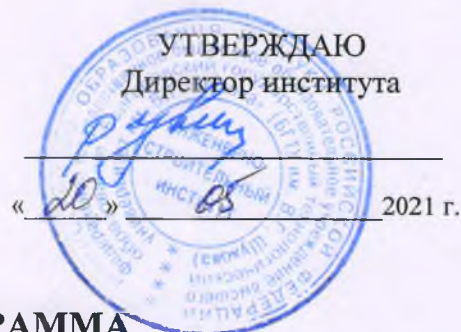


МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»**
(БГТУ им. В.Г. Шухова)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины (модуля)

Архитектура и дизайн мебельных изделий

направление подготовки (специальность):

35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств

Направленность программы (профиль, специализация):

Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Институт Инженерно-строительный

Кафедра Теоретической механики и сопротивления материалов

Белгород 2021

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.02 – Технология лесозаготовительных деревоперерабатывающих производств, утвержденного приказом министра образования и науки РФ от 26 июля 2017 г № 698
- учебного плана направления 35.03.02 Технология лесозаготовительных деревоперерабатывающих производств, утвержденного ученым советом БГТУ им. В.Г. Шухова в 2021 году.

Составители:

к.т.н., доцент каф. ТМиСМ _____ (С.И. Овсянников)
ассистент кафедры ТМиСМ _____ (Е.С. Шорстова)

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры теоретической механики и сопротивления материалов

« 12 » 05 2021 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой: к.т.н., доцент _____ (А.Н. Дегтярь)

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой теоретической механики и сопротивления материалов

Заведующий кафедрой: к.т.н., доцент _____ (А.Н. Дегтярь)

« 12 » 05 2021 г.

Рабочая программа одобрена методической комиссией инженерно-строительного института

« 20 » 05 2021 г., протокол № 10

Председатель к.т.н., доцент _____ (А.Ю. Феоктистов)

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Категория (группа) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине
Профессиональные	ПК-5 Способен проектировать технологические процессы с использованием систем автоматизированного проектирования (проектно-конструкторский)	ПК-5.1 Использует современные методы проектирования технологических процессов и изделий в области деревопереработки в условиях решения производственных задач	Знать: основы компьютерного моделирования и дизайна мебельных изделий Уметь: использовать базовые знания при разработке дизайна мебельных изделий с помощью прикладных компьютерных программ Владеть: практическими навыками проектирования и дизайна мебельных изделий с использованием прикладных компьютерных программ

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1. **Компетенция ПК-5.1** Использует современные методы проектирования технологических процессов и изделий в области деревопереработки в условиях решения производственных задач

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами.

Стадия	Наименования дисциплины
1	Автоматизированное проектирование изделий из древесины и древесных материалов
2	Архитектура и дизайн мебельных изделий
3	Архитектура и дизайн деревянного домостроения
4	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единиц, 108 часов.

Форма промежуточной аттестации **зачет**.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 6
Общая трудоемкость дисциплины, час	108	108
Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:	53	53
лекции	17	17
лабораторные	-	-
практические	34	34
групповые консультации в период теоретического обучения и промежуточной аттестации	2	2
Самостоятельная работа студентов, включая индивидуальные и групповые консультации, в том числе:	55	55
Курсовой проект	-	-
Курсовая работа	-	-
Расчетно-графическое задание	-	-
Индивидуальное домашнее задание	9	9
Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям (лекции, практические занятия, лабораторные занятия)	46	46
Экзамен	-	-

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Наименование тем, их содержание и объем

Курс 3 Семестр 7

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, час			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные работа	Самостоятельная работа
1. Основы композиции и дизайна мебели.					
	Эргономика. Нормы и стандарты. Измерения и расчеты. Применение норм и расчетов на практике. Эстетика. Органичность и целостность формы. Пропорциональность и ритм. Масштабность. Пластичность и скульптурность. Цвет и цветосочетание. Фактура и текстура..	4	8	0	10

