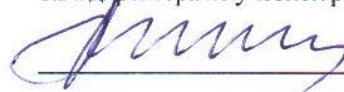


**Факультет лесного хозяйства, лесопромышленных технологий и садово-паркового строительства**

*Кафедра Древесиноведение и технологии деревообработки (ЛТ8-МФ)*

«УТВЕРЖДАЮ»

Зам. директора по учебной работе МФ, д.т.н.



Макуев В.А.

« 29 » 04 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ПРОЕКТИРОВАНИЕ И КОНСТРУИРОВАНИЕ МЕБЕЛИ»**

Направление подготовки

**35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»**

Направленность подготовки

**Технология деревообработки**

Квалификация выпускника

**Бакалавр**

Форма обучения – очная  
Срок освоения – 4 года  
Курс – IV  
Семестры – 7

Трудоемкость дисциплины:	– 3 зачетных единиц
Всего часов	– 108 час.
Из них:	
Аудиторная работа	– 54 час.
Из них:	
-лекции	– 18 час.
-лабораторные занятия	– 18 час.
- практические занятия	– 18 час.
Самостоятельная работа	– 54 час.
Формы промежуточной аттестации: зачет	– 7 семестр

Мытищи, 2019 г.

Рабочая программа составлена на основании ОПОП ВО, разработанной в соответствии с требованиями ФГОС ВО, с учетом рекомендаций ПрООП ВО по данному направлению подготовки, направленностью подготовки, нормативными документами Министерства науки и высшего образования, университета и локальными актами филиала.

Автор(ы):

Профессор кафедры ЛТ8-МФ, д.т.н.

*(должность, ученая степень, ученое звание)*



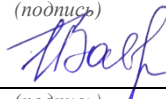
*(подпись)*

Б.М. Рыбин

*(Ф.И.О.)*

Доцент кафедры ЛТ8-МФ, к.т.н.

*(должность, ученая степень, ученое звание)*



*(подпись)*

И.А. Завражнова

*(Ф.И.О.)*

« 8. » 02 . 2019

Рецензент:

Доцент кафедры ЛТ9-МФ, к.т.н.

*(должность, ученая степень, ученое звание)*



*(подпись)*

Г.Н. Кононов

*(Ф.И.О.)*

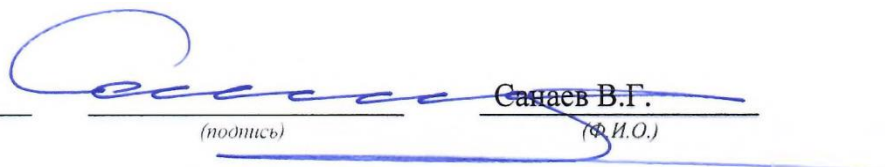
« 2 » 02 . 2019

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Древесиноведение и технологии деревообработки» (ЛТ8-МФ)

Протокол № 8 от «15» 02 2019 г.

Заведующий кафедрой, д.т.н.,  
профессор

*(ученая степень, ученое звание)*



*(подпись)*

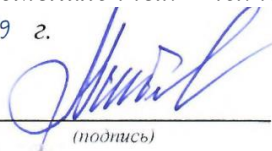
Санаев В.Г.

*(Ф.И.О.)*

Рабочая программа одобрена на заседании научно-методического совета Факультета лесного хозяйства, лесопромышленных технологий и садово-паркового  
Протокол № 03/03/19 от «01» 03 2019 г.

Декан факультета, к.т.н., доцент

*(ученая степень, ученое звание)*



*(подпись)*

Быковский М.А.

*(Ф.И.О.)*

Рабочая программа соответствует всем необходимым требованиям, электронный вариант со всеми приложениями передан в отдел образовательных программ МФ (ООП МФ)

Начальник ООП МФ, к.т.н.,  
доцент

*(ученая степень, ученое звание)*



*(подпись)*

Шевляков А.А.

