

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

*Елена*  
*03.06.2010*

Е.И.Луковникова

20 *10* г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.04 Основы конструирования изделий из древесины**

Закреплена за кафедрой      **Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов**

Учебный план bz350302\_20\_ТДОplx

Направление: 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств

Квалификация      **Бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **8 ЗЕТ**

Виды контроля на курсах:

Контрольная работа 3, Экзамен 3

**Распределение часов дисциплины по курсам**

Курс	3		Итого
	УП	РП	
Лекции	16	16	16
Практические	16	16	16
В том числе инт.	8	8	8
Итого ауд.	32	32	32
Контактная работа	32	32	32
Сам. работа	247	247	247
Часы на контроль	9	9	9
Итого	288	288	288

Программу составил(и):  
к.т.н., доц., Челышева И.Н. Ильин -

Рабочая программа дисциплины

### **Основы конструирования изделий из древесины**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 698)  
составлена на основании учебного плана:

Направление: 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств  
утвержденно приказом ректора от 03.02.2020 протокол № 46.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

### **Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов**

Протокол от 26 мая 2020 г. № 10

Срок действия программы: 2020-2025 уч.г.

Зав. кафедрой Гребенок А.Л. А.Л. Гребенок

Председатель МКФ

доцент, доцент, к.с.-х.н., Пузанова О.А. О.А. Пузанова 2020 г. № 9

Ответственный за реализацию ОПОПН 65 И.Г. Григорьев  
(подпись) (ФИО)

Директор библиотеки Семёнов Семёнов Г.Ф.  
(подпись) (ФИО)

№ регистрации 625  
(методический отдел)

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Обеспечение профессиональной подготовки обучающихся в области конструирования изделий из древесины, отвечающих требованиям эргономики и технической эстетики.
-----	---

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.04
<b>2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	Оценка качества сырья, материалов и полуфабрикатов. Сопротивление материалов и Полимерные материалы в деревообработке.
2.1.2	Сопротивление материалов
2.1.3	Оценка качества сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих
2.1.4	Полимерные материалы в деревообработке
<b>2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	Технология изделий из древесины

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	нормативно-техническую и конструкторскую документации на продукцию и оценку возможности ее выполнения в условиях конкретной организации
<b>3.2 Уметь:</b>	
3.2.1	анализировать нормативно-техническую и конструкторскую документации на продукцию и оценивать возможности ее выполнения в условиях конкретной организации
<b>3.3 Владеть:</b>	
3.3.1	методами анализа нормативно-технической и конструкторской документации на продукцию и оценкой возможности ее выполнения в условиях конкретной организации

## 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Вид занятия	Наименование разделов и тем	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел	<b>Раздел 1. Изделия из древесины в системе материально-художественной культуры</b>						
1.1	Лек	Требования к мебели и изделиям из древесины	3	2	ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
1.2	Лек	Принципы и этапы проектирования изделий	3	3	ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Л3.2	0	
1.3	Пр	Расчет корпусов мебели. Размеры корпусов по отраслевой системе унификации	3	4	ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Л3.2	0	
1.4	Ср	подготовка к экзамену	3	80	ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Л3.2	0	
1.5	Экзамен		3	3	ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Л3.2	0	
	Раздел	<b>Раздел 2. Основы конструирования изделий из древесины</b>						
2.1	Лек	Соединение деталей и сборочных единиц в изделии	3	3	ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Л3.2	0	
2.2	Лек	Материалы и комплектующие для изготовления мебели	3	2	ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Л3.2	2	лекция-визуализация

2.3	Лек	Конструкции мебельных и столярно-строительных изделий	3	2	ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Л3.2	0	
2.4	Пр	Методика конструирования. Соединение деталей в изделии.Разработка рабочей конструкторской документации на изделие: чертежи, спецификации.	3	10	ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Л3.2	4	дискуссия
2.5	Контр.ра б.	разработка конструкцию корпусной мебели	3	40	ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Л3.2	0	
2.6	Ср	подготовка к экзамену	3	102	ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Л3.2	0	
2.7	Экзамен		3	3	ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Л3.2	0	
	Раздел	<b>Раздел 3. Дизайнерское проектирование</b>						
3.1	Лек	Мебель как объект дизайна	3	2	ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Л3.2	2	лекция-визуализация
3.2	Лек	Дизайн и эргономика	3	2	ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Л3.2	0	
3.3	Пр	Перспективное изображение мебельного изделия	3	2	ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Л3.2	0	
3.4	Ср	подготовка к экзамену	3	25	ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Л3.2	0	
3.5	Экзамен		3	3	ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Л3.2	0	

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Образовательные технологии с использованием активных методов обучения (лекция – беседа, лекция – дискуссия, проблемная лекция, лекция-визуализация, лекция с заранее запланированными ошибками, лекция – пресс-конференция, лекция с разбором конкретных ситуаций, лекция-консультация, занятия с применением затрудняющих условий, методы группового решения творческих задач, метод развивающейся кооперации)

Образовательные технологии с использованием интерактивных методов обучения (круглый стол (дискуссия, дебаты), семинар - исследование, семинар «Пресс – антипресс», мозговой штурм (брейнсторм, мозговая атака), деловые, имитационные, операционные и ролевые игры, case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), мастер класс, дидактические игры)

Технология дистанционного обучения (получение образовательных услуг без посещения университета, с помощью современных систем телекоммуникации (электронная почта, Интернет и др.))

