | Лекции                                                              | Самостоятельная работа | Активные занятия |                      | Интерактивные занятия |              |                   |                             |                       |
|                                                                   |                                                                     |                        | Семинары         | Практические занятия | Ситуационный анализ   | Деловая игра | Дискуссии, дебаты |                             |                       |
| Очная форма                                                       |                                                                     |                        |                  |                      |                       |              |                   |                             |                       |
| Первый этап формирования компетенции                              |                                                                     |                        |                  |                      |                       |              |                   |                             |                       |
| Тема 1.<br>Требования, предъявляемые к мебели, и ее классификация | 2                                                                   | 4                      |                  | 1                    |                       |              | 1                 |                             | ПК-7<br>ПК-8          |

| Наименование тем                                                           | Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу (в часах) |                        |                  |                      |                       |              |                   |                      | Код формируемых компетенций | Форма ТКУ<br>Форма ПА |                                  |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------|----------------------|-----------------------|--------------|-------------------|----------------------|-----------------------------|-----------------------|----------------------------------|
|                                                                            | Лекции                                                              | Самостоятельная работа | Активные занятия |                      | Интерактивные занятия |              |                   |                      |                             |                       |                                  |
|                                                                            |                                                                     |                        | Семинары         | Практические занятия | Ситуационный анализ   | Деловая игра | Дискуссии, дебаты | Лабораторные занятия |                             |                       |                                  |
| Тема 2.<br>Материалы и изделия, применяемые в конструкциях мебели          | 2                                                                   | 4                      |                  | 1                    |                       |              |                   | 1                    |                             | ПК-7<br>ПК-8          |                                  |
| Тема 3.<br>Основы конструирования мебели                                   | 4                                                                   | 8                      |                  | 1                    |                       |              |                   | 2                    |                             | ПК-7<br>ПК-8          |                                  |
| Тема 4.<br>Неразборные элементы мебели из древесины и древесных материалов | 4                                                                   | 8                      |                  | 1                    |                       |              |                   | 2                    |                             | ПК-7<br>ПК-8          |                                  |
| Тема 5.<br>Элементы мебели из пластмасс                                    | 4                                                                   | 8                      |                  | 2                    |                       |              |                   | 2                    |                             | ПК-7<br>ПК-8          |                                  |
| Тема 6.<br>Металлические опоры, штампованные и литые детали мебели         | 4                                                                   | 8                      |                  | 2                    |                       |              |                   | 2                    |                             | ПК-7<br>ПК-8          |                                  |
| Тема 7.<br>Разборные и подвижные элементы мебели                           | 4                                                                   | 8                      |                  | 2                    |                       |              |                   | 2                    |                             | ПК-7<br>ПК-8          |                                  |
| Тема 8.<br>Допуски и посадки, шероховатость поверхности                    | 4                                                                   | 8                      |                  | 2                    |                       |              |                   | 2                    |                             | ПК-7<br>ПК-8          |                                  |
| Тема 9.<br>Основные конструктивные решения мебельных изделий               | 4                                                                   | 8                      |                  | 2                    |                       |              |                   | 2                    |                             | ПК-7<br>ПК-8          |                                  |
| Тема 10.<br>Общие сведения об облицовочных конструкциях интерьера          | 4                                                                   | 8                      |                  | 2                    |                       |              |                   | 2                    |                             | ПК-7<br>ПК-8          |                                  |
| Текущий контроль уровня сформированности компетенции                       |                                                                     |                        |                  | 2                    |                       |              |                   |                      |                             |                       | Подготовка докладов, презентаций |
| Всего:                                                                     | 36                                                                  | 72                     |                  | 18                   |                       |              |                   | 18                   |                             |                       |                                  |
| Общая трудоемкость дисциплины (в часах)                                    | 108                                                                 |                        |                  |                      |                       |              |                   |                      |                             | Экзамен, 36 часов     |                                  |
| Общая трудоемкость дисциплины (в зачетных единицах)                        | 5                                                                   |                        |                  |                      |                       |              |                   |                      |                             |                       |                                  |

### Содержание тем учебной дисциплины

#### **Тема №1. Требования, предъявляемые к мебели, и ее классификация**

Раскрытие понятий: мебель, гарнитур, набор, секционная мебель, экспериментальная мебель, блокируемая мебель. Утилитарные требования. Техно-экономические требования. Эстетические требования. Номенклатура мебели. Классификация: по назначению, конструкции, конструктивно-технологическим признакам и характеру производства.