*(Ф.И.О.)*

« 29 » 04 . 2019 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

ВЫПИСКА ИЗ ОПОП ВО .....	4
1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ МЕСТО В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ .....	5
1.1. Цель освоения дисциплины .....	5
1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине ( <i>модулю</i> ), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы .....	5
1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы .....	6
2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ .....	7
3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	8
3.1. Тематический план .....	8
3.2. Учебно-методическое обеспечение для аудиторной работы обучающихся с преподавателем .....	8
3.2.1. Содержание разделов дисциплины, объем в лекционных часах .....	9
3.2.2. Практические занятия и семинары .....	9
3.2.3. Лабораторные работы .....	9
3.2.4. Инновационные формы учебных занятий .....	10
3.3. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине .....	10
3.3.1. Расчетно-графические работы и домашние задания .....	10
3.3.2. Рефераты .....	11
3.3.3. Контрольные работы .....	11
3.3.4. Рубежный контроль .....	11
3.3.5. Другие виды самостоятельной работ .....	11
3.3.6. Курсовой проект <i>или курсовая работа</i> .....	11
4. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ .....	11
4.1. Текущий контроль успеваемости обучающихся .....	11
4.2. Промежуточная аттестация обучающихся .....	12
5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	13
5.1. Рекомендуемая литература .....	13
5.1.1. Основная и дополнительная литература .....	13
5.1.2. Учебные и учебно-методические пособия для подготовки к аудиторной работе обучающихся с преподавателем и для самостоятельной работы обучающихся .....	13
5.1.3. Нормативные документы .....	13
5.2. Информационные технологии и другие средства, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине .....	13
5.3. Раздаточный материал .....	13
5.4. Примерный перечень вопросов по дисциплине .....	13
6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА .....	14
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ .....	15
8. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ .....	17
ПРИЛОЖЕНИЯ	
График учебного процесса по дисциплине .....	

**Выписка из ОПОП ВО** по направлению подготовки 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств», направленности подготовки «Технология деревообработки» для учебной дисциплины Проектирование и конструирование мебели.

Индекс	Наименование дисциплины и ее основные разделы	Всего часов
<b>Б1.В.ДВ.07.03</b>	<b>Проектирование и конструирование мебели.</b> Типизация как основа проектирования и конструирования мебели. Методика проектирования и конструирования мебели. Конструктивные решения современной мебели. Физико-механические испытания отдельных узлов мебели.	<b>108</b>

# 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ МЕСТО В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

## 1.1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – подготовка студентов в области конструирования мебели для жилых и административных помещений. Накопленные знания помогут усилить подготовку бакалавров при разработке отдельных изделий мебели, а также при проектировании архитектурно-художественного облика интерьеров общественных и жилых помещений с учетом художественного вкуса и культурных навыков населения.

## 1.2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видом профессиональной деятельности:

Производственно-технологическая

– проектировать и конструировать различные изделия мебели для жилых и административных помещений.

Процесс обучения по образовательной программе направлен на формирование следующих планируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций обучающихся и индикаторов их достижения):

Код и наименование компетенции (результата освоения образовательной программы)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-3. Способен использовать технические средства и методы для измерения основных параметров технологических, транспортных и логистических процессов, свойств исходных материалов и готовой продукции	ПК-3.1. Знает методы, технологии и инструменты для измерения основных параметров производственных процессов, свойств и показателей качества исходных материалов и готовой продукции; показатели качества выпускаемой продукции; виды брака, дефектов продукции и способы их устранения, показатели физико-механических свойств используемого сырья, полуфабрикатов, готовых изделий и методы их определения
	ПК-3.2. Умеет определять показатели контрольных параметров производственных процессов, свойств и показателей качества исходных материалов и готовой продукции, пользоваться контрольно-измерительным инструментом для определения контрольных параметров, использовать измерительный инструмент (в том числе, штангенциркуль, предельные калибры, металлическую линейку, мерную вилку и др.) для замеров линейных, угловых размеров и других параметров, проводить испытания исходных материалов и готовой продукции, оценивать качество исходных материалов и готовой продукции; составлять отчетную техническую документацию по оценке качества
	ПК-3.3. Определяет контрольные параметры технологических процессов, оценивает качество сырья, исходных материалов и готовой продукции, осуществляет входной, межоперационный и выходной контроль сырья, исходных материалов и готовой продукции

с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-3.1. Знает методы, технологии и инструменты для измерения основных параметров производственных процессов, свойств и показателей качества исходных материалов и готовой продукции; показатели качества выпускаемой продукции; виды брака, дефектов продукции и способы их устранения, показатели физико-механических свойств используемого сырья, полуфабрикатов, готовых изделий и методы их определения	Знать: современную измерительную технику для контроля свойств и показателей качества исходных материалов и мебельной продукции
	Уметь: использовать особенности исходных материалов для производства мебели необходимого качества
	Владеть: современной научно-обоснованной терминологией
ПК-3.2. Умеет определять показатели контрольных параметров производственных процессов, свойств и показателей качества исходных материалов и готовой продукции, пользоваться контрольно-измерительным инструментом для определения контрольных параметров, использовать измерительный инструмент (в том числе, штангенциркуль, предельные калибры, металлическую линейку, мерную вилку и др.) для замеров линейных, угловых размеров и других параметров, проводить испытания исходных материалов и готовой продукции, оценивать качество исходных материалов и готовой продукции; составлять отчетную техническую документацию по оценке качества	Знать: основы организации конструкторской деятельности и подготовки технической документации
	Уметь: выбрать и оценить свойства древесины и древесных материалов и разработать изделие мебели с учетом технологических, функциональных и эстетических требований
	Владеть: методиками измерения линейных и угловых размеров для разрабатываемых образцов изделий мебели из древесины и древесных материалов
ПК-3.3. Определяет контрольные параметры технологических процессов, оценивает качество сырья, исходных материалов и готовой продукции, осуществляет входной, межоперационный и выходной контроль сырья, исходных материалов и готовой продукции	Знать: применение основных методик оценки качества мебельной продукции
	Уметь: выбрать и оценить механическую безопасность узлов и соединений изделий мебели из древесины и древесных материалов и составить паспорт на качественные показатели
	Владеть: приемами проведения сертификационных испытаний мебельной продукции

### 1.3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Данная дисциплина входит в дисциплины по выбору вариативной части Блока 1.