2. Основы конструирования и планирования дизайна мебели					
	Стили мебели. High-tech. Минимализм. Натурализм. Эkleктика. Экономика. Принципы модульного построения мебели. Объемное моделирование и визуализация проекта.	4	8	0	10
3. Специальные программы для дизайна и проектирования мебели					
	Визуализация проекта с помощью программы 3D max. Создание 3D модели. Моделирование фурнитуры. Визуализация проекта с помощью программы Базис-Салон. Компоновка интерьера, планировка и расстановка мебельных изделий, замена цветов и текстуры. Визуализация проекта с помощью программы bCAD..	4	8	0	12
4. Мебель в интерьере					
	Компьютерные программы для визуализации мебели в интерьере. Библиотеки. Использование шаблонов. Открытие проекта. Создание собственного проекта. Режимы просмотра.	5	10	0	14
ИТОГО:		17	34	0	46

4.3. Содержание практических (семинарских) занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема практического (семинарского) занятия	К-во часов	Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям
1	Основы композиции и дизайна мебели.	Разработка дизайна компьютерного стола в соответствии с нормами и стандартами	2	2
		Выполнить проект модели мебели для различных возрастных групп	2	2
		Разработать элемент мебельного гарнитура	2	2
		Подобрать цвето-фактурное решение к предложенной форме гарнитура	2	2
2	Основы конструирования и планирования дизайна мебели	Выполнить клаузуру, раскрывающую суть закона пропорции, контраста, масштаба и масштабности в композиции мебели.	2	2
		Подобрать аналоги на тему зрительные иллюзии в мебельном оформлении интерьера	2	2
		Разработка дизайна мебели для сидения и лежания в соответствии с нормами и стандартами	4	4
3	Специальные	Визуализация проекта в программе	4	3

	программы для дизайна и проектирования мебели	3D max		
		Визуализация проекта в программе Базис Салон	4	4
4	Мебель в интерьере Распределительная логистика.	Визуализация проекта в программе bCAD	4	4
		Разработка собственного проекта	6	6
ИТОГО:			34	34

4.3. Содержание лабораторных занятий

Проведение лабораторных занятий учебным планом не предусмотрено.

4.4. Содержание курсового проекта/работы

Выполнение курсового проекта/работы учебным планом не предусмотрено.

4.5. Содержание расчетно-графического задания, индивидуальных домашних заданий

В процессе выполнения индивидуальных домашних заданий осуществляется контактная работа обучающегося с преподавателем. Консультации проводятся в аудитория и/или посредством электронной информационно-образовательной среды университета.

На выполнение ИДЗ по дисциплине «Архитектура и дизайн мебельных изделий» предусмотрено 9 часов самостоятельной работы студента.

Цель задания: развитие объемно - пространственного мышления, контроль за выполнением поставленных задач

Требования к контрольным заданиям:

Разработать общие эскизы современных образцов офисной мебели. Выполнить эскиз разработанных моделей в более натуралистичной манере с изображением мелких конструктивных деталей. Сделать письменный анализ отличительных признаков каждой модели.

Работа должна отвечать следующим требованиям:

- раскрытие темы задания;
- правильность объемно-пространственных решений;
- мастерство исполнения, виртуозность технической подачи;
- единство композиции, стиля.
- владение знаниями конструирования в дизайне

Оформление индивидуального домашнего задания. Задание выполняется на компьютере; Объем 15–20 страниц машинописного текста (полуторный интервал, шрифт Times New Roman № 14, наличие правильного форматирования

текста, абзацного отступа (1,25) и расстановки переносов в документе); Задание должно быть представлено в печатном и электронном виде (диске, дискете); При цитировании научной литературы или использовании материалов из Internet обязательны сноски, указывающие источник информации; Обязательно наличие списка литературы.

Задание должно содержать:

1. Титульный лист;
2. Лист с формулировкой задания;
3. Результаты выполнения задания;
4. Иллюстрации в пояснительной записке.
5. Заключительный лист с выводами. (Выводы могут содержать заключение о конкретных приобретенных знаниях в результате выполненной работы);
6. Список используемой литературы.