## ***Тема №2. Материалы и изделия, применяемые в конструкциях мебели***

Древесина, древесные материалы, пластмассы, металлы, клеи, лаки, фурнитура, зеркала, пружинные блоки. Материалы для защитно-декоративных покрытий. Настилочные материалы для мягкой и полумягкой мебели.

## ***Тема №3. Основы конструирования мебели***

Понятия: деталь, узел, бруски, раскладки, штапик, филенка, фаска, галтель, калевка, фальц, пластик, свес, смягчение, закругление. Изотропные и переклейные материалы. Мебельные изделия и их составные части. Изучение эргономики. Определение технологичности и трудоемкости изделия. Формы и размеры изделия. Оценка технологичности по уровню унификации. Понятие технологической серии.

## ***Тема №4. Неразборные элементы мебели из древесины и древесных материалов***

Применение неразборных соединений: шипы; шурупы, гвозди, скрепы; клей. Соединения подразделяются на угловые, по длине, по ширине и по толщине. Целесообразное использование рамок и коробок. Нестандартные плиты и мебельные щиты. Опорные скамейки и подсадные ножки.

## ***Тема №5. Элементы мебели из пластмасс***

Пластмассовые прессованные изделия. Технологические уклоны. Условие равенстенности. Технологические углубления и выступы. Стенки. Ребра жесткости. Резьбы. Отверстия. Армирование изделий. Пластмассовые изделия, формованные из листов.

## ***Тема №6. Металлические опоры, штампованные и литые детали мебели***

Стойки стеллажной мебели, каркасы столов, стульев, кресел, табуретов, опорные скамейки, ножки. Понятия резки и гибки.

## ***Тема №7. Разборные и подвижные элементы мебели***

Корпусная мебель с вертикальными и горизонтальными проходными стенками. Усовые и комбинированные расположения стенок. Распашные двери. Раздвижные двери. Варианты для раздвижных щитовых дверей. Притворы смежных распашных дверей друг к другу. Откидные двери и навесные крышки столов. Трансформация столов с раздвижными крышками и полукрышками и раздвижным подстольем.

## ***Тема №8. Допуски и посадки, шероховатость поверхности***

Раскрытие понятий: номинальный размер, действительный размер, предельный размер, верхнее предельное отклонение, допуск, зазор, посадка. Шероховатость поверхности.

## ***Тема №9. Основные конструктивные решения мебельных изделий***

Плоские и объемные элементы. Опоры. Комплектующие изделия. Фурнитура и крепежные детали. Виды мебели для квартир с постоянной планировкой и свободной планировкой.

## ***Тема №10. Общие сведения об облицовочных конструкциях интерьера***

Облицовочные конструкции интерьера. К ним относятся элементы оформления стен и колонн, полы, двери и трансформируемые перегородки жилых и общественных зданий. К ним относятся также стационарные шкафы различного назначения, устанавливаемые в процессе возведения здания.