Изучение данной дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении дисциплин: Цветоведение, истории интерьера и мебели. Полученные при изучении данной дисциплины знания, умения и навыки будут использоваться при выполнении выпускной квалификационной работы.

## 2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины: в зачетных единицах – 3 з.е., в академических часах – 108 ак. час.

Вид учебной работы	Часов		Семестры	
	всего	в том числе в инновационных формах	7	
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	<b>108</b>		<b>108</b>	
<b>Переаттестовано:</b>	-	-	-	-
<b>Аудиторная работа обучающихся с преподавателем:</b>	<b>54</b>	<b>8</b>	<b>54</b>	
Лекции (Л)	18	4	18	
Практические занятия (Пз) и(или) семинары (С)	18	4	18	
Лабораторные работы (Лр)	18		18	
Контроль самостоятельной работы обучающихся (КСР)	-	-	-	
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	<b>54</b>	-	<b>54</b>	
Проработка прослушанных лекций (Л), изучение рекомендуемой литературы	4	-	4	
Подготовка к практическим занятиям (Пз)	4	-	4	
Подготовка к лабораторным работам (Лр)	6	-	6	
Выполнение расчетно-графических (РГР) - 3 работы	39	-	39	
Написание рефератов (Р) –	-	-	-	
Подготовка к контрольным работам (Кр) –	-	-	-	
Проведение других видов самостоятельной работы (Др) –	-	-	-	
Выполнение курсового проекта (КП) или курсовой работы (КР)	-	-	-	
<b>Подготовка к экзамену:</b>	-	-	-	
<b>Форма промежуточной аттестации: зачет (З)</b>	<b>3</b>	-	<b>3</b>	

Часы на внеаудиторные виды контактной работы обучающихся с преподавателем выделяются из самостоятельной работы обучающихся и часов, выделенных на промежуточную аттестацию, в соответствии с нормативами нагрузки преподавателей, утверждаемыми в университете ежегодно.

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Раздел (модуль) дисциплины	Индикаторы достижения компетенций	Аудиторная работа обучающихся с преподавателем				Самостоятельная работа обучающегося и вид оценочных средств контроля текущей успеваемости				Текущий контроль результатов обучения и промежуточная аттестация, баллов (мин./макс.)
			Л, часов	№ Пз (С)	№ Лр	КСР, часов	№ РГР (РПР)	№ Р	№ Кр	№ Др	
<b>7 семестр</b>											
1.	Типизация как основа проектирования и конструирования мебели	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3	4	ПЗ1 ПЗ2				РГР1			15/20
2.	Методика проектирования и конструирования мебели	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3	4	ПЗ3							15/20
3.	Конструктивные решения современной мебели	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3	6	ПЗ4 ПЗ5 ПЗ6 ПЗ7				РГР2 РГР3			15/30
4.	Физико-механические испытания отдельных деталей и узлов мебели	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3	4	ПЗ8 ПЗ9	ЛР1 ЛР2 ЛР3						15/30
Посещаемость <i>(при необходимости)</i>											
ИТОГО текущий контроль результатов обучения в 7 семестре											<b>42/70</b>
Промежуточная аттестация <i>(зачет)</i>											<b>18/30</b>
<b>ИТОГО</b>											<b>60/100</b>

Распределение часов аудиторной работы обучающихся с преподавателем и самостоятельной работы обучающихся, сроки выдачи заданий, их выполнения и контроля текущей успеваемости обучающихся по всем видам запланированных работ, формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, а также формирование планируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций обучающихся, установленных ФГОС ВО или их элементов) по неделям семестра представлены в учебно-методических картах дисциплины и графиках учебного процесса по ней, которые сформированы как отдельные документы, являются приложениями к рабочей программе и структурно входят в состав учебно-методического комплекса дисциплины.

#### 3.2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ АУДИТОРНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ

На аудиторную работу обучающихся с преподавателем, согласно учебному плану, отводится – 54 часа.

Аудиторная работа обучающихся с преподавателем включает в себя:

- лекции – 18 часов;
- практические занятия и(или) семинары – 18 часов;
- лабораторные работы – 18 часов;
- контроль самостоятельной работы обучающихся – 0 часов.