В процессе выполнения индивидуальных домашних заданий осуществляется контактная работа обучающегося с преподавателем. Консультации проводятся в аудитория или посредством электронной информационно-образовательной среды университета. Срок сдачи (защиты) ИДЗ определяется преподавателем.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Реализация компетенций

1. Компетенция ПК-5 Способен проектировать технологические процессы с использованием систем автоматизированного проектирования (проектно-конструкторский)

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ПК-5.1 Использует современные методы проектирования технологических процессов и изделий в области деревопереработки в условиях решения производственных задач	Зачет, защита индивидуального домашнего задания, защита практических работ, собеседование, устный опрос, тестовый контроль.

5.2. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации

5.2.1 Перечень контрольных вопросов для сдачи зачета

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
1	Основы композиции и дизайна мебели	1. Нормы и стандарты для столов, кухонь, стульев, шкафов, мягкой мебели и т.п. 2. Пропорциональность и ритм. 3. Эстетичность и эргономичность. 4. Цвет и цветосочетание в мебельных изделиях. 5. Фактура и текстура.
2	Основы конструирования	1. Стили мебели. 2. Особенности стиля High-tech.

	мебели	3. Минимализм и натурализм в мебельных изделиях. 4. Основные материалы для производства корпусной, каркасной и мягкой мебели. 5. Принцип модульного конструирования корпусной мебели. 6. Этапы проектирования мебели
3	Специальные программы для дизайна и проектирования мебели	1. Создание 3д модели. 2. Моделирование фурнитуры. 3. Построение модели. 4. Использование вспомогательных линий при построениях. 5. Построение чертежей. 6. Прикладные программы для проектирования и дизайна мебели.
4	Мебель в интерьере	1 Принципы визуализации мебели в интерьере. 2. Использование базы данных в интерьере. 3. Оформление визуализации. 4. Изменение размеров и цветов.

5.2.2 Перечень контрольных материалов для защиты курсового проекта/ курсовой работы

Выполнение курсового проекта/курсовой работы не предусмотрены учебным планом.

5.3. Типовые контрольные задания (материалы) для текущего контроля в семестре

Текущий контроль осуществляется в течение семестра в форме выполнения и защиты ИДЗ, практических работ и самостоятельной работы.

ИДЗ представляет собой решения задания в электронной форме.

Типовые вопросы для защиты ИДЗ

1. Мебель ее функции, роль, место в материально-духовной культуре общества и предметной среде.
2. Гарнитур как объект проектной деятельности.
3. Общие понятия о проектной деятельности и проекте.
4. Проектирование и моделирование.
5. Этапы проектирования изделий гарнитурного назначения (организационно-подготовительный, технологический и подготовительный).
6. Особенности проектирования и моделирования мебели, изделий, для различных возрастных групп.
7. Мебель и гарнитур. Морфологическая связь и функции.
8. Морфологическая структура функций изделия, как центральной категории проектирования.
9. Полифункциональность мебели.
10. Понятие о дизайне. Факторы и принципы дизайна, учитываемые в проектировании мебели, гарнитура.

11. Художественное проектирование и художественное конструирование мебельных изделий.

12. Задачи, цель содержание художественного проектирования и художественного конструирования, связь стилей в современном проектировании.

13. Понятие о художественном образе и стиле гарнитура. Его структура. Художественное качество.

14. История развития технической эстетики. Специфика курса и основные принципы, реализуемые в процессе его изучения.

15. Теория и методология дизайна.

16. Сущность художественного процесса в технической эстетике, средства реализации.

17. Дизайн, как единство художественной, научно-технической, индустриально технической культуры.

18. Закономерности и направленность развития дизайна.

19. Практическое значение технической эстетики.

20. Определение понятий: «эстетика», «эстетическая деятельность», «эстетический вкус», «эстетический идеал», «дизайн», «дизайн образование», «дизайнерская деятельность», «технический дизайн».