## Практические занятия

| № и название темы дисциплины                                                             | Тематика практических занятий                                                                                                                                                                                                  | Вид контрольного мероприятия                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Тема 1.</b><br><i>Требования, предъявляемые к мебели, и ее классификация</i>          | <b>Практическое занятие №1.</b><br><i>Требования, предъявляемые к мебели, и ее классификация</i><br>1. Презентации на тему «Номенклатура мебели».<br>2. Презентации на тему «Классификация мебели».                            | обсуждение и корректировка студенческих работ |
| <b>Тема 2.</b><br><i>Материалы и изделия, применяемые в конструкциях мебели</i>          | <b>Практическое занятие №2.</b><br><i>Материалы и изделия, применяемые в конструкциях мебели</i><br>1. Презентации на тему «Современные древесные материалы».<br>2. Презентации на тему «Лакокрасочные покрытия и антипирены». | обсуждение и корректировка студенческих работ |
| <b>Тема 3.</b><br><i>Основы конструирования мебели</i>                                   | <b>Практическое занятие №3.</b><br><i>Основы конструирования мебели</i><br>1. Презентации на тему «Эргономика обеденных столов, кроватей, шкафов, тумб».<br>2. Презентации на тему «Современная корпусная мебель».             | обсуждение и корректировка студенческих работ |
| <b>Тема 4.</b><br><i>Неразборные элементы мебели из древесины и древесных материалов</i> | <b>Практическое занятие №4.</b><br><i>Неразборные элементы мебели из древесины и древесных материалов</i><br>На основе древесного материала применить различные виды креплений.                                                | обсуждение и корректировка студенческих работ |
| <b>Тема 5.</b><br><i>Элементы мебели из пластмасс</i>                                    | <b>Практическое занятие №5.</b><br><i>Элементы мебели из пластмасс</i><br>Презентации на тему «Пластмассовые экструзионные изделия».                                                                                           | обсуждение и корректировка студенческих работ |
| <b>Тема 6.</b><br><i>Металлические опоры, штампованные и литые детали мебели</i>         | <b>Практическое занятие №6.</b><br><i>Металлические опоры, штампованные и литые детали мебели</i><br>Создание эскиза мебели (стул, стол, стеллаж) на основе анализа конструкций и пространственного восприятия.                | обсуждение и корректировка студенческих работ |
| <b>Тема 7.</b><br><i>Разборные и подвижные элементы мебели</i>                           | <b>Практическое занятие №7.</b><br><i>Разборные и подвижные элементы мебели</i><br>Конспектирование материала по средствам эскизирования элементов мебели.                                                                     | обсуждение и корректировка студенческих работ |
| <b>Тема 8.</b><br><i>Допуски и посадки, шероховатость поверхности</i>                    | <b>Практическое занятие №8.</b><br><i>Допуски и посадки, шероховатость поверхности</i><br>Расчет размеров деталей по индивидуальным идеям.                                                                                     | обсуждение и корректировка студенческих работ |
| <b>Тема 9.</b><br><i>Основные конструктивные решения мебельных изделий</i>               | <b>Практическое занятие №9.</b><br><i>Основные конструктивные решения мебельных изделий</i><br>Создание чертежей на основе эскизов.                                                                                            | обсуждение и корректировка студенческих работ |

|                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                       |                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Тема 10.</b><br><b>Общие сведения об облицовочных конструкциях интерьера</b> | <b>Практическое занятие №10.</b><br><b>Общие сведения об облицовочных конструкциях интерьера</b><br>1. Презентация на тему «Мобильные межкомнатные перегородки».<br>2. Презентация на тему «Трансформируемое мебельное оборудование». | обсуждение и корректировка студенческих работ |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|

## 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся в АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна» используются учебно-методические пособия разработанные преподавателями вуза, а также учебная литература по дисциплине «Проектирование мебели и оборудования», размещенная в электронной библиотечной системе biblioclub.ru.

1. Барташевич А. А. Конструирование мебели и столярных изделий: учебное пособие - Минск: РИПО, 2015  
*режим доступа: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=463275](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=463275)*
2. Конструирование мебели: учебное пособие / А.А. Филонов, В.А. Гарин, А.Н. Чернышев, Л.В. Пономаренко. - Воронеж: Воронежская государственная лесотехническая академия, 2012.  
*режим доступа: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=143251](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=143251)*
3. Пономаренко Л. В. Технология и оборудование изделий из древесины: учебное пособие - Воронеж: Воронежская государственная лесотехническая академия, 2012  
*режим доступа: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=143098](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=143098)*

**6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**  
**6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

В учебной дисциплине компетенции ПК-7, ПК-8 формируются в 5 семестре учебного года, на третьем этапе освоения образовательной программы (ОПОП).

