

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра воспроизводства и переработки лесных ресурсов

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе

_____ Е.И. Луковникова
«_____» декабря 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

КОМПЬЮТЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ МЕБЕЛИ

Б1.В.ДВ.07.01

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ

**35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих
производств**

ПРОФИЛЬ ПОДГОТОВКИ

Технологии и дизайн мебели

Программа академического бакалавриата

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	3
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕМА ДИСЦИПЛИНЫ	4
3.1 Распределение объёма дисциплины по формам обучения.....	4
3.2 Распределение объёма дисциплины по видам учебных занятий и трудоемкости	5
4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
4.1 Распределение разделов дисциплины по видам учебных занятий	5
4.2 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам	6
4.3 Лабораторные работы.....	7
4.4 Семинары / практические занятия.....	7
4.5. Контрольные мероприятия: контрольная работа	7
5. МАТРИЦА СООТНЕСЕНИЯ РАЗДЕЛОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ К ФОРМИРУЕМЫМ В НИХ КОМПЕТЕНЦИЯМ И ОЦЕНКЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	8
6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	9
7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО – ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	10
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
9.1. Методические указания для обучающихся по выполнению практических занятий	11
9.2. Методические указания для обучающихся по выполнению контрольной работы.....	11
10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	17
11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	17
Приложение 1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	18
Приложение 2. Аннотация рабочей программы дисциплины	22
Приложение 3. Протокол о дополнениях и изменениях в рабочей программе	23
Приложение 4. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости по дисциплине.....	24

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Вид деятельности выпускника

Дисциплина охватывает круг вопросов, относящихся к научно-исследовательскому и производственно-технологическому виду профессиональной деятельности выпускника в соответствии с компетенциями и видами деятельности, указанными в учебном плане

Цель дисциплины

Приобретение у обучающихся знаний в области компьютерного проектирования мебели.

Задачи дисциплины

Основная задача дисциплины – формирование у обучающегося комплекса систематизированных знаний, умений и навыков, необходимых для самостоятельного решения практических основ в области компьютерного проектирования мебели.

Код компетенции	Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
1	2	3
ОПК-4	способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - источники и методы поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных; - представлять информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных; - способами представления информации в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
ПК-2	способность использовать пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров процессов и оборудования	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров процессов и оборудования; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров процессов и оборудования; <p>- владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами использования пакетов прикладных программ для расчета технологических параметров процессов и оборудования

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.В.ДВ.07.01 Компьютерное проектирование мебели относится к элективной части.

Дисциплина Компьютерное проектирование мебели базируется на знаниях, полученных при изучении таких учебных дисциплин, как: Древесиноведение. Лесное товароведение, Технология мебельных и деревообрабатывающих производств, Дизайн.

Основываясь на изучении перечисленных дисциплин, Компьютерное проектирование мебели представляет основу для изучения дисциплин: Технология композиционных материалов, Государственная итоговая аттестация.

Такое системное междисциплинарное изучение направлено на достижение требуемого ФГОС уровня подготовки по квалификации бакалавр.

3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕМА ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Распределение объема дисциплины по формам обучения

<i>Форма обучения</i>	<i>Курс</i>	<i>Семестр</i>	<i>Трудоемкость дисциплины в часах</i>						<i>Контрольная работа</i>	<i>Вид промежуточной аттестации</i>
			<i>Всего часов</i>	<i>Аудиторных часов</i>	<i>Лекции</i>	<i>Лабораторные работы</i>	<i>Практические занятия</i>	<i>Самостоятельная работа</i>		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Очная	4	7	108	51	17	-	34	57	кр	зачет
Заочная	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Заочная (ускоренное обучение)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Очно-заочная	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3.2. Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и трудоемкости

Вид учебных занятий	Трудо- емкость (час.)	в т.ч. в интерактивной, активной, инно- вационной формах, (час.)	Распределение по семестрам, час
			7
1	2	3	4
I. Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	51	15	51
Лекции (Лк)	17	5	17
Практические занятия (ПЗ)	34	10	34
Контрольная работа	+	-	+
Групповые (индивидуальные) консультации	+	-	+
II. Самостоятельная работа обучающихся (СР)	57	-	57
Подготовка к практическим занятиям	37	-	37
Подготовка к зачету	20	-	20
III. Промежуточная аттестация зачет	+	-	+
Общая трудоемкость дисциплины	108	-	108
	3	-	3

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Распределение разделов дисциплины по видам учебных занятий

- для очной формы обучения:

№ раз- дела и темы	Наименование раздела и тема дисциплины	Трудо- ем- кость, (час.)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость; (час.)		
			учебные занятия		самостоятельная работа обучающихся
			лекции	практические занятия	
1	2	3	4	5	6
1.	Основы проектирования мебельных изделий	42	8	14	20
1.1.	Введение	12	2	4	6
1.2	Основы проектирования изделий мебели	15	3	5	7
1.3	Стадии проектирования мебели	15	3	5	7
2.	Системы автоматизированно- го проектирования корпусной мебели	66	9	20	37
2.1	Автоматизация проектирования корпусной мебели	21	3	6	12
2.2	Автоматизация конструкторско- технологической подготовки производства мебели на предприятиях	22	3	7	12
2.3	Комплексное решение для автоматизации мебельных предприятий «Базис»	23	3	7	13
	ИТОГО	108	17	34	57

