МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный художественно-промышленный университет им. С.Г. Строганова»
(РГХПУ им С.Г. Строганова)

УТВЕРЖДЕНО
протоколом Ученого совета
от 21.06.2023 № 6
Ректор МГХПА им. С.Г. Строганова
С.В. Курасов

Р А Б О Ч А Я П Р О Г Р А М М А

По дисциплине Б1.В.ДВ.05.01 «Технология и материаловедение в дизайне мебели»
Направление подготовки 54.04.01«Дизайн»
Профиль подготовки «Дизайн мебели»
Квалификация выпускника магистр
Форма обучения очная
Институт, факультет Дизайн
Кафедра-разработчик рабочей программы Дизайн мебели

Курс 1
Семестр 1

	Часы	Зачетные единицы
Лекции	4	-
Практические занятия	68	
Семинарские занятия	-	
Лабораторные занятия	-	
Самостоятельная работа	9	
Форма аттестации Экзамен 1 сем	27	
Всего	108	3

Москва, 2023 г.

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования №1015от 13 августа 2020г по направлению 54.03.01 «Дизайн»

По профилю «Дизайн мебели» на основании учебного плана набора обучающихся

Примерная программа по дисциплине отсутствует.

Разработчик программы

Кандидат педагогических наук, профессор, _____ Аккуратова Е.С.

и.о. зав. кафедрой «Дизайн мебели» _____ Макарова Л. Н.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании
кафедры «Дизайн мебели».

протокол от 01.06.2023г. протокол №6

УТВЕРЖДЕНО

Протокол заседания учебно-методического совета РГХПУ им. С.Г. Строганова от 21.06.2023 г. № 6

Председатель комиссии _____ Е.Н. Рыжкина.

Начальник Учебного управления _____ Е.Ф. Глумова.

1.***Цели освоения дисциплины***

Целями освоения дисциплины «Технология и материаловедение в дизайне мебели» являются:

а) усвоить средства выразительности и гармонизации в композиции мебели средствами использования материалов и технологий, необходимых для создания объекта дизайна технологиями и художественном проектировании в целом.

б) овладеть средствами, категориями, качествами композиционной деятельности, приемами и методами дизайн-деятельности;

в) подготовить к проектированию и выполнению различных тематических дизайн-заданий;

д) сформировать деятельностную направленность на естественность природных и экологических источников и образцов дизайн-деятельности при логичном обосновании использования в проектировании последних достижений науки и техники;

2. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина «Технология и материаловедение в мебели» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений ОП и формирует у бакалавров по направлению подготовки 54.04.01 «Дизайн» набор специальных знаний и компетенций.

Дисциплина «Технология и материаловедение в дизайне мебели» является предшествующей и необходима для успешного усвоения последующих дисциплин:

а) Дизайн-проектирование мебели

б) Конструирование корпусной мебели

в) Конструирование мягкой мебели.

Знания, полученные при изучении дисциплины «Технология и материаловедение в дизайне мебели» могут быть использованы при прохождении практик (*учебной, производственной, преддипломной*), выполнении выпускных квалификационных работ и могут быть использованы для выполнения научно-исследовательской, художественной, проектной, информационно-технологической деятельности по направлению подготовки 54.04.01 «Дизайн».

3.Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-4 Способен планировать работу по изготовлению прототипа в соответствии с очередностью заданных этапов изготовления, проводить авторский надзор за изготовлением, анализировать и делать выводы по результатам оценки рыночной привлекательности дизайн-продукта

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

Технические характеристики и свойства материалов, конструкций, применяемых в проектируемых изделиях, технологии изготовления мебели

Уметь:

- Анализировать информационные материалы, предоставляемые заказчиком, и определять необходимость запроса дополнительных данных
- Создавать дизайнерские решения, соответствующим пожеланиям заказчиков в части используемых материалов и технологий производства по изготовлению мебели

- Подбирать и использовать соответствующие материалы, инструменты и технологии для макетирования, прототипирования

Владеть :

- Технологиями презентации мебели и навыками работы в специализированных компьютерных программах для проектирования и конструирования изделий

4.Структура и содержание дисциплины «Технология и материаловедение в дизайне мебели».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