В рамках учебной дисциплины «Проектирование мебели и оборудования» выделяется один этап формирования указанных компетенций в результате последовательного изучения содержательно связанных между собой разделов (тем) учебных занятий. Изучение каждого раздела (темы) предполагает формирование компонентов компетенций с использованием различных форм контактной (аудиторной) и самостоятельной работы:

Компоненты компетенции «знать» формируются преимущественно на занятиях лекционного типа и самостоятельной работы студентов с учебной литературой

Компоненты компетенции «уметь» и «владеть» формируются преимущественно на практических занятиях

Результат текущей аттестации обучающихся на этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Таблица 6.1 Этапы и планируемые результаты освоения компетенций в процессе изучения учебной дисциплины

| Компетенция по ФГОС ВО                                                                                                                                                                      | Этапы в процессе освоения дисциплины | Компоненты компетенции, осваиваемые на каждом этапе                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                             |                                      | Знать                                                                                                                                                                                                                | Уметь                                                                                                                                                                                                                                  | Владеть                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ПК-7</b><br>Способность выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале                                                                       | Этап 1:<br><b>Тема: 1-10</b>         | приемы макетирования и моделирования, макетные средства формообразования в дизайне, современные материалы и технологии макетирования, основы творческого процесса, образно-ассоциативные основы творчества дизайнера | выполнять эталонные образцы объекта дизайна в макете, материале, применять приемы макетирования в профессиональной деятельности                                                                                                        | навыками самовыражения, практическими методами и техническими приемами макетирования, приемами пластической проработки поверхности и ее трансформации в объемные элементы, приемами творческой трансформации первоисточника                                   |
| <b>ПК-8</b><br>Способность разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологий изготовления: выполнять технические чертежи, разрабатывать технологическую карту исполнения дизайн-проекта | Этап 1:<br><b>Тема: 1-10</b>         | принципы выполнения технических чертежей, разработки технологических карт исполнения дизайн-проекта, принципы и приемы технического исполнения художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале     | выбирать материалы с учетом их формообразующих свойств, выполнять технические чертежи проекта для разработки конструкции изделия с учетом особенностей технологии, разрабатывать технологическую карту изготовления авторского проекта | навыками конструирования изделия с учетом технологий изготовления: выполнением технических чертежей и технологической карты исполнения дизайн-проекта, основными видами художественно-конструкторской деятельности, навыками композиционного формообразования |

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования в процессе изучения учебной дисциплины представлены в таблице 6.2

Таблица 6.2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

| Этапы         | РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ<br><b>ПК-7, ПК-8</b><br>(описание результатов<br>представлено в таблице 1) | КРИТЕРИИ И ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТА<br>ОБУЧЕНИЯ по дисциплине (модулю) |                     |                                            |                                       | Контрольные задания, для<br>оценки знаний, умений, навыков<br>и (или) опыта деятельности,<br>характеризующие этапы<br>формирования компетенций |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               |                                                                                               | 2 (неуд)                                                                       | 3 (уд)              | 4 (хор)                                    | 5 (отл)                               |                                                                                                                                                |
| <b>1 этап</b> | <b>ЗНАНИЯ</b>                                                                                 | Отсутствие<br>знаний                                                           | Неполные<br>знания  | Полные знания с<br>небольшими<br>пробелами | Системные и<br>глубокие знания        | Подготовка докладов,<br>презентаций                                                                                                            |
|               | <b>УМЕНИЯ</b>                                                                                 | Отсутствие<br>умений                                                           | Частичные<br>умения | Умения с<br>частичными<br>пробелами        | Полностью<br>сформированные<br>умения |                                                                                                                                                |
|               | <b>НАВЫКИ</b>                                                                                 | Отсутствие<br>навыков                                                          | Частичные<br>навыки | Отдельные пробелы<br>в навыках             | Полностью<br>сформированные<br>навыки |                                                                                                                                                |

Изучение дисциплины заканчивается промежуточной аттестацией, проводимой в форме экзамена.