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

<i>№ раздела и темы</i>	<i>Наименование раздела и темы дисциплины</i>	<i>Содержание лекционных занятий</i>	<i>Вид занятия в интерактивной, активной, инновационной формах, (час.)</i>
1	2	3	4
1.	Основы проектирования мебельных изделий		
1.1.	Введение	Основные понятия, цель и задачи дисциплины.	<i>Лекция-дискуссия (2 часа)</i>
1.2.	Основы проектирования изделий мебели	Социальные и функциональные основы проектирования изделий; Эргономические основы проектирования изделий; Конструктивные и технологические (основные правила конструирования изделий из древесины); Композиционные; архитектурно-художественные основы проектирования изделий.	-
1.3.	Стадии проектирования мебели	Стадии проектирования изделий из древесины и этапы выполнения работ: предварительный анализ и техническое задание; техническое предложение; эскизный проект; технический проект; рабочая конструкторская документация; опытный образец; рабочая документация серийного (массового) производства. Подтверждение мебельной продукции на соответствие требованиям ТР ТС 025/2012 "О безопасности мебельной продукции".	-
2.	Системы автоматизированного проектирования корпусной мебели		
2.1.	Автоматизация проектирования корпусной мебели	Автоматизация проектирования. Основные понятия САПР. История развития САПР. Принципы создания САПР. Состав САПР. Классификация САПР.	<i>Лекция-дискуссия (3 часа)</i>
2.2.	Автоматизация конструкторско-технологической подготовки производства мебели на предприятиях	Автоматизация конструкторско-технологических работ на мебельных предприятиях, работающих: по индивидуальным заказам, на серийном выпуске продукции. Современные САПР мебели и другие специализированные пакеты прикладных программ применяемые для решения задач на мебельных предприятиях.	-
2.3.	Комплексное решение для автоматизации мебельных предприятий «Базис»	Основные модули САПР Мебели «Базис»: - Базис-Мебельщик, основные инструменты проектирования мебели; - Базис-Шкаф; - Базис-Салон; - Базис-Раскрой, подготовка карт раскроя листового и погонного материалов; - Базис-Смета, расчет сметной стоимости изделия; - Базис-Склад; - Базис-ЧПУ, разработка управляющих программ для станков с ЧПУ.	-

4.3. Лабораторные работы

Учебным планом не предусмотрено.

4.4. Практические занятия

<i>№ п/п</i>	<i>Номер раздела дисциплины</i>	<i>Наименование тем практических занятий</i>	<i>Объем (час.)</i>	<i>Вид занятия в интерактивной, активной, инновационной формах, (час.)</i>
1	1.	Составление структурной схемы корпусной мебели в соответствии с информационной моделью.	4	Дискуссия (4 часа)
2	1.	Разработка индивидуальной модели изделия	10	-
3	2.	Разработка конструкторской документации на спроектированную модель изделия мебели	4	
4	2.	Разработка технологической документации. Составление карт раскроя листового материала и таблиц операций на спроектированное изделие	6	-
5	2.	Проектирование модели шкафа в модуле «Базис-Шкаф»	6	Дискуссия (6 часов)
6	2.	Разработка интерьера помещения с 3D визуализацией	4	-
ИТОГО			34	10

4.5. Контрольные мероприятия: контрольная работа

Цель: формирование навыков работы при анализе и проектировании изделий из древесины

Структура: Структура пояснительной записки к контрольной работе включает следующие разделы: Титульный лист; Содержание; Введение; Задание; Заключение; Список использованной литературы; Приложения. Все перечисленные части контрольной работы должны войти в ее содержание.

Основная тематика:

1. Анализ карт раскроя и программы раскроя листовых и плитных древесных материалов в производстве корпусной мебели.

2. Анализ норм расхода пиломатериалов при производстве корпусной мебели.

3. Разработка индивидуальной модели изделия в САПР «Базис-Мебельщик».

Рекомендуемый объем: Контрольная работа выполняется в тетради для контрольных работ, объём 10-12 страниц.

Выдача задания, прием и защита контрольной работы проводится в соответствии с календарным учебным графиком.

Оценка	Критерии оценки контрольной работы
зачтено	Выполнены все требования к раскрытию вопроса контрольной работы: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью.
не зачтено	Вопрос контрольной работы по изучаемой дисциплине не раскрыт, обнаруживается существенное непонимание теоретических основ изучаемой дисциплины.

**5. МАТРИЦА СООТНЕСЕНИЯ РАЗДЕЛОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ К ФОРМИРУЕМЫМ В НИХ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ, ОБЩЕКУЛЬТУРНЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ И
ОЦЕНКЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

<i>№, наименование разделов дисциплины</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Кол-во часов</i>	<i>Компетенции</i>		<i>Σ комп.</i>	<i>t_{ср}, час</i>	<i>Вид учебных занятий</i>	<i>Оценка результатов</i>
			<i>ОПК-4</i>	<i>ПК-2</i>				
1		2	3	4	5	6	7	8
1. Основы проектирования мебельных изделий		42	+	+	2	21	Лк, ПЗ, СР	зачет
2. Системы автоматизированного проектирования корпусной мебели.		66	+	+	2	33	Лк, ПЗ, СР	зачет
	<i>всего часов</i>	108	54	54	2	54		