Технология компьютерного обучения(использование в учебном процессе компьютерных технологий и предоставляемых ими возможностях (электронные библиотеки, онлайн тесты, практические задания и т.д.))

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 6.1. Контрольные вопросы и задания

1. Цель и задачи дисциплины.
2. Классификация мебели и изделий из древесины
3. Основные требования к мебели и изделиям из древесины
4. Нормирование функциональных размеров мебели
5. Отраслевая система унификации
6. Характеристика основных стилей мебели
7. Этапы проектирования мебели и изделий из древесины.
8. Стадии разработки конструкторской документации
9. Отраслевая система конструкторской документации мебели
10. Методы испытания мебели

11. Классификация древесных и недревесных материалов.
12. Мебельная фурнитура.
13. Фурнитура для изготовления столярно-строительных изделий.
14. Стандартные крепежные изделия
15. Отраслевая система унификации корпусов и щитовых элементов.
16. Мебель секционная, стеллажная, универсально - сборная.
17. Мебель для сидения и лежания..
18. Цель и задачи дизайна
19. Техническая эстетика
20. Основы композиции
21. Неразборные соединения
22. Разборные соединения
23. Виды и конструкции корпусной мебели
24. Типы соединения стенок корпусов.
25. Конструкции дверей; опор; полок; ящиков; задних стенок; зеркал.
26. Конструкции столов
27. Конструкции мягких элементов мебели
28. Типы и конструкции деревянных окон
29. Классификация деревянных дверей
30. Виды и конструкции покрытий пола: доска пола , паркет штучный, паркет мозаичный, щит паркетный, доска паркетная.
31. Учет эргономических требований при проектировании мебели и изделий из древесины.
32. Цвет в интерьере помещений.

## **6.2. Темы письменных работ**

Цель контрольной работы: разработать конструкцию корпусной мебели, выполнить сборочный чертёж, выполнить чертежи деталей изделия, составить спецификации к чертежам, выполнить построение перспективного изображения методом архитектора Контрольная работа содержит пояснительную записку и графическую часть.

Содержание пояснительной записи

Введение

1. Уточнение габаритных размеров корпуса.
2. Выбор основных и вспомогательных материалов
3. Выбор мебельной фурнитуры.
4. Выбор и назначение допускаемых отклонений для деталей и сборочных единиц.
5. Составление описания конструкции разработанного изделия.

Заключение

Список использованных источников

Состав графической части контрольной работы:

Сборочный чертеж (общий вид изделия и узлы крепления корпуса): 1 лист формата А1; чертежи деталей и сборочных единиц: 2 листа формата А3; угловое перспективное изображение разработанного изделия: 1 лист формата А2.

На все графические изображения следует составить спецификации и разместить их в виде приложения в конце пояснительной записи.

Выполненная работа в печатном и электронном вариантах сдается на проверку преподавателю. Преподаватель допускает к защите работу или возвращает обучающемуся при наличии значительных замечаний.

выдача задания, прием выполненных работ и их защита производится в соответствии с календарным учебным графиком.

## **6.3. Фонд оценочных средств**

Вопросы к практическим работам, контрольная работа. вопросы к экзамену.

## **6.4. Перечень видов оценочных средств**

Вопросы для экзамена - 32 штуки

## **7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **7.1. Рекомендуемая литература**

#### **7.1.1. Основная литература**

Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л1. 1 Барташевич А. А.	Конструирование мебели и столярных изделий: учебное пособие	Минск: РИПО, 2015	1	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=463275">http://biblioclub.ru/index.php? page=book&amp;id=463275</a>

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л1. 2	Филонов А. А., Гарин В. А., Чернышев А. Н., Пономаренк о Л. В.	Конструирование мебели: учебное пособие	Воронеж: Воронежская государственная лесотехническая академия, 2012	1	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=143251">http://biblioclub.ru/index.php? page=book&amp;id=143251</a>

**7.1.2. Дополнительная литература**

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л2. 1	Андреанов П.А.	Конструирование мебели: Справочник	Санкт- Петербург: ПРОФИКС, 2006	10	