### **6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### ***6.3.1. Пример контрольного задания, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующего 1 этап формирования компетенций***

##### ***Темы докладов и презентаций***

1. Утилитарные, технико-экономические и эстетические требования к мебели
2. Классификация мебельного оборудования
3. Понятия: деталь, узел, бруски, раскладки, штапик, филенка, фаска, галтель, калевка, фальц, платик, свес
4. Виды мебели для сидения и лежания
5. Корпусная мебель
6. Виды и характеристика древесных материалов
7. Лакокрасочные покрытия
8. Конструкции корпусной мебели
9. Системы креплений деталей
10. Конструкции корпусной мебели
11. Конструкции столов и стеллажей
12. Конструкции мебели для сидения и лежания
13. «Конструктивные элементы изделий мебели
14. Соединения элементов мебели
15. Конструирование шкафов и тумб
16. Конструирование встроенных шкафов
17. Конструирование шкафов для кухни
18. Столы обеденные
19. Столы письменные
20. Стулья и табуреты
21. Кресла и кресла-кровати
22. Диваны и диваны-кровати
23. Кровати
24. Декоративные решения при разработке мебели
25. Облицовочные материалы для мягкой мебели

#### ***6.3.2. Пример контрольного задания, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности для проведения промежуточной аттестации***

##### ***Вопросы к экзамену***

1. Понятия: мебель, гарнитур, набор, секционная мебель, экспериментальная мебель, блокируемая мебель.
2. Номенклатура мебели. Классификация: по назначению, конструкции, конструктивно-технологическим признакам и характеру производства.
3. Древесина, древесные материалы, пластмассы, металлы, клеи, лаки, фурнитура, зеркала, пружинные блоки.
4. Материалы для защитно-декоративных покрытий.
5. Настилочные материалы для мягкой и полумягкой мебели.
6. Понятия: деталь, узел, бруски, раскладки, штапик, филенка, фаска, галтель, калевка, фальц, платик, свес, смягчение, закругление.

7. Изотропные и переклейные материалы.
8. Мебельные изделия и их составные части. Изучение эргономики.
9. Определение технологичности и трудоемкости изделия.
10. Формы и размеры изделия.
11. Оценка технологичности по уровню унификации. Понятие технологической серии.
12. Применение неразборных соединений: шипы; шурупы, гвозди, скрепы; клей.
13. Целесообразное использование рамок и коробок.
14. Нестандартные плиты и мебельные щиты.
15. Опорные скамейки и подсадные ножки.
16. Пластмассовые прессованные изделия. Технологические уклоны. Условие равенственности.
17. Технологические углубления и выступы. Стенки. Ребра жесткости. Резьбы. Отверстия.
18. Армирование изделий.
19. Пластмассовые изделия, формованные из листов.
20. Стойки стеллажной мебели, каркасы столов, стульев, кресел, табуретов, опорные скамейки, ножки.
21. Корпусная мебель с вертикальными и горизонтальными проходными стенками.
22. Усовые и комбинированные расположения стенок.
23. Распашные двери. Раздвижные двери. Варианты для раздвижных щитовых дверей.
24. Притворы смежных распашных дверей друг к другу.
25. Откидные двери и навесные крышки столов.
26. Трансформация столов с раздвижными крышками и полукрышками и раздвижным подстольем.
27. Понятия: номинальный размер, действительный размер, предельный размер, верхнее предельное отклонение, допуск, зазор, посадка.
28. Основные конструктивные решения мебельных изделий
29. Виды мебели для квартир с постоянной планировкой и свободной планировкой.
30. Облицовочные конструкции интерьера.

#### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности по дисциплине проводится с целью определения уровня освоения предмета, включает

– текущий контроль (осуществление контроля за всеми видами аудиторной и внеаудиторной деятельности студента с целью получения первичной информации о ходе усвоения отдельных элементов содержания дисциплины);

- рубежный контроль – оценка результатов освоения дисциплины, степени сформированности компетенций на каждом из этапов освоения учебной дисциплины.

– промежуточная аттестация (оценивается уровень и качество подготовки по учебной дисциплине в целом). Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Для оценки качества подготовки студента по дисциплине в целом составляется рейтинг – интегральная оценка результатов всех видов деятельности студента, осуществляемых в процессе ее изучения, представляется в балльном исчислении.