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Рыкунин, С.Н. Основы автоматизированного проектирования изделий и технологических процессов : учебное пособие / Под ред. С. Н. Рыкунина. - Москва : МГУЛ, 2008. - 312 с.. с. 45 – 184.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№ (сквозная нумерация)	Наименование издания	Вид занятия (Лк, ПЗ)	Количество экземпляров в библиотеке, шт.	Обеспеченность, (экз./ чел.)
1	2	3	4	5
Основная литература				
1.	Рыкунин, С.Н. Основы автоматизированного проектирования изделий и технологических процессов : учебное пособие / Под ред. С. Н. Рыкунина. - Москва : МГУЛ, 2008. - 312 с.	Лк, ПЗ	30	1,0
Дополнительная литература				
2.	Бунаков, П.Ю. Основы автоматизированного проектирования изделий и технологических процессов : учебник / П. Ю. Бунаков, Ю. И. Рудин, А. В. Стариков. - Москва : МГУЛ, 2007. - 193 с.	Лк, ПЗ	30	1,0
3.	Белов, А.А. Художественное конструирование мебели: учебное пособие / А. А. Белов, В. В. Янов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Лесная промышленность, 1985. - 216 с.	Лк	42	1,0
4.	Бунаков, П.Ю. Новая парадигма проектирования САПР сложной корпусной мебели для позаказного промышленного производства: монография / П.Ю. Бунаков, А.В. Стариков, А.А. Старикова, В.Н. Харин. - Москва Издательство Московского государственного университета леса, 2007 – 321 с. http://window.edu.ru/resource/233/60233	ПЗ	ЭР	1,0
5.	Стариков, А.В. САПР мебели. Автоматизированное конструирование изделий корпусной мебели в САПР «bCAD для Мебельщика»: учебное пособие для студентов специальности 250303 - Технология деревообработки (специализация «Дизайн и конструирование изделий из древесины») / А.В. Стариков ; Воронеж. гос. лесотехн. акад. - Воронеж : Воронежский государственный университет, 2007. - 228 с. http://window.edu.ru/resource/188/60188	ПЗ	ЭР	1,0
6.	Стариков, А.В. САПР мебели. Автоматизированное конструирование изделий корпусной мебели в САПР «Базис-Конструктор-Мебельщик»: методические указания к выполнению лабораторных работ для студентов специальности 250303 - Технология деревообработки (специализация «Дизайн и проектирование изделий из древеси-	ПЗ	ЭР	1,0

	ны») / А.В. Стариков; Фед. агентство по образованию, Гос. образовательное учреждение высш. проф. образования, Воронеж. гос. лесотехн. акад. - Воронеж, 2006. - 80 с. http://window.edu.ru/resource/189/60189			
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО – ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Электронный каталог библиотеки БрГУ
http://irbis.brstu.ru/CGI/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21CNR=&Z21ID=
2. Электронная библиотека БрГУ
<http://ecat.brstu.ru/catalog> .
3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online»
<http://biblioclub.ru> .
4. Электронно-библиотечная система «Издательство «Лань»
<http://e.lanbook.com> .
5. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"
<http://window.edu.ru> .
6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru> .
7. Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)
<https://uisrussia.msu.ru/> .
8. Национальная электронная библиотека НЭБ
<http://xn--90ax2c.xn--p1ai/how-to-search/> .

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение обучающимися учебной дисциплины рассчитано на один семестр.

Занятия лекционного типа

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на выполнение самостоятельной работы. В ходе лекций обучающимся рекомендуется:

- вести конспектирование учебного материала;
- обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению;
- задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

В рабочих конспектах желательно оставлять поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся, дополняющего материал прослушанной лекции, а также пометки, подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Для успешного овладения курсом необходимо посещать все лекции, так как тематически отдельные темы курса взаимосвязаны между собой. В случаях пропуска занятия обучающемуся необходимо самостоятельно изучить материал и ответить на контрольные вопросы по пропущенной теме во время индивидуальных консультаций.

Занятия семинарского типа. Практические занятия

При подготовке к практическим занятиям обучающемуся необходимо изучить основную

литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, подготовить конспект по методической литературе с учетом рекомендаций преподавателя. На практическом занятии главное - уяснить связь решаемых задач с теоретическими положениями. При решении предложенной задачи нужно стремиться не только получить правильный ответ, но и усвоить общий метод решения подобных задач.

Логическая связь лекций и практических занятий заключается в том, что информация, полученная на лекции, в процессе самостоятельной работы на практическом занятии осмысливается и перерабатывается, при помощи преподавателя анализируется до мельчайших подробностей, после чего прочно усваивается.

Самостоятельная работа. Подготовка к занятиям лекционного и семинарского типа

Важной частью самостоятельной работы является умение выделить основополагающие, отправные точки в понимании материала. Особо важную роль в этом процессе необходимо уделить конспекту лекций, в котором преподаватель сформировал «скелет», структуру раздела дисциплины. Читением учебной и научной литературы обучающийся углубляет и расширяет знания о предмете изучения. Основная функция учебников – ориентировать студента в системе знаний, умений и навыков, которые должны быть усвоены будущими специалистами по данной дисциплине. Подготовка к занятиям лекционного типа подразумевает приобретение обучающимся первичных знаний по теме лекции для подготовки к структуризации объекта изучения, которую преподаватель выполняет на лекции. Изучение материала по теме лекции имеет цель уточнения отдельных моментов. Перед практическим занятием следует изучить конспект лекции и рекомендованную преподавателем литературу, обращая внимание на практическое применение теории и на методику решения типовых задач.

Самостоятельная работа. Подготовка к зачету

Подготовка к экзамену предполагает:

- изучение основной и дополнительной литературы;
- изучение конспектов лекций;
- изучение конспектов практических занятий и отчетов по ним;

Перечень вопросов к зачету представлен в приложении 2 п. 2. Баллы за зачет выставляются по критериям, представленным в приложении 2 п. 3.