Часы выделенные по учебному плану на экзамен в общее количество часов на аудиторную работу обучающихся с преподавателем не входит, а выносятся на недели, отведенные на сессии – 36 часов на один экзамен.



### 3.2.1. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ, ОБЪЕМ В ЛЕКЦИОННЫХ ЧАСАХ (Л) – 18 ЧАСОВ

№ Л	Раздел дисциплины и его содержание	Объем, часов
Типизация как основа проектирования и конструирования мебели (Раздел 1)		
1.	Оборудование интерьера мебелью в зависимости от вида и особенностей функциональных зон помещения	2
2.	Понятие о стандартизации и унификации как основ проектирования и конструирования мебели	2
Методика проектирования и конструирования мебели (Раздел 2)		
3.	Стадии проектирования и конструирования мебели. Порядок проведения экспертизы проектов, технической документации на мебель	2
4.	Порядок проведения испытаний опытных образцов изделий мебели. Нормоконтроль конструкторской документации на изделия мебели	2
Конструктивные решения современной мебели (Раздел 3)		
5.	Изделия и его основные элементы.	2
6.	Основные правила конструирования изделий мебели, связанные со свойствами древесины, материалов и комплектующих изделий	2
7.	Унификация элементов мебели. Унификация типоразмеров деталей и узлов мебели	2
Физико-механические испытания отдельных деталей и узлов мебели (Раздел 4)		
8.	Испытания деталей мебели	2
9.	Испытания узлов и комплектующих мебели	2

### 3.2.2. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ (Пз) – 18 ЧАСОВ

Проводится 9 практических занятий по следующим темам:

№ Пз	Тема практического занятия) и его содержание	Объем, часов	Раздел дисциплины	Виды контроля текущей успеваемости
1.	Построение оптимального набора мебели жилого помещения.	2	1	РГР1
2.	Построение оптимального набора мебели административного помещения с учетом назначения функциональных зон.	2	1	Опрос
3.	Нормоконтроль конструкторской документации на изделия мебели.	2	2	Опрос
4.	Конструктивные решения изделий мебели из массивной древесины.	2	3	РГР2
5.	Конструктивные решения изделий мебели из плитных материалов.	2	3	РГР 3
6.	Конструктивные решения изделий мягкой мебели.	2	3	Опрос
7.	Конструктивные решения узлов мебели из пластических масс.	2	3	Опрос
8.	Расчет на прочность отдельных деталей изделий мебели.	2	4	Опрос
9.	Расчет на прочность узлов и сборочных единиц мебели.	2	4	Опрос

### 3.2.3. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ (Лр) – 18 ЧАСОВ

Выполняются 3 лабораторные работы по следующим темам:

№ Лр	Тема лабораторной работы	Объем, часов	Раздел дисциплины	Виды контроля текущей успеваемости
1.	Определение физико-механических показателей деталей			

№ Лр	Тема лабораторной работы	Объем, часов	Раздел дисциплины	Виды контроля текущей успеваемости
	мебели из массивной древесины: - предел прочности на скалывание;	2	4	Опрос
	- предел прочности на изгиб;	2	4	Опрос
	- предел прочности на разрыв.	2	4	Опрос
2.	Определение физико-механических показателей отдельных узлов мебели из плитных материалов: - предел прочности на изгиб;	2	4	Опрос
	- предел прочности на разрыв;	2	4	Опрос
	- адгезионная прочность.	2	4	Опрос
3.	Определение прочностных показателей деталей и отдельных узлов мебели: - испытания на прочность соединений ножек;	2	4	Опрос
	- испытания на прочность угловых соединений мебели из плитных материалов;	2	4	Опрос
	- испытания на прочность различного вида фурнитуры.	2	4	Опрос

### 3.2.4. ИННОВАЦИОННЫЕ ФОРМЫ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

При изучении данной дисциплины применяются следующие инновационные формы учебных занятий

- выступление обучающегося в роли обучающего

### 3.3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

На самостоятельную работу обучающихся, согласно учебному плану, отводится – 54 часа.

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя:

- проработку прослушанных лекций (по конспектам лекций, учебной и научной литературе) – 4 часа;
- изучение учебного материала, перенесенного с контактной работы обучающихся с преподавателем на самостоятельную проработку (по первоисточникам и рекомендуемой учебной литературе) – 0 часов;
- подготовку к практическим занятиям или семинарам, решение задач и упражнений, выполнение переводов с иностранных языков – 4 часа;
- подготовку к лабораторным работам – 6 часов;
- выполнение расчетно-графических или расчетно-проектировочных работ – 39 часов;
- написание рефератов – 0 часов;
- подготовку к контрольным работам – 0 часов;
- выполнение других видов самостоятельной работы – 0 часов;
- выполнение курсовых работ или курсовых проектов – 0 часов.