21. Принципы дизайна в творческо-конструкторской деятельности.

22. Структура качества изделий с позиций дизайна.

23. Понятия об экономической целесообразности и полезности изделия.

24. Композиция и гармония как цель и результат конструкторско-творческой деятельности.

25. Понятие о компактности и компоновке.

5.4. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При промежуточной аттестации в форме зачета используется следующая шкала оценивания: зачтено, не зачтено.

Критериями оценивания достижений показателей являются:

Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине	Критерий оценивания
Знания	Знание основных терминов, определений и понятий.
	Знание основы композиции и дизайна мебели.
	Объем освоенного материала.
	Полнота ответов на вопросы.
	Четкость изложения и интерпретации знаний.
Умения	Умение применять модульное построение мебели
	Умение применять базовые знания конструирования и планирования дизайна мебели.
	Умение использовать современные программы визуализации мебельных изделий.
Навыки	Владеть навыками компоновки интерьера, планировки и расстановки

	мебельных изделий.
	Владеть навыками визуализации проекта в программе Базис Салон.
	Владеть навыками конструирования для разработки собственного проекта.

Оценка сформированности компетенций по показателю **Знания**.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	Не зачтено	Зачтено		
Знание основных терминов, определений и понятий.	Не знает терминов и определений	Знает термины и определения, но допускает неточности формулировок	Знает термины и определения	Знает термины и определения, может корректно сформулировать их самостоятельно
Знание основы композиции и дизайна мебели.	Не знает основы композиции и дизайна мебели.	Знает только частично основы композиции и дизайна мебели.	Знает основы композиции и дизайна мебели, в достаточном объеме	Обладает полными знаниями основы композиции и дизайна мебели, владеет дополнительными знаниями
Объем освоенного материала	Не знает значительной части материала дисциплины	Знает только основной материал дисциплины, не усвоил его деталей	Знает материал дисциплины в достаточном объеме	Обладает твердым и полным знанием материала дисциплины, владеет дополнительными знаниями
Полнота ответов на вопросы	Не дает ответы на большинство вопросов	Дает неполные ответы на все вопросы	Дает ответы на вопросы, но не все - полные	Дает полные, развернутые ответы на поставленные вопросы
Четкость изложения и интерпретации и знаний	Излагает знания без логической последовательности и	Излагает знания с нарушениями в логической последовательности и	Излагает знания без нарушений в логической последовательности и	Излагает знания в логической последовательности и, самостоятельно их интерпретируя и анализируя

Оценка сформированности компетенций по показателю **Умения**.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	Не зачтено	Зачтено		
Умение применять модульное построение мебели	Не умеет применять модульное построение мебели.	Умеет частично применять модульное построение мебели	Умеет применять модульное построение мебели, в полном объеме	Умеет применять модульное построение мебели, может самостоятельно изучать.

Умение применять базовые знания конструирования и планирования дизайна мебели.	Не умеет применять базовые знания конструирования и планирования дизайна мебели.	Умеет частично применять базовые знания конструирования и планирования дизайна мебели.	Умеет применять базовые знания конструирования и планирования дизайна мебели, но допускает неточности	Умеет применять базовые знания конструирования и планирования дизайна мебели в полном объеме, может самостоятельно формулировать.
Умение использовать современные программы визуализации мебельных изделий.	Не умеет использовать современные программы визуализации мебельных изделий.	Умеет частично использовать современные программы визуализации мебельных изделий, не в полном объеме	Умеет использовать современные программы визуализации мебельных изделий, но допускает неточности	Умеет использовать современные программы визуализации мебельных изделий в полном объеме, может самостоятельно формулировать.