**7.1.3. Методические разработки**

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л3. 1	Радчук Л.И.	Основы конструирования изделий из древесины: Учебное пособие к курсовому проектированию для вузов	Москва: МГУЛ, 2006	44	
Л3. 2	Челышева И.Н.	Основы конструирования изделий из древесины: методические указания для самостоятельного изучения дисциплины	Братск: БрГУ, 2013	86	

**7.3.1 Перечень программного обеспечения**

7.3.1.1	Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level
7.3.1.2	Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level
7.3.1.3	Microsoft Imagine Premium для ЛПФ
7.3.1.4	ПО "Антиплагиат"

**7.3.2 Перечень информационных справочных систем**

7.3.2.1	Издательство "Лань" электронно-библиотечная система
7.3.2.2	«Университетская библиотека online»
7.3.2.3	Электронный каталог библиотеки БрГУ
7.3.2.4	Электронная библиотека БрГУ
7.3.2.5	Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"
7.3.2.6	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
7.3.2.7	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)

**8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

2410	Лекционная аудитория	Учебная мебель
2413	Лаборатория механических испытаний древесины и древесных материалов	1 Разрывная машина №65 2 Разрывная машина №80 3 Катетометр В-630 4 Потенциометр КСП-2-037 – 2 шт. 5 Осцилограф С1-112 6 Весы ВЛКТ-500 7 Весы ВТ-2000 8 Адгезиметр 9 Толщиномер 10 Гигрометр ВИТ-2 11 pH-метр "НІ8314" (Наппа, портативный, pH/мВ/термометр) 12 Столик подъёмный малый ЛТ-150 13 Тахометр ТЦ-3М – 2 шт. 14 Прибор Щ-4313 комбинированный цифровой 15 Психрометр 16 Микроскоп МБС-10 – 8 шт. 17 Микроскоп МБС-9 – 2 шт. 18 Пресс ИП-60 19 Динамометр ДПУ-001-2 20 Индикатор влажности №0617 21 Индикатор влажности №1180 22 Центрифуга 23 Нутромер индикаторный 24 Прибор для взбалтывания растворов АВР3 25 Оптоэлектронный компаратор 26 Влагомер ЭЛШ-10 д/мебельщика

2201	читальный зал №1	Учебная мебель Оборудование 10- ПК i5-2500/H67/4Gb (монитор TFT19 Samsung); принтер HP Laser Jet P2055D
2413	Лаборатория механических испытаний древесины и древесных материалов	1 Разрывная машина №65 2 Разрывная машина №80 3 Катетометр В-630 4 Потенциометр КСП-2-037 – 2 шт. 5 Осцилограф С1-112 6 Весы ВЛКТ-500 7 Весы ВТ-2000 8 Адгезиметр 9 Толщиномер 10 Гигрометр ВИТ-2 11 pH-метр "Н18314" (Наппа, портативный, pH/мВ/термометр) 12 Столик подъёмный малый ЛТ-150 13 Тахометр ТЦ-3М – 2 шт. 14 Прибор Щ-4313 комбинированный цифровой 15 Психрометр 16 Микроскоп МБС-10 – 8 шт. 17 Микроскоп МБС-9 – 2 шт. 18 Пресс ИП-60 19 Динамометр ДПУ-001-2 20 Индикатор влажности №0617 21 Индикатор влажности №1180 22 Центрифуга 23 Нутромер индикаторный 24 Прибор для взбалтывания растворов АВРЗ 25 Оптоэлектронный компаратор 26 Влагомер ЭЛШ-10 д/мебельщика

#### 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Изучение дисциплины «Основы конструирования изделий из древесины» предусматривает: лекции, практические занятия, выполнение курсовой работы, экзамен.

С целью определения уровня овладения компетенциями, закрепленными за дисциплиной, в заданные преподавателем сроки проводится текущий контроль знаний, умений и навыков каждого обучающегося и аттестация по итогам освоения дисциплины. Текущий контроль проводится на аудиторных занятиях с целью определения качества усвоения материала по окончании изучения учебной темы в следующих формах: письменный опрос, аттестация по итогам освоения дисциплины. Для контроля усвоения данной дисциплины учебным планом предусмотрен экзамен. На экзамене обучающиеся письменно отвечают на билет, в состав которого входят два экзаменационных вопроса. На подготовку к ответу выделяется до 30 минут; студент готовит письменный конспективный ответ, который затем докладывает преподавателю.

В процессе проведения практических занятий и выполнения контрольной работы, происходит закрепление знаний, формирование умений и навыков проектной деятельности.

Самостоятельную работу необходимо начинать с проработки теоретического материала по пройденной теме. Работа с литературой и пакетами прикладных программ при конструировании изделий является важнейшим элементом в получении знаний по дисциплине. Прежде всего, необходимо воспользоваться списком рекомендуемой литературы и лицензионным программным обеспечением.