№ п/п	Раздел дисциплины	Семест	Виды учебной работы (в часах)			Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по разделам
			Лекции	Практика	СРС	
Раздел 1. Древесные материалы						
1	Вводная лекция		4			
2	Древесина как мебельный материал. Пиломатериалы. Строганые и лущеные листовые материалы Фанера. Гнуто клееные элементы в производстве мебели. Древесно-волокнистые и древесно-стружчатые плиты.	6	-	5	1	Защита практической работы, реферат, творческое задание
Раздел 2. Пластики.						
2	Древесно слоистые пластики Постформинг и софтформинг.Ламинирование и каширование ДСП. Меламиновая пленка.Контроль	7	-	6	1	Защита практической работы, реферат, творческое задание. тестирование
Раздел 3. Элементы мягкой и корпусной мебели						
3	Детали мягкой и корпусной мебели. Фурнитура в мебели. Станки, инструменты	8	-	7	1	Защита практической работы, реферат, творческое задание
Раздел 4. Общие понятия и определения по отделке мебели.						
4	Типовые схемы защитно-декоративных покрытий. Технологии нанесения покрытий Инновационные отделочные покрытия.Отделка	6	-	5	1	Защита практической работы, реферат, творческое задание

	пленками ПВХ, меламиновыми и т.д.					
Раздел 5.Мебель. Основные понятия и определения.						
5	Классификация материалов для мебели. Полимерные конструкционные материалы.	12	-	11	1	Защита практической работы, реферат, творческое задание
Раздел 6. Чугун, сталь, сплавы. Применение в мебели.						
6	Сортамент металлопроката.	12	-	10	2	Защита практической работы, реферат, творческое задание
Раздел 7. Лазерная обработка. Гидроабразивная обработка.Стекло.						
7	Обработка металла.Стекло	17	-	15	2	Защита практической работы, реферат, творческое задание
	Итого за 1 семестр -	**72**	**-**	**68**	**9**	***экзамен***

5. Содержание лекционных занятий по темам

Учебным планом проведение лекций по дисциплине «Технология и материаловедение в дизайне мебели» предусмотрено — 4 часа вводная лекция

6. Содержание практических занятий с указанием используемых инновационных образовательных технологий.

№ п/п	**Раздел дисциплины**	**Тема практической работы**	**Формируемые компетенции**
1	Тема 1. Древесина как мебельный материал.	Тема 1. Древесина как мебельный материал.	ПК-4
2	Тема 2. Пиломатериалы.	Тема 2. Пиломатериалы.	ПК-4
3	Тема 3. Строганые и лущеные листовые материалы	Тема 3. Строганые и лущеные листовые материалы	ПК-4
4	Тема 4. Фанера	Тема 4. Фанера	ПК-4
5	Тема 5. Гнуто клееные элементы в производстве мебели	Тема 5. Гнуто клееные элементы в производстве мебели	ПК-4
6	Тема 6. Древесно-волокнистые и древесно-стружчатые плиты.	Тема 6. Древесно-волокнистые и древесно-стружчатые плиты.	ПК-4
7	Тема 7. Древесно слоистые пластики	Тема 7. Древесно слоистые пластики	ПК-4
8	Тема 8. Постформинг и софтформинг.	Тема 8. Постформинг и софтформинг.	ПК-4
9	Тема 9. Ламинирование и каширование ДСП. Меламиновая пленка.	Тема 9. Ламинирование и каширование ДСП. Меламиновая пленка.	ПК-4
10	Тема 10. Детали мягкой мебели.	Детали мягкой мебели.	ПК-4
11	Тема 11. Фурнитура в мягкой мебели	Фурнитура в мягкой мебели	ПК-4
12	Тема 12. Станки, инструменты	Станки, инструменты	ПК-4

13	Тема 13. Типовые схемы защитно-декоративных покрытий.	Типовые схемы защитно-декоративных покрытий.	ПК-4
14	Тема 14. Технологии нанесения покрытий.	Технологии нанесения покрытий.	ПК-4
15	Тема 15. Инновационные отделочные покрытия.	Инновационные отделочные покрытия.	ПК-4
16	Тема 16. Отделка пленками ПВХ, меламиновыми и т.д.	Отделка пленками ПВХ, меламиновыми и т.д.	ПК-4
17	Тема 17. Классификация материалов для мягкой мебели.	Классификация материалов для мягкой мебели.	ПК-4
18	Тема 18. Полимерные конструкционные материалы.	Полимерные конструкционные материалы.	ПК-4
19	Тема 19. Сортамент металлопроката.	Сортамент металлопроката.	ПК-4
20	Тема 20. Обработка металла.	Обработка металла.	ПК-4
21	Тема 21. Стекло.	Стекло.	ПК-4
	Итого		