Проработка конспекта лекций и учебной литературы осуществляется студентами в течение всего семестра, после изучения новой темы. Тематическим планом предусмотрен рубежный контроль в виде подготовки докладов и промежуточная аттестация в виде экзамена. К экзамену допускаются студенты, выполнившие все виды текущей аттестации – практические работы, задание для самостоятельной работы и контрольные опросы.

**Доклад** (рубежный контроль) проводится в учебной аудитории. Студенты готовят выступление по выбранной заранее теме, по желанию сопровождают доклад иллюстрациями в формате презентации.

**Экзамен - промежуточная аттестация (контроль по окончании изучения учебной дисциплины)**

Промежуточная аттестация проводится в период зачетно-экзаменационной сессии в соответствии с расписанием. Обучающиеся заранее получают экзаменационные вопросы и задания. Экзаменационный билет включает в себя 2 вопроса.

При оценке ответа обучающегося на вопросы билета преподаватель руководствуется следующими критериями:

- полнота и правильность ответа;
- степень осознанности, понимания изученного;
- языковое оформление ответа.

Оценка **«отлично»** ставится, если обучающихся полно излагает изученный материал, обнаруживает понимание специфики вопроса, дает правильное определение основных понятий и категорий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры, самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно; владеет навыками экономического анализа. Ответ не содержит фактические ошибки.

Оценка **«хорошо»** ставится за правильное и глубокое усвоение программного материала, однако в ответе допускаются неточности и незначительные ошибки, как в содержании, так и форме построения ответа.

Оценка **«удовлетворительно»** свидетельствует о том, что студент знает основные, существенные положения учебного материала, но не умеет их разъяснять, допускает отдельные ошибки и неточности в содержании знаний и форме построения ответа.

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится, если студент обнаруживает незнание большей части материала, неверно отвечает на вопрос, даёт ответ, который содержательно не соотносится с поставленной задачей, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно излагает материал.

**7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

***Основная литература:***

1. Барташевич А. А. Конструирование мебели и столярных изделий: учебное пособие - Минск: РИПО, 2015  
*режим доступа: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=463275](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=463275)*
2. Конструирование мебели: учебное пособие / А.А. Филонов, В.А. Гарин, А.Н. Чернышев, Л.В. Пономаренко. - Воронеж: Воронежская государственная лесотехническая академия, 2012.  
*режим доступа: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=143251](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=143251)*
3. Пономаренко Л. В. Технология и оборудование изделий из древесины: учебное пособие - Воронеж: Воронежская государственная лесотехническая академия, 2012  
*режим доступа: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=143098](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=143098)*

***Дополнительная литература:***

1. Аронов В.Р. Художник и предметное творчество. — М.: Советский художник, 1987
2. Арзамасова Б.Н. Конструкционные материалы: Справочник - М.: Машиностроение, 1990.

3. Бхаскаран Л. Дизайн и время. Стил и направления в современном искусстве и архитектуре.- М.: Арт-Родник, 2006.
4. Барташевич А.А. Конструирование мебели. – М., 1988.
5. Барташевич А.А. Технология изделий из древесины. – Мн., 1995.
6. Маркин А.В. Изготовление мебели. – Ростов н/Д: Феникс, 2000.
7. Норман Д.А. Дизайн промышленных товаров: Пер. с англ. М.: Изд. дом «Вильямс», 2008.
8. Магдалена Бросте. «Баухауз».— 2008.
9. Степанов Б.А. Материаловедение для профессий, связанных с обработкой дерева. – М., 2001.
10. Сорокин В.Г., Волосникова А. В., Вяткин С. А. и др. Марочник сталей и сплавов/; Под общ. ред. В.Г. Сорокина.— М.: Машиностроение, 1989.
11. Сомов Ю.С. Композиция в технике. — М.: Машиностроение, 1977.
12. Хорст Хольц Мебель своими руками. Идеи, советы, рекомендации. – М.: «Знание», 1993.
13. Техническая эстетика и дизайн: Словарь. – М.: Академический Проект; Культура, 2012.
14. Уайт, Энтони. Мебель и другие предметы обстановки: иллюстр. справочник /Энтони Уайт, Брюс Робертсон: пер. с англ. Е.Нетесовой.- М.: Астрель, 2005.
15. Ульрих К. Промышленный дизайн: создание и производство продукта // Карл Ульрих, Стивен Эппингер; пер. с англ. М. Лебедева / под общ. ред. А. Матвеева. М.: Вершина, 2007.