9.1. Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ

Практическое занятие №1

Составление структурной схемы корпусной мебели в соответствии с информационной моделью.

Цель работы: составление структурной схемы корпусной мебели в соответствии с информационной моделью.

Задание: составление структурной схемы корпусной мебели в соответствии с информационной моделью.

Порядок выполнения работы

Информационная модель корпусной мебели имеет в САПР иерархическую структуру. Обучающийся разрабатывает структурную схему на изделие корпусной мебели в соответствии с иерархией построения моделей мебели. (Набор, изделие, сборочная единица, деталь). Сделать выводы

Контрольные вопросы для самопроверки

Информационная модель корпусной мебели

Составление структурной схемы корпусной мебели в соответствии с информационной моделью.

Контрольные вопросы

1 Как производится построение структурной схемы корпусной мебели в соответствии с информационной моделью?

Основная литература

1. Рыкунин, С.Н. Основы автоматизированного проектирования изделий и технологических процессов : учебное пособие / Под ред. С. Н. Рыкунина. - Москва : МГУЛ, 2008. - 312 с.
2. Бунаков, П.Ю. Основы автоматизированного проектирования изделий и технологических процессов : учебник / П. Ю. Бунаков, Ю. И. Рудин, А. В. Стариков. - Москва : МГУЛ, 2007. - 193 с.

Дополнительная литература

1. Бунаков, П.Ю. Новая парадигма проектирования САПР сложной корпусной мебели для позаказного промышленного производства: монография / П.Ю. Бунаков, А.В. Стариков, А.А. Старикова, В.Н. Харин. - Москва Издательство Московского государственного университета леса, 2007 – 321 с.
<http://window.edu.ru/resource/233/60233>
2. Стариков, А.В. САПР мебели. Автоматизированное конструирование изделий корпусной мебели в САПР «bCAD для Мебельщика»: учебное пособие для студентов специальности 250303 - Технология деревообработки (специализация «Дизайн и конструирование изделий из древесины») / А.В. Стариков ; Воронеж. гос. лесотехн. акад. - Воронеж : Воронежский государственный университет, 2007. - 228 с.
<http://window.edu.ru/resource/188/60188>
3. Стариков, А.В. САПР мебели. Автоматизированное конструирование изделий корпусной мебели в САПР «Базис-Конструктор-Мебельщик»: методические указания к выполнению лабораторных работ для студентов специальности 250303 - Технология деревообработки (специализация «Дизайн и проектирование изделий из древесины») / А.В. Стариков; Фед. агентство по образованию, Гос. образовательное учреждение высш. проф. образования, Воронеж. гос. лесотехн. акад. - Воронеж, 2006. - 80 с. <http://window.edu.ru/resource/189/60189>

Практическое занятие №2

Разработка индивидуальной модели изделия

Цель работы: Разработка индивидуальной модели изделия

Задание: Разработка индивидуальной модели изделия

Порядок выполнения работы

В соответствии с полученным заданием обучающийся выполняет автоматизированное проектирование изделия корпусной мебели в Базис Мебельщик. Формирование художественного образа изделия с использованием автоматизированных средств графической компоновки и расчета фасада изделий корпусной мебели. Пользователю-проектировщику при решении этой задачи системой предоставляется набор инструментальных графических средств разметки корпуса по вертикальному и горизонтальному членению с автоматическим контролем и соблюдением требований стандарта на функциональные размеры и толщины. Ряд сервисных средств по: проработке передних панелей и фасада; удалению, добавлению, перестановке отдельных элементов; построению симметричных изображений; оперативному и взаимоувязанному изменению размеров деталей.

Контрольные вопросы для самопроверки

САПР. Виды, определения.

Базис. Основные модули и возможности

Контрольные вопросы

- 1 Группы команд используемые при построении модели изделия (расстановке панелей).
2. Редактирование панелей и моделей мебели в САПР «Базис-Мебельщик»

Основная литература

1. Рыкунин, С.Н. Основы автоматизированного проектирования изделий и технологических процессов : учебное пособие / Под ред. С. Н. Рыкунина. - Москва : МГУЛ, 2008. - 312 с.
2. Бунаков, П.Ю. Основы автоматизированного проектирования изделий и технологических процессов : учебник / П. Ю. Бунаков, Ю. И. Рудин, А. В. Стариков. - Москва : МГУЛ, 2007. - 193 с.

Дополнительная литература

1. Бунаков, П.Ю. Новая парадигма проектирования САПР сложной корпусной мебели для позаказного промышленного производства: монография / П.Ю. Бунаков, А.В. Стариков, А.А. Старикова, В.Н. Харин. - Москва Издательство Московского государственного университета леса, 2007 – 321 с.
<http://window.edu.ru/resource/233/60233>
2. Стариков, А.В. САПР мебели. Автоматизированное конструирование изделий корпусной мебели в САПР «bCAD для Мебельщика»: учебное пособие для студентов специальности 250303 - Технология деревообработки (специализация «Дизайн и конструирование изделий из древесины») / А.В. Стариков ; Воронеж. гос. лесотехн. акад. - Воронеж : Воронежский государственный университет, 2007. - 228 с.
<http://window.edu.ru/resource/188/60188>
3. Стариков, А.В. САПР мебели. Автоматизированное конструирование изделий корпусной мебели в САПР «Базис-Конструктор-Мебельщик»: методические указания к выполнению лабораторных работ для студентов специальности 250303 - Технология деревообработки (специализация «Дизайн и проектирование изделий из древесины») / А.В. Стариков; Фед. агентство по образованию, Гос. образовательное учреждение высш. проф. образования, Воронеж. гос. лесотехн. акад. - Воронеж, 2006. - 80 с. <http://window.edu.ru/resource/189/60189>

Практическое занятие №3

Разработка конструкторской документации на спроектированную модель изделия мебели

Цель работы: Разработка конструкторской документации на спроектированную модель изделия мебели

Задание: Разработка конструкторской документации на спроектированную модель изделия мебели

Порядок выполнения работы

Подготовка и выпуск графической документации к проекту, включая чертежи изделий общего вида, чертежи сборочных единиц и деталей с необходимыми разрезами, сечениями, выносными элементами, простановкой размеров. Составление и выпуск спецификаций (общей и групповой) и других текстовых документов.