7. ***Самостоятельная*** работа бакалавра

Темы, выносимые на самостоятельную работу	**Форма СРС***	**Формируемые компетенции**
Древесина как мебельный материал.	Подготовка к экзамену творческое задание	ПК-4
Пиломатериалы.	Подготовка к экзамену творческое задание	ПК-4
Строганые и лущеные листовые материалы.	Подготовка к экзамену творческое задание	ПК-4
Фанера.	Подготовка к экзамену творческое задание	ПК-4
Гнуто клееные элементы в производстве мебели.	Подготовка к экзамену творческое задание	ПК-4
Древесно-волокнистые и древесно-стружчатые плиты.	Подготовка к экзамену творческое задание	ПК-4
Древесно-слоистые пластики.	Подготовка к экзамену творческое задание	ПК-4
Постформинг и софтформинг.	Подготовка к экзамену творческое задание	ПК-4
Ламинирование и каширование ДСП. Меламиновая пленка.	Подготовка к экзамену творческое задание	ПК-4
Детали мебели.	Подготовка к экзамену творческое задание	ПК-4

Фурнитура в мебели.	Подготовка к экзамену творческое задание	ПК-4
Станки, инструменты.	Подготовка к экзамену творческое задание	ПК-4
Типовые схемы защитно-декоративных покрытий.	Подготовка к экзамену творческое задание	ПК-4
Технологии нанесения покрытий.	Подготовка к экзамену творческое задание	ПК-4
Инновационные отделочные покрытия.	Подготовка к экзамену творческое задание	ПК-4
Отделка пленками ПВХ, меламиновыми и т.д.	Подготовка к экзамену творческое задание	ПК-4
Классификация материалов для мягкой мебели.	Подготовка к экзамену творческое задание	ПК-4
Полимерные конструкционные материалы.	Подготовка к экзамену творческое задание	ПК-4
Сортамент металлопроката.	Подготовка к экзамену творческое задание	ПК-4
Обработка металла.	Подготовка к экзамену творческое задание	ПК-4
Стекло	Подготовка к экзамену творческое задание	ПК-4

***** финальная проработка по темам

8. Использование рейтинговой системы оценки знаний.

При оценке результатов деятельности студентов в рамках дисциплины «Технология и материаловедение в мягкой мебели» используется балльно-рейтинговая система. Рейтинговая оценка формируется на основании текущего контроля (1-ая и 2-ая рубежные аттестации), посещаемости и промежуточного контроля. Максимальное и минимальное количество баллов по различным видам контроля описано в Положении о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся:

Промежуточная аттестация по дисциплине представляет собой комплексную оценку, определяемую уровнем выполнения всех запланированных контрольно-оценочных мероприятий, включая посещение аудиторных занятий

При изучении указанной дисциплины «Технология и материаловедение в дизайне мебели» в 1 семестр предусмотрены практические работы, тесты, реферат, экзамен. За эти контрольные точки студент может получить минимальное и максимальное количество баллов, рейтинговая система оценки знаний представлена в таблице.

ПРОСМОТРОВЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ												
15 баллов – 1 и 2 рубежная аттестация												
Российская оценка		2	2+	**3-**	**3**	**3+**	4-	4	4+	**5-**	**5**	**5+**
Баллы рубежной аттестации		0-5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
50 баллов - Итоговый Просмотр												
Российская оценка		2	2+	**3-**	**3**	**3+**	4-	4	4+	**5-**	**5**	**5+**
Баллы итоговой аттестации		0-20	21-24	25-29	30	31-34	35-39	40	1-43	44-46	47-49	50
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ Посещаемость от 0 до 20												
51-100	*Менее 50*	**До 50**	**51-60**	**61-65**	**66-70**	**71-75**	**76-80**	**81-85**	**86-90**	**91-95**	**96-100**	
зачет	*незачет*	**2**	**3-**	**3**	**3+**	**4-**	**4**	**4+**	**5-**	**5**	**5+**	
-	**-**	**F**	**E**		**D**	**C**		**B**	**A**			

9.Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

9.1 Основная литература

При изучении дисциплины «Технологические особенности формообразования мебели» в качестве основных источников информации, рекомендуется использовать следующую литературу:

1.Колесникова, А.А. Технология и применение полимеров в деревообработке / А.А. Колесникова ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : ПГТУ, 2019. – 106 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=560546

2.Кошелева, С.А. Технология изделий из древесины: расчет основных комплектующих и упаковочных материалов в производстве мебели / С.А. Кошелева, Е.В. Микрюкова ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : ПГТУ, 2016. – 76 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494081

9.2 Дополнительная литература

В качестве дополнительных источников информации, рекомендуется использовать следующую литературу:

1.Аббас М.Х.А. ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ КРУПНОГАБАРИТНЫХ МЕБЕЛЬНЫХ ЩИТОВ С ДЕКОРАТИВНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ / Аббас // Лесотехнический журнал. — 2011. — № 3. — С. 7-10. — ISSN 2222-7962. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/journal/issue/289392

2.Будаев, В.А. Конструктивные и технологические расчеты в производстве деревянных клеёных конструкций / В.А. Будаев, А.А. Колесникова ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : ПГТУ, 2015. – 118 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494052

3.В стиле лаундж. Садовая мебель // Дом и сад. – 2013. - № 3. – с.116-119 :цв. ил.