Часы выделенные по учебному плану на подготовку к экзамену в общее количество часов на самостоятельную работу обучающихся не входит, а выносятся на недели, отведенные на сессии – 36 часов на один экзамен.

### 3.3.1. РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИЕ (РГР) РАБОТЫ – 39 ЧАСОВ

Выполняются 3 расчетно-графические работы по следующим темам:

№ РГР	Тема расчетно-графической работы	Объем, часов
1.	Оборудование оптимальным набором мебели интерьера жилого помещения	13
1.	Оборудование оптимальным набором мебели интерьера административного помещения	13

№ РГР	Тема расчетно-графической работы	Объем, часов
2.	Разработка конструкции изделия мебели из массивной древесины	13
3.	Разработка конструкции изделия мебели из плитных материалов	13

Расчетно-графические работы являются формой закрепления и контроля знаний, полученных на лекциях, практических и лабораторных занятиях. Они посвящены практическому применению методов проектирования изделий мебели для различных жилых и административных помещений.

### **3.3.2. РЕФЕРАТЫ – 0 ЧАСОВ**

Рефераты рабочей программой не предусмотрены

### **3.3.3. КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ (КР) – 0 ЧАСОВ**

Контрольные работы рабочей программой не предусмотрены

### **3.3.4. Рубежный контроль**

Рубежный контроль рабочей программой не предусмотрен

### **3.3.5. ДРУГИЕ ВИДЫ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ (ДР) – 0 ЧАСОВ**

Другие виды самостоятельной работы рабочей программой не предусмотрены

### **3.3.6. КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП) ИЛИ КУРСОВАЯ РАБОТА (КР) – 0 ЧАСОВ**

Курсовой проект или курсовая работа учебным планом не предусмотрены

## **4. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Распределение часов аудиторной работы обучающихся с преподавателем и самостоятельной работы обучающихся, сроки выдачи заданий, их выполнения и контроля текущей успеваемости обучающихся по всем видам запланированных работ, формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, а также формирование планируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций обучающихся, установленных ФГОС ВО или их элементов) по неделям семестра представлены в учебно-методических картах дисциплины и графиках учебного процесса по ней, которые сформированы как отдельные документы, являются приложениями к рабочей программе и структурно входят в состав учебно-методического комплекса дисциплины.

Оценочные средства по всем заявленным в рабочей программе видам контактной работы обучающихся с преподавателем и самостоятельной работы обучающихся, формам контроля текущей успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, утвержденные критерии оценки по ним и методика начисления рейтинговых баллов, а также перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций обучающихся, установленных ФГОС ВО или их элементов) и отнесенные к ним планируемые результаты обучения (знания, умения и навыки), представлены в Фонде оценочных средств по дисциплине, который сформирован как отдельный документ, является приложением к рабочей программе и структурно входит в состав учебно-методического комплекса дисциплины.

### **4.1. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Для оценки текущей успеваемости используются следующие формы текущего контроля:

№ п/п	Раздел дисциплины	Форма текущего контроля	Индикаторы достижения компетенций	Текущий контроль результатов обучения, баллов (мин./макс.)
1.	Типизация как основа проектирования и конструирования мебели	РГР1, опрос	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3	13/20
2.	Методика проектирования и конструирования мебели	Опрос	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3	8/15
3.	Конструктивные решения современной мебели	РГР2, РГР3, опрос	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3	13/20
4.	Физико-механические испытания отдельных деталей и узлов мебели	зЛР1, зЛР2, зЛР3, опрос	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3	8/15
<b>Итого:</b>				<b>42/70</b>

Обучающиеся, не выполнившие в полном объеме установленных требований и не набравшие суммарное количество рейтинговых баллов по текущему контролю успеваемости выше минимально установленных, не допускаются к промежуточной аттестации по данной дисциплине, как не выполнившие график учебного процесса по данной дисциплине.

#### 4.2. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Для оценки результатов изучения дисциплины используются следующие формы промежуточной аттестации:

Семестр	Разделы дисциплины	Форма промежуточного контроля	Проставляется ли оценка в приложение к диплому	Промежуточная аттестация, баллов (мин./макс.)
7	1,2,3,4	Зачет	да	<b>42/70</b>

Обучающийся, выполнивший все предусмотренные учебным планом задания и сдавший все контрольные мероприятия по текущему контролю результатов обучения и прошедший промежуточную аттестацию, получает итоговую оценку по дисциплине за семестр в соответствии со шкалой:

Рейтинг	Оценка на экзамене, дифференцированном зачете	Оценка на зачете
85 – 100	отлично	зачет
71 – 84	хорошо	зачет
60 – 70	удовлетворительно	зачет
0 – 59	неудовлетворительно	незачет

## **5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **5.1. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

#### **5.1.1. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

##### **Основная литература:**

1. Блехман А.Б. Проектирование и конструирование мебели. –М.: Лесная промышленность. 1979. -264с.
2. Радчук Л.И. Основы конструирования изделий из древесины: учеб. пособие. –М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2006. – 200с.
3. Радчук Л.И. Основы конструирования изделий из древесины. Приложение.: учеб. пособие. –М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2006. – 125с.