#### **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

**Электронная библиотека:** <http://biblioclub.ru/>

| №                                           | Наименование портала<br>(издания, курса, документа)                     | Ссылка                                                                  |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ресурсы, посвященные конструированию</b> |                                                                         |                                                                         |
| 1                                           | Proekt-sam проектирование дома и маф                                    | <a href="https://proekt-sam.ru/">https://proekt-sam.ru/</a>             |
| 2                                           | Abitant каталог современной мебели                                      | <a href="http://www.abitant.com/#/">http://www.abitant.com/#/</a>       |
| 3                                           | Строительные материалы, обзор систем крепления и статьи «Своими руками» | <a href="http://materialyinfo.ru/">http://materialyinfo.ru/</a>         |
| 4                                           | Современные системы автоматизированного конструирования мебели          | <a href="https://www.mdm-complect.ru/">https://www.mdm-complect.ru/</a> |

#### **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

В процессе преподавания дисциплины «Проектирование мебели и оборудования» используются как классические методы обучения (лекции), так и различные виды самостоятельной работы. Задания преподавателя, направлены на развитие творческих качеств слушателей. Продуктивность усвоения учебного материала во многом определяется интенсивностью и качеством самостоятельной работы студента. Умение работать самостоятельно необходимо не только для успешного усвоения содержания учебной программы, но и для дальнейшей творческой деятельности. По прохождению материала на занятиях, студенту рекомендуется фиксировать свои знания в виде эскизов. Основу самостоятельной работы студента составляет работа с учебной и научной литературой. Из опыта работы с книгой (текстом) и каталогами следует определенная



последовательность действий, которой целесообразно придерживаться.

Результаты конспектирования могут быть представлены в различных формах.

План – это схема прочитанного материала, краткий (или подробный) перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала. Подробно составленный план вполне заменяет конспект.

Конспект – это систематизированное, логичное изложение материала источника. Различаются четыре типа конспектов.

План-конспект – это развернутый детализированный план, в котором достаточно подробные записи приводятся по тем пунктам плана, которые нуждаются в пояснении.

Текстуальный конспект – это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника.

Свободный конспект – это четко и кратко сформулированные (изложенные) основные положения в результате глубокого осмысливания материала. В нем могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом.

Тематический конспект – составляется на основе изучения ряда источников и дает более или менее исчерпывающий ответ по какой-то схеме (вопросу).

В процессе изучения материала источника, составления конспекта нужно обязательно применять различные выделения, подзаголовки, создавая блочную структуру конспекта. Это делает конспект легко воспринимаемым, удобным для работы.

Самостоятельная работа студента подразумевает работу под руководством преподавателя (консультации и помощь в написании рефератов и статей).

Подготовка к практическому занятию включает 2 этапа:

1й – организационный;

2й - 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.

Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе.

Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.

Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам.

В процессе подготовки к занятиям рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретается практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь.

При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

Во время практических занятий студенты под руководством преподавателя более глубоко осмысливают теоретические положения по теме занятия, раскрывают и объясняют основные явления и факты. В процессе творческого обсуждения и дискуссии вырабатываются умения и навыки использовать приобретенные знания для решения практических задач.

**10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

При осуществлении образовательного процесса по учебной дисциплине «Проектирование мебели и оборудования» предполагается использование сети Интернет, стандартных компьютерных программ Microsoft Office. Использование специального программного обеспечения или справочных систем данной рабочей программой не предусматривается.

**11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Учебно-вспомогательные аудитории:

- Лекционные аудитории с компьютерным и видеопроекционным оборудованием для презентаций с выходом в Интернет, средствами звуковоспроизведения.
- обеспеченность наглядными пособиями, учебными пособиями на электронных носителях;
- наглядные и учебные пособия представлены в электронной библиотеке, а также обеспечен доступ к крупнейшим электронным библиотекам мира: e-library.ru и т.п.