Контрольные вопросы для самопроверки

САПР. Виды, определения.

Базис. Основные модули и возможности

Контрольные вопросы

1 Теоретические основы проектирования, основные понятия САПР

2 Структура САПР мебели.

Основная литература

1. Рыкунин, С.Н. Основы автоматизированного проектирования изделий и технологических процессов : учебное пособие / Под ред. С. Н. Рыкунина. - Москва : МГУЛ, 2008. - 312 с.
2. Бунаков, П.Ю. Основы автоматизированного проектирования изделий и технологических процессов : учебник / П. Ю. Бунаков, Ю. И. Рудин, А. В. Стариков. - Москва : МГУЛ, 2007. - 193 с.

Дополнительная литература

1. Бунаков, П.Ю. Новая парадигма проектирования САПР сложной корпусной мебели для позаказного промышленного производства: монография / П.Ю. Бунаков, А.В. Стариков, А.А. Старикова, В.Н. Харин. - Москва Издательство Московского государственного университета леса, 2007 – 321 с.
<http://window.edu.ru/resource/233/60233>
2. Стариков, А.В. САПР мебели. Автоматизированное конструирование изделий корпусной мебели в САПР «bCAD для Мебельщика»: учебное пособие для студентов специальности 250303 - Технология деревообработки (специализация «Дизайн и конструирование изделий из древесины») / А.В. Стариков ; Воронеж. гос. лесотехн. акад. - Воронеж : Воронежский государственный университет, 2007. - 228 с.
<http://window.edu.ru/resource/188/60188>
3. Стариков, А.В. САПР мебели. Автоматизированное конструирование изделий корпусной мебели в САПР «Базис-Конструктор-Мебельщик»: методические указания к выполнению лабораторных работ для студентов специальности 250303 - Технология деревообработки (специализация «Дизайн и проектирование изделий из древесины») / А.В. Стариков; Фед. агентство по образованию, Гос. образовательное учреждение высш. проф. образования, Воронеж. гос. лесотехн. акад. - Воронеж, 2006. - 80 с. <http://window.edu.ru/resource/189/60189>

Практическое занятие №4

Разработка технологической документации. Составление карт раскроя листового материала и таблиц операций на спроектированное изделие

Цель работы: Разработка технологической документации. Составление карт раскроя листового материала и таблиц операций на спроектированное изделие

Задание: Разработка технологической документации. Составление карт раскроя листового материала и таблиц операций на спроектированное изделие

Порядок выполнения работы

Подготовка и выпуск графической документации к проекту, включая чертежи изделий общего вида, чертежи сборочных единиц и деталей с необходимыми разрезами, сечениями, выносными элементами, простановкой размеров. Составление и выпуск спецификаций (общей и групповой) и других текстовых документов.

Контрольные вопросы для самопроверки

САПР. Виды, определения.

Базис. Основные модули и возможности

Контрольные вопросы

- 1 Требования к изделиям из древесины: технологические, технико- экономические, эстетические.
- 2 Технические правила конструирования мебели. Их значение в производстве изделий
- 3 Оптимизация раскроя листовых материалов в «Базис-Раскрой».

Основная литература

1. Рыкунин, С.Н. Основы автоматизированного проектирования изделий и технологических процессов : учебное пособие / Под ред. С. Н. Рыкунина. - Москва : МГУЛ, 2008. - 312 с.
2. Бунаков, П.Ю. Основы автоматизированного проектирования изделий и технологических процессов : учебник / П. Ю. Бунаков, Ю. И. Рудин, А. В. Стариков. - Москва : МГУЛ, 2007. - 193 с.

Дополнительная литература

1. Бунаков, П.Ю. Новая парадигма проектирования САПР сложной корпусной мебели для позаказного промышленного производства: монография / П.Ю. Бунаков, А.В. Стариков, А.А. Старикова, В.Н. Харин. - Москва Издательство Московского государственного университета леса, 2007 – 321 с.
<http://window.edu.ru/resource/233/60233>
2. Стариков, А.В. САПР мебели. Автоматизированное конструирование изделий корпусной мебели в САПР «bCAD для Мебельщика»: учебное пособие для студентов специальности 250303 - Технология деревообработки (специализация «Дизайн и конструирование изделий из древесины») / А.В. Стариков ; Воронеж. гос. лесотехн. акад. - Воронеж : Воронежский государственный университет, 2007. - 228 с.
<http://window.edu.ru/resource/188/60188>
3. Стариков, А.В. САПР мебели. Автоматизированное конструирование изделий корпусной мебели в САПР «Базис-Конструктор-Мебельщик»: методические указания к выполнению лабораторных работ для студентов специальности 250303 - Технология деревообработки (специализация «Дизайн и проектирование изделий из древесины») / А.В. Стариков; Фед. агентство по образованию, Гос. образовательное учреждение высш. проф. образования, Воронеж. гос. лесотехн. акад. - Воронеж, 2006. - 80 с. <http://window.edu.ru/resource/189/60189>

Практическое занятие №5

Проектирование модели шкафа в модуле «Базис-Шкаф»

Цель работы: Проектирование модели шкафа в модуле «Базис-Шкаф»

Задание: Проектирование модели шкафа в модуле «Базис-Шкаф»

Порядок выполнения работы

Параметрическое проектирование широкого класса корпусной мебели: шкафы различных типов, тумбы, полки, антресоли, комоды, столы и т.п. в БАЗИС-Шкаф. Работа с параметрической моделью в интерактивном режиме, изучение автоматически выполняемых функций конструирования и контроля программы.