##### **Дополнительная литература:**

1. Мишков С.Н. Технология изделий из древесины. Размерный анализ конструкции изделия: Учебное пособие. –М.: МГУЛ, 2004- 140с.
2. Мебельная фурнитура от А до Я. Комплекующие материалы. Справочник мебельщика 2005. Каталог мебельной фурнитуры. М.: МДМ Комплект, 2005. -304с.
3. Каталог и техническое руководство 2013/2014. Совершенное движение для мебели. Perfecting motion blum.
4. Каталог мебельной фурнитуры Hettich 2014/2015.
5. Мебельная терминология. Краткий словарь – справочник. Составитель Л.В. Каменский. –М.: ВПКТИМ, 1920. -52с.

#### **5.1.2. Учебные и учебно-методические пособия при подготовке к аудиторной работе обучающихся с преподавателем и для самостоятельной работы обучающихся**

Учебные и учебно-методические пособия при подготовке к аудиторной работе обучающихся с преподавателем и для самостоятельной работы обучающихся при изучении дисциплины не предусмотрены

#### **5.1.3. Нормативные документы**

Нормативные документы при изучении дисциплины не предусмотрены

### **5.2. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ДРУГИЕ СРЕДСТВА, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Информационные технологии, программное обеспечение, информационные справочные системы и другие средства при изучении дисциплины не используются

### **5.3. РАЗДАТОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ**

Раздаточный материал при изучении дисциплины не используется

### **5.4. Перечень вопросов к зачету по всему курсу**

**Раздел 1.** Типизация как основа проектирования и конструирования мебели.

1. Типизация и ее роль в проектировании и конструировании мебели
2. Функциональная зона помещения и ее влияние на оборудование интерьера
3. Особенности построения интерьера жилого помещения
4. Особенность построения интерьера общественно-административного помещения
5. Стандартизация как основа проектирования мебели
6. Унификация как основа конструирования мебели

---

**Раздел 2.** Методика проектирования и конструирования мебели.

1. Стадии проектирования и конструирования мебели

2. Порядок проведения экспертизы проектов и технической документации
  3. Порядок проведения испытаний опытных образцов изделий мебели
  4. Нормоконтроль конструкторской документации на изделия мебели
- 

### **Раздел 3. Конструктивные решения современной мебели.**

1. Основные правила конструирования изделий мебели.
2. Унификация сечений деталей и элементов мебели
3. Конструктивные соединения деталей и узлов мебели из массивной древесины
4. Конструктивные соединения деталей и узлов мебели из плитных материалов
5. Конструктивные соединения деталей и узлов изделий мягкой мебели

### **Раздел 4. Физико-механические испытания отдельных деталей и узлов мебели.**

1. Схемы и расчеты испытания опорных элементов мебели
2. Схемы и расчеты испытания угловых элементов мебели
3. Схемы и расчеты испытания соединения узлов и деталей мебели с помощью фурнитуры.

## **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА**

При изучении данной дисциплины используются следующее материально-техническое обеспечение:

№ п/п	Наименование и номера специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Раздел дисциплины	Вид аудиторной работы обучающихся с преподавателем и самостоятельной работы обучающихся
1	Ауд.1508	Стенды и натуральные образцы деталей и узлов	3	Л, ПЗ
2	Лаборантская ауд.1507	Разрывная машина	4	ЛС

## 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

### для обучающихся по освоению дисциплины «Проектирование и конструирование мебели»

Одним из основных видов деятельности обучающегося является **самостоятельная работа**, которая включает в себя подготовку к аудиторной работе обучающихся с преподавателем, проработку материалов, полученных в процессе этой работы, а также подготовку и выполнение всех видов самостоятельной работы, заявленных в рабочей программе дисциплины.

Методика самостоятельной работы предварительно разъясняется преподавателем и в последующем может уточняться с учетом индивидуальных особенностей студентов. Время и место самостоятельной работы выбираются студентами по своему усмотрению с учетом рекомендаций преподавателя.

Самостоятельную работу следует начинать с изучения рабочей программы, которая содержит основные требования к знаниям, умениям и навыкам обучаемых. Обязательно следует вспомнить рекомендации преподавателя, данные в ходе установочных занятий. Затем – приступить к изучению отдельных разделов и тем в порядке, предусмотренном **Графиком учебного процесса и самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**, который входит в состав рабочей программы.