Оценка сформированности компетенций по показателю **Навыки**.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	Не зачтено	Зачтено		
Владеть навыками компоновки интерьера, планировки и расстановки мебельных изделий.	Не владеет навыками компоновки интерьера, планировки и расстановки мебельных изделий.	Владеет навыками компоновки интерьера, планировки и расстановки мебельных изделий, не в полном объеме	Владеет навыками компоновки интерьера, планировки и расстановки мебельных изделий, но допускает неточности	Владеет навыками компоновки интерьера, планировки и расстановки мебельных изделий в полном объеме, может самостоятельно формулировать.
Владеть навыками визуализации проекта в программе Базис Салон.	Не владеет навыками визуализации проекта в программе Базис Салон.	Владеет навыками визуализации проекта в программе Базис Салон не в полном объеме	Владеет навыками визуализации проекта в программе Базис Салон, но допускает неточности	Владеет навыками визуализации проекта в программе Базис Салон в полном объеме, может самостоятельно формулировать.
Владеть навыками конструирования для разработки собственного проекта.	Не владеет навыками конструирования для разработки собственного проекта	Владеет навыками конструирования для разработки собственного проекта не в полном объеме	Владеет навыками конструирования для разработки собственного проекта, но допускает	Владеет навыками конструирования для разработки собственного проекта в полном объеме, может

			неточности	самостоятельно формулировать
--	--	--	------------	------------------------------

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1. Материально-техническое обеспечение

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения лекционных и практических занятий, самостоятельной работы, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации .	Специализированная мебель. Мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбуки, принтеры, персональные компьютеры
2	Читальный зал	Специализированная мебель, компьютеры с доступом в сеть интернета

6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

№	Перечень лицензионного программного обеспечения.	Реквизиты подтверждающего документа
1	Microsoft Windows 10 Корпоративная	Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633. Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2023). Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017
2	Microsoft Office Professional Plus 2016	Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633. Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2023
3	Kaspersky Endpoint Security «Стандартный Russian Edition»	Сублицензионный договор № 102 от 24.05.2018. Срок действия лицензии до 19.08.2020 Гражданско-правовой Договор (Контракт) № 27782 «Поставка продления права пользования (лицензии) Kaspersky Endpoint Security от 03.06.2020. Срок действия лицензии 19.08.2023г.
4	Google Chrome	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения
5	Mozilla Firefox	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения

6.3. Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

1. Столяровский С. Проектирование и дизайн мебели на компьютере (+CD). — СПб.: Питер, 2008. — 208 с.
2. Бунаков, П. Ю. Автоматизация проектирования корпусной мебели: основы, инструменты, практика [Электронный ресурс] : [учебно-практическое

пособие] / П. Ю. Бунаков, А. В. Стариков ; Университетская библиотека онлайн (ЭБС). – Москва : ДМК Пресс, 2009. – 851 с.

3. Конструирование мебели : учебное пособие / А.А. Филонов, В.А. Гарин, А.Н. Чернышев, Л.В. Пономаренко. - Воронеж : Воронежская государственная лесотехническая академия, 2012. - 144 с. - ISBN 978-5-7994-0519-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143251>

4. Лукаш, А.А. Основы конструирования изделий из древесины. Дизайн корпусной мебели [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.А. Лукаш. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 132 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/98241>.

5. Модуль Базис-мебельщик. Руководство пользователя. 2015. – 726 с.

6.4. Перечень интернет ресурсов, профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

1. <http://www.bazisoft.ru/> Комплекс программ для проектирования мебели
2. Электронно-библиотечная система: [сайт]. URL: <http://www.iprbookshop.ru>
3. Электронно-библиотечная система: [сайт]. URL: <https://e.lanbook.com/>
4. Научно-техническая библиотека БГТУ им. В.Г. Шухова: [сайт]. URL: <http://ntb.bstu.ru/>
5. <https://ru.wikipedia.org/wiki/> Справочная система Википедия
6. <http://www.youtube.com/watch?v=67L8LBFaHeg> Видеофильмы на YouTube
7. <https://cyberleninka.ru/> Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»
8. <https://elibrary.ru/> Научная электронная библиотека
9. <http://e.lanbook.com/> – Электронно-библиотечная система издательства «Лань»