Контрольные вопросы для самопроверки

САПР. Виды, определения.

Базис. Основные модули и возможности

Контрольные вопросы

- 1 Требования к изделиям из древесины: технологические, технико- экономические, эстетические.

- 2 Технические правила конструирования мебели. Их значение в производстве изделий
- 3 .«Базис-Шкаф», особенности работы.

Основная литература

1. Рыкунин, С.Н. Основы автоматизированного проектирования изделий и технологических процессов : учебное пособие / Под ред. С. Н. Рыкунина. - Москва : МГУЛ, 2008. - 312 с.
2. Бунаков, П.Ю. Основы автоматизированного проектирования изделий и технологических процессов : учебник / П. Ю. Бунаков, Ю. И. Рудин, А. В. Стариков. - Москва : МГУЛ, 2007. - 193 с.

Дополнительная литература

1. Бунаков, П.Ю. Новая парадигма проектирования САПР сложной корпусной мебели для позаказного промышленного производства: монография / П.Ю. Бунаков, А.В. Стариков, А.А. Старикова, В.Н. Харин. - Москва Издательство Московского государственного университета леса, 2007 – 321 с. <http://window.edu.ru/resource/233/60233>
2. Стариков, А.В. САПР мебели. Автоматизированное конструирование изделий корпусной мебели в САПР «bCAD для Мебельщика»: учебное пособие для студентов специальности 250303 - Технология деревообработки (специализация «Дизайн и конструирование изделий из древесины») / А.В. Стариков ; Воронеж. гос. лесотехн. акад. - Воронеж : Воронежский государственный университет, 2007. - 228 с. <http://window.edu.ru/resource/188/60188>
3. Стариков, А.В. САПР мебели. Автоматизированное конструирование изделий корпусной мебели в САПР «Базис-Конструктор-Мебельщик»: методические указания к выполнению лабораторных работ для студентов специальности 250303 - Технология деревообработки (специализация «Дизайн и проектирование изделий из древесины») / А.В. Стариков; Фед. агентство по образованию, Гос. образовательное учреждение высш. проф. образования, Воронеж. гос. лесотехн. акад. - Воронеж, 2006. - 80 с. <http://window.edu.ru/resource/189/60189>

Практическое занятие №6

Разработка интерьера помещения с 3D визуализацией

Цель работы: Разработка интерьера помещения с 3D визуализацией

Задание: Разработка интерьера помещения с 3D визуализацией

Порядок выполнения работы

Моделирование интерьера помещения с учетом расположения окон, дверей, арок и других его особенностей, обеспечивающего высокую степень соответствия реальности и компьютерной модели

Контрольные вопросы для самопроверки

САПР. Виды, определения.

Базис. Основные модули и возможности

Контрольные вопросы

1. Автоматизированное проектирование корпусной мебели в пакете «Базис-мебельщик», основные модули.
2. Стадии проектирования изделий из древесины.

Основная литература

1. Рыкунин, С.Н. Основы автоматизированного проектирования изделий и технологических процессов : учебное пособие / Под ред. С. Н. Рыкунина. - Москва : МГУЛ, 2008. - 312 с.
2. Бунаков, П.Ю. Основы автоматизированного проектирования изделий и технологических процессов : учебник / П. Ю. Бунаков, Ю. И. Рудин, А. В. Стариков. - Москва : МГУЛ, 2007. - 193 с.

Дополнительная литература

1. Бунаков, П.Ю. Новая парадигма проектирования САПР сложной корпусной мебели для позаказного промышленного производства: монография / П.Ю. Бунаков, А.В. Стариков, А.А. Старикова, В.Н. Харин. - Москва Издательство Московского государственного университета леса, 2007 – 321 с.
<http://window.edu.ru/resource/233/60233>
2. Стариков, А.В. САПР мебели. Автоматизированное конструирование изделий корпусной мебели в САПР «bCAD для Мебельщика»: учебное пособие для студентов специальности 250303 - Технология деревообработки (специализация «Дизайн и конструирование изделий из древесины») / А.В. Стариков ; Воронеж. гос. лесотехн. акад. - Воронеж : Воронежский государственный университет, 2007. - 228 с.
<http://window.edu.ru/resource/188/60188>
3. Стариков, А.В. САПР мебели. Автоматизированное конструирование изделий корпусной мебели в САПР «Базис-Конструктор-Мебельщик»: методические указания к выполнению лабораторных работ для студентов специальности 250303 - Технология деревообработки (специализация «Дизайн и проектирование изделий из древесины») / А.В. Стариков; Фед. агентство по образованию, Гос. образовательное учреждение высш. проф. образования, Воронеж. гос. лесотехн. акад. - Воронеж, 2006. - 80 с. <http://window.edu.ru/resource/189/60189>

9.2. Методические указания для обучающихся по выполнению контрольной работы

Цель: формирование навыков работы при анализе и проектировании изделий из древесины

Структура: Структура пояснительной записки к контрольной работе включает следующие разделы: Титульный лист; Содержание; Введение; Задание; Заключение; Список использованной литературы; Приложения. Все перечисленные части контрольной работы должны войти в ее содержание.