Получив представление об основном содержании раздела, темы, необходимо изучить материал с помощью учебника. Целесообразно составить краткий конспект или схему, отображающую смысл и связи основных понятий данного раздела и включенных в него тем. Затем, как показывает опыт, полезно изучить выдержки из первоисточников. При желании можно составить их краткий конспект. Обязательно следует записывать возникшие вопросы, на которые не удалось ответить самостоятельно.

По зачислении на очередной курс следует провести подготовку к началу обучения. Эта подготовка в самом общем включает несколько необходимых пунктов.

- 1) Следует убедиться в наличии рабочей программы и необходимых методических указаний по всем видам аудиторной и самостоятельной работы, указанных в программе, понять требования, предъявляемые рабочей программой дисциплины. При необходимости надлежит получить на кафедре необходимые указания и консультации, контрольные вопросы для изучения дисциплины.
- 2) Необходимо создать (рационально и эмоционально) максимально высокий уровень мотивации к последовательному и планомерному изучению дисциплины.
- 3) Необходимо изучить список рекомендованной основной и дополнительной литературы и убедиться в её наличии у себя дома или в библиотеке в бумажном или электронном виде.
- 4) Необходимо иметь «под рукой» специальные и универсальные словари и энциклопедии, для того, чтобы постоянно уточнять значения используемых терминов и понятий. Пользование словарями и справочниками необходимо сделать привычкой. Опыт показывает, что неудовлетворительное усвоение предмета зачастую коренится в неточном, смутном или неправильном понимании и употреблении понятийного аппарата учебной дисциплины.
- 5) Желательно в самом начале периода обучения возможно тщательнее спланировать время, отводимое на аудиторную и самостоятельную работу по дисциплине, представить этот план в наглядной форме и в дальнейшем его придерживаться, не допуская срывов графика индивидуальной работы и аврала в предсессионный период. При этом необходимо руководствоваться Графиком учебного процесса и самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, который входит в состав рабочей программы. Пренебрежение этим пунктом приводит к переутомлению и резкому снижению качества усвоения учебного материала

## **Методические рекомендации при работе над конспектом лекций во время проведения лекции**

В ходе лекционных занятий конспектировать учебный материал. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

### **Методические рекомендации студентам по изучению рекомендованной литературы**

Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, особое внимание, уделяя целям и задачам, структуре и содержанию курса.

Студентам рекомендуется получить в библиотеке учебную литературу по дисциплине, необходимую для эффективной работы на всех видах аудиторных занятий, а также для самостоятельной работы по изучению дисциплины.

Успешное освоение курса предполагает активное, творческое участие студента путем планомерной, повседневной работы.

### **Методические рекомендации при подготовке к заявленному в рабочей программе виду самостоятельной работы**

В ходе подготовки изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, Методическими указаниями по данному виду самостоятельной работы. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования рабочей программы. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной рабочей программой.

Необходимо строго следовать Графика учебного процесса и самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, который входит в состав рабочей программы.

Готовясь, по всем непонятным моментам обращаться за методической помощью к преподавателю. Своевременное и качественное подготовка и выполнение самостоятельной работы базируется на соблюдении настоящих рекомендаций и изучении рекомендованной литературы. Обучающийся может дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы.

### **Подготовка к зачету (экзамену)**

К зачету допускаются студенты, которые систематически, в течение всего семестра работали на занятиях и показали уверенные знания по вопросам, выносившимся на групповые занятия.

Непосредственная подготовка к зачету или экзамену осуществляется по вопросам, представленным в данной рабочей программе. Тщательно изучите формулировку каждого вопроса, вникните в его суть, составьте план ответа. Обычно план включает в себя:

- показ теоретической и практической значимости рассматриваемого вопроса;
- обзор освещения вопроса;
- определение сущности рассматриваемого предмета;
- основные элементы содержания и структуры предмета рассмотрения;
- факторы, логика и перспективы эволюции предмета;
- показ роли и значения рассматриваемого материала для практической деятельности.

План ответа желательно развернуть, приложив к нему ссылки на первоисточники с характерными цитатами.



## **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ**

### **Преподавателю по дисциплине**

#### **«Проектирование и конструирование мебели»**

При подготовке к аудиторной работе с обучающимися, контроле текущей успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся преподавателю необходимо руководствоваться рабочей программой дисциплины, а также картой обеспеченности литературой, учебно-методической картой, графиком учебного процесса и самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, фондом оценочных средств по дисциплине, которые входят в состав рабочей программы.

На первом занятии по дисциплине преподаватель должен довести до обучающихся всю необходимую информацию по дисциплине, предоставить или дать ссылки, на рабочую программу дисциплины, а также карту обеспеченности литературой, учебно-методическую карту, график учебного процесса и самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, фонд оценочных средств по дисциплине, все необходимые рекомендации по всем видам контактной и самостоятельной работы, заявленным в рабочей программе дисциплины.