4.Классические техники декора мебели. Резьба // Антиквариат. – 2013. - № 10. – с.98-109, цв. ил.

5.Классические техники декора мебели. Роспись. Золочение. Лакирование и японский стиль. Поздний японский стиль и папье-маше // Антиквариат. – 2013. - № 11. – с.70-91, ил., цв. ил.

6.Кованая мебель //Художественная ковка. Дизайн [Текст] . - М. : Арт-родник, 2010. - 216 с. : ил.

7.Конструирование мебели / А.А. Филонов, В.А. Гарин, А.Н. Чернышев, Л.В. Пономаренко. – Воронеж : Воронежская государственная лесотехническая академия, 2012. – 144 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143251

8.МДМ - комплект [Текст] : каталог 2009. - М. : [б. и.], 2009. - 688 с. : ил.

9.Методы математического и физического моделирования процессов деревообработки / Р.Р. Хасаншин, Р.Р. Сафин, Е.В. Хисматова и др. ; Министерство образования и науки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». – Казань : Издательство КНИТУ, 2014. – 87 с. : табл., граф., схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428715

10.Чистяков, А.Н. Защита древесины от биологического разрушения : монография / А.Н. Чистяков, М.Э. Крогиус. — Санкт-Петербург :СПбКО, 2014. — 170 с. — ISBN 978-5-903983-40-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/93167

9.3 Электронные источники информации

При изучении дисциплины «Технология и материаловедение в корпусной мебели» в качестве электронных источников информации, рекомендуется использовать следующие источники:

1. **https://e.lanbook.com**
2. **http://biblioclub.ru/**

Согласовано:

Зав. Сектором ОКУФ

10. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся и итоговой (государственной итоговой) аттестации разработана согласно положению о Фондах оценочных средств, рассматривается как составная часть рабочей программы и оформлена отдельным документом.

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля).

В качестве материально-технического обеспечения при проведении занятий по дисциплине «Технология и материаловедение в мягкой мебели»используются средства и оборудование кафедры.

Аудитория с затемнением, экраном и проектором, со столами, стульями по количеству студентов, меловая или маркерная доска.

12. Методические рекомендации по изучению дисциплины

Студентам необходимо ознакомиться:

– с содержанием рабочей программы дисциплины (далее – РПД), с целями дисциплины, методическими разработками по данной дисциплине, имеющимися на образовательном портале и сайте кафедры, с графиком консультаций преподавателей данной кафедры.

*Советы по планированию и организации времени, необходимого на изучение дисциплины.*Рекомендуемое распределение времени на изучение дисциплины указано в разделе «Структура и содержание дисциплины».

«Сценарий» изучения дисциплины. «Сценарий» изучения дисциплины студентом подразумевает выполнение им следующих действий:

1. Ознакомление с целями и задачами дисциплины.
2. Ознакомление с требованиями к знаниям и навыкам студента.
3. Первичное ознакомление с разделами и темами дисциплины.
4. Ознакомление с распределением времени на изучение дисциплины.
5. Ознакомление со списками рекомендуемой основной и дополнительной литературы по дисциплине.
6. Углублённое ознакомление с разделами и темами дисциплины.
7. Предварительный охват на основе рекомендуемой литературы круга вопросов, актуальных для конкретного занятия.
8. Самостоятельная проработка основного круга вопросов как каждого последующего, так и каждого предыдущего занятия в свободное время между занятиями по дисциплине.
9. Присутствие и творческое участие на лекционных и практических занятиях.
10. Выполнение требований планового текущего и итогового контроля.
11. Уточнение возникающих вопросов на консультации по дисциплине.
12. Непосредственная подготовка к экзамену по дисциплине на основе выданных преподавателем вопросов.

12.1 Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям

Студентам следует:

– приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;

– до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующий теме занятия;

– при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно-правовые акты и материалы правоприменительной практики;

– теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;

– в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;

– в ходе семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;

– на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.

12.2 Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных домашних заданий

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Студентам следует:

– руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным РПД;

– выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы;

– при подготовке к промежуточной аттестации параллельно прорабатывать соответствующие теоретические и практические разделы дисциплины, фиксируя неясные моменты для их обсуждения на плановой консультации.