Основная тематика:

1. Анализ карт раскроя и программы раскроя листовых и плитных древесных материалов в производстве корпусной мебели.
2. Анализ норм расхода пиломатериалов при производстве корпусной мебели.
3. Разработка индивидуальной модели изделия в САПР «Базис-Мебельщик».

Рекомендуемый объем: Контрольная работа выполняется в тетради для контрольных работ, объем 10-12 страниц.

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Информационно-коммуникативные технологии (ИКТ) преподаватель использует для:

- получения информации при подготовке к занятиям;
- создания презентационного сопровождения лекционных занятий;
- работы в электронной информационной среде;
- ОС Windows 7 Professional;
- Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level;
- Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Security

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

<i>Вид занятия (Лк, ПЗ, СР)</i>	<i>Наименование аудитории</i>	<i>Перечень основного оборудования</i>	<i>№ Лк, ПЗ</i>
1	2	3	4
Лк	Лекционная аудитория	-	Лк №
ПЗ	Дисплейный класс	программа Базис	ПЗ №1-6
СР, кр	ЧЗ 1	Оборудование 10-ПК i5-2500/H67/4Gb (монитор TFT19 Samsung); принтер HP LaserJet P2055D	

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

1. Описание фонда оценочных средств (паспорт)

№ компетенции	Элемент компетенции	Раздел	ФОС
ОПК-4	способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	1. Основы проектирования мебельных изделий	<i>Вопросы к зачету 1.1-1.15</i>
		2. Системы автоматизированного проектирования корпусной мебели.	<i>Вопросы к зачету 2.1-2.18</i>
ПК-2	способность использовать пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров процессов и оборудования	1. Основы проектирования мебельных изделий	<i>Вопросы к зачету 1.1-1.15</i>
		2. Системы автоматизированного проектирования корпусной мебели.	<i>Вопросы к зачету 2.1-2.18</i>

2. Вопросы к зачету

№ п/п	Компетенции		ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ	№ и наименование раздела
	Код	Определение		
1	2	3	4	5
1.	ОПК-4	способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	1.1 Основные понятия, цель и задачи дисциплины.	1. Основы проектирования мебельных изделий
			1.2 Классификация команд с точки зрения выполняемых функций	
			1.3 Основные понятия информационных технологий: информация, объект, система.	
			1.4 Автоматизация конструкторско-технологической подготовки производства мебели на предприятиях	2. Системы автоматизированного проектирования корпусной мебели.
			2.1 Комплексное решение для автоматизации мебельных предприятий. «Базис- мебельщик».	
			2.2 Средства, обеспечивающие функционирование САПР М.	
			2.3 Технические средства САПР М.	
			2.4 Группы команд используемые при построении модели изделия (расстановке панелей).	
			2.5 Программное обеспечение САПР	
2.6 Каким образом сгруппированы команды САПР М Базис-Мебельщик.				

			Как получить доступ к командам каждой группы.	
			2.7 Каким образом сгруппированы материалы в базе программы и как получить доступ к материалам разной группы. Редактирование базы материалов.	
2.	ПК-2	способность использовать пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров процессов и оборудования	1.5 Состав комплекта проектной документации, необходимый для изготовления изделия корпусной мебели	1. Основы проектирования мебельных изделий
			1.6 Требования к изделиям из древесины: функциональные, конструктивные,	
			1.7 Требования к изделиям из древесины: технологические, технико-экономические, эстетические	
			1.8 Технические правила конструирования мебели. Их значение в производстве изделий.	
			1.9 Состав изделия: деталь, сборочная единица, комплекс, комплект.	
			2.8 Информационная модель корпусной мебели.	2. Системы автоматизированного проектирования корпусной мебели.
			2.9 «Базис-Смета», особенности работы	
			2.10 «Базис-Шкаф», особенности работы.	
			2.11 Структура САПР мебели.	
			2.12 Автоматизация конструкторско-технологической подготовки производства мебели на предприятиях.	
			2.13 Автоматизированное проектирование корпусной мебели в пакете «Базис- мебельщик», основные модули.	
2.14 Стадии проектирования изделий из древесины				

3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатели	Оценка	Критерии
<p>Знать (ОПК-4):</p> <ul style="list-style-type: none"> - источники и методы поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных; <p>(ПК-2):</p> <ul style="list-style-type: none"> - пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров процессов и оборудования; 	<p>зачтено</p>	<p>Обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически его излагает, умеет находить взаимосвязь теории с практикой, не затрудняется с ответом при видоизменении вопроса, владеет специальной терминологией, демонстрирует общую эрудицию в предметной области, использует при ответе ссылки на материал специализированных источников.</p>
<p>Уметь (ОПК-4):</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных; - представлять информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий; <p>(ПК-2):</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров процессов и оборудования; <p>Владеть (ОПК-4):</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных; - способами представления информации в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий <p>(ПК-2):</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами использования пакетов прикладных программ для расчета технологических параметров процессов и оборудования 	<p>не зачтено</p>	<p>Обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, не знает значительной части программного материала, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении теоретического материала, не владеет специальной терминологией, допускает существенные ошибки при ответе.</p>

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Дисциплина «Компьютерное проектирование мебели» направлена на приобретение у обучающихся знаний о проектировании мебели в программе Базис.