### **Рекомендации по проведению лекций**

Лекции составляют основу теоретической подготовки студентов с целью понимания ими сущности дисциплины и практической работы в бухгалтерских информационных системах.

На лекциях рассматриваются наиболее важные понятия, определяются основные направления дисциплины, дается общая характеристика поставленных вопросов, различные научные концепции, которые есть по данной теме, осмысливаются состояния и перспективы развития, даются особенности использования современных информационных технологий.

Лекции должны активизировать познавательную деятельность обучающихся, вызывать интерес к поставленным проблемам и направлениям развития в профессиональной области, формировать их профессиональный кругозор, аналитические качества, творческий подход к изучению дисциплины, определять направления дальнейшего самостоятельного изучения и практического освоения в данной области.

Изложение материала лекций должно носить проблемный, инновационный характер, способствующий формированию и развитию общекультурных и профессиональных компетенций по профилю обучаемых.

В ходе лекций следует акцентировать внимание на наиболее важных, узловых и сложных в восприятии моментах учебного материала, вовлекая к разрешению сформулированных проблем аудиторию, ставя перед студентами задачи на проведение в ходе внеаудиторной самостоятельной работы аналитических оценок и научных исследований, способствующих закреплению изучаемого материала и постижению нового. Очень важно насытить лекционный материал цифрами и различными практическими примерами, подтверждающими теоретические тезисы. Также следует аргументировано обосновать собственную позицию по спорным теоретическим вопросам. Это способствует активизации мыслительной деятельности обучающихся, повышению их внимания и интереса к материалу лекции, ее содержанию.

Преподавателю, читающему лекции по данной дисциплине, необходимо опираться на основную литературу, представленную в рабочей программе данной дисциплины, а также на учебные пособия, монографии, научные статьи и периодические издания известных специалистов в данной области.

Учебный материал следует излагать с использованием интерактивных методик и презентационных средств, раскрывая новейшие и перспективные информационно-

технологические достижения. Если доступен Интернет, то обучающимся можно показать сайты по теме, актуальные страницы с ресурсами.

Определяя задачи на самостоятельную работу студентов, следует обращать внимание обучаемых на использование облачных сред и технологий, обеспечивающих доступ к информационно-технологическим ресурсам из рабочих мест вне учебной базы университета.

Контроль усвоения учебного материала, кроме традиционных форм, следует проводить с использованием тематических тестовых заданий, сформулированных в разделе

### **Рекомендации по проведению практических занятий**

Практические занятия имеют целью закрепления знаний, полученных на лекциях. Все практические занятия дисциплины проводятся в специализированных классах университета. На первом занятии преподаватель должен напомнить студентам требования техники безопасности.

На практических занятиях студенты овладевают первоначальными профессиональными умениями и навыками, которые в дальнейшем закрепляются и совершенствуются при изучении специальных дисциплин, а также в процессе прохождения производственной практики.

Проводя практические занятия по данной дисциплине, предлагается использовать задания указанные в фонде оценочных средств по данной дисциплине.

Выполнение заданий должно быть индивидуальным. При оценивании выполненных заданий следует учитывать достижение результата, правильность выбора технологии решения, время решения, индивидуальность работы. Веса указанных факторов следует выбирать в зависимости от целей проводимого занятия. Для закрепления практических навыков и умений студентам следует по каждой теме выдавать задания на самостоятельную работу, по трудоемкости сходные с задачами, решаемыми в аудитории.

Наряду с формированием умений и навыков в процессе практических занятий обобщаются, систематизируются, углубляются и конкретизируются теоретические знания, вырабатывается способность и готовность использовать теоретические знания на практике, развиваются аналитические и интеллектуальные умения.

### **Рекомендации по контролю текущей успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся**

Самостоятельная работа обучающихся представляет собой индивидуальное выполнение всех видов самостоятельной работы, заявленных в рабочей программе дисциплины, которые формируют у обучающегося:

- выработку навыков самостоятельной работы с имеющейся исходной информацией;
- практическую реализацию теоретических знаний с использованием инструментальных средств;
- комплексное применение компетенций, теоретических знаний, практических навыков и умений, приобретенных при изучении данной дисциплины.

При проведении аудиторных занятий, выдаче заданий ко всем заявленным видам аудиторной и самостоятельной работы обучающихся, контроле текущей успеваемости по ним, а также при промежуточной аттестации по дисциплине преподаватель обязан руководствоваться сроками, указанными в учебно-методической карте дисциплины и графике учебного процесса и самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

При контроле текущей успеваемости и промежуточной аттестации преподаватель обязан пользоваться оценочными средствами и критериями оценки, представленными в фонде оценочных средств по данной дисциплине.