Изучение дисциплины «Компьютерное проектирование мебели» предусматривает:

- лекции
- практические занятия,
- контрольная работа,
- зачет

С целью определения уровня овладения компетенциями, закрепленными за дисциплиной, в заданные преподавателем сроки проводится текущий контроль знаний, умений и навыков каждого обучающегося, аттестация по итогам освоения дисциплины. Текущий контроль проводится на аудиторных занятиях с целью определения качества усвоения материала по окончании изучения очередной учебной темы в следующих формах: письменный опрос, тестирование.

Аттестация по итогам освоения дисциплины.

Для контроля усвоения данной дисциплины учебным планом предусмотрен зачет (седьмой семестр). На зачете обучающимся предлагается ответить на 2 вопроса, составленные из вопросов, примеры которых приведены в приложении 1 табл.2. На подготовку к ответу на билет обучающимся выделяется от 30 до 40 минут. На все вопросы обучающийся готовит письменный конспективный ответ, который затем докладывает преподавателю.

В процессе проведения практических занятий происходит закрепление знаний, формирование умений и навыков реализации представления о работе в программе. Также для усвоения закрепленного материала обучающимся необходимо выполнить контрольную работу.

Самостоятельную работу необходимо начинать с проработки теоретического материала по пройденной теме. Работа с литературой является важнейшим элементом в получении знаний по дисциплине. Необходимо воспользоваться списком рекомендуемой литературы. Дополнительные сведения можно найти в периодической печати и Интернете.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Компьютерное проектирование мебели

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является: приобретение у обучающихся знаний в области компьютерного проектирования мебели.

Задачи дисциплины

Задачей изучения дисциплины является: формирование у обучающегося комплекса систематизированных знаний, умений и навыков, необходимых для самостоятельного решения практических основ в области компьютерного проектирования мебели.

2. Структура дисциплины

2.1 Распределение трудоемкости по отдельным видам учебной работы, включая самостоятельную работу: Лк – 17 часов, ПЗ - 34 часа, СР - 57 часов.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зачетных единицы

2.2 Основные разделы дисциплины:

1. Основы проектирования мебельных изделий
2. Системы автоматизированного проектирования корпусной мебели.

3. Планируемые результаты обучения (перечень компетенций)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:
ОПК-4 способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий

ПК-2 - способность использовать пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров процессов и оборудования

4. Вид промежуточной аттестации: зачет

*Протокол о дополнениях и изменениях в рабочей программе
на 20__-20__ учебный год*

1. В рабочую программу по дисциплине вносятся следующие дополнения:

2. В рабочую программу по дисциплине вносятся следующие изменения:

Протокол заседания кафедры № _____ от «__» _____ 20__ г.,
(разработчик)

Заведующий кафедрой _____
(подпись)

(Ф.И.О.)

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО
КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

1. Описание фонда оценочных средств (паспорт)

№ компетенции	Элемент компетенции	Раздел	ФОС
ОПК-4	способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	1. Основы проектирования мебельных изделий	<i>Лк-дискуссия</i> <i>Вопросы для практических занятий</i> <i>Дискуссия</i>
		2. Системы автоматизированного проектирования корпусной мебели.	
ПК-2	способность использовать пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров процессов и оборудования	1. Основы проектирования мебельных изделий	<i>Лк-дискуссия</i> <i>Вопросы для практических занятий</i> <i>Дискуссия</i>
		2. Системы автоматизированного проектирования корпусной мебели.	

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатели	Оценка	Критерии
<p>Знать (ОПК-4):</p> <ul style="list-style-type: none"> - источники и методы поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных; <p>(ПК-2):</p> <ul style="list-style-type: none"> - пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров процессов и оборудования; <p>Уметь</p>	зачтено	<p>Обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически его излагает, умеет находить взаимосвязь теории с практикой, не затрудняется с ответом при видоизменении вопроса, владеет специальной терминологией, демонстрирует общую эрудицию в предметной области, использует при ответе ссылки на материал специализированных источников.</p>

<p>(ОПК-4):</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных; - представлять информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий; <p>(ПК-2):</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров процессов и оборудования; <p>Владеть</p> <p>(ОПК-4):</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных; - способами представления информации в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий <p>(ПК-2):</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами использования пакетов прикладных программ для расчета технологических параметров процессов и оборудования 	<p>не зачтено</p>	<p>Обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, не знает значительной части программного материала, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении теоретического материала, не владеет специальной терминологией, допускает существенные ошибки при ответе.</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств от «20» октября 2015 г. № 1164

для набора 2016 года: и учебным планом ФГБОУ ВО «БрГУ» для очной формы обучения от «06» июня 2016 г. № 429

Программу составил:

Плотников Николай Павлович, доцент, к.т.н. _____

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры ВиПЛР от « 25 » декабря 2018 г., протокол № 8.

Заведующий кафедрой ВиПЛР _____ Иванов В.А.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий выпускающей кафедрой _____ Иванов В.А.

Директор библиотеки _____ Сотник Т.Ф.

Рабочая программа одобрена методической комиссией лесопромышленного факультета от « 27 » декабря 2018 г., протокол № 4.

Председатель методической комиссии факультета _____ Сыромаха С.М.

Начальник
учебно-методического управления _____ Нежевец Г.П.

Регистрационный № _____

(методический отдел)