



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИСАИ
О.С. Логунова

17.02.2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОСНОВЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО МАСТЕРСТВА

Направление подготовки (специальность)
54.03.01 Дизайн

Направленность (профиль/специализация) программы
Дизайн среды

Уровень высшего образования - бакалавриат
Программа подготовки - академический бакалавриат

Форма обучения
очная

Институт/ факультет	Институт строительства, архитектуры и искусства
Кафедра	Дизайна
Курс	1, 2, 3
Семестр	1, 2, 3, 4, 5, 6

Магнитогорск
2019 год

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 11.08.2016 г. № 1004)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Дизайна 07.02.2020, протокол № 5

Зав. кафедрой _____ А.Д. Григорьев

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИСАиИ 17.02.2020 г. протокол № 5

Председатель _____ О.С. Логунова

Рабочая программа составлена:
доцент кафедры Дизайна, канд. пед. наук _____

В.В.Ячменёва

Рецензент:

Директор ООО КПФ "Статус", _____

А.Н.Кустов



1 Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Основы производственного мастерства» является:

- развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн;
- освоение специальных знаний в области эргономики;
- ознакомление студентов с понятиями, структурой и ключевыми проблемами современной эргономики и антропометрии в контексте художественного проектирования;
- овладение студентами необходимым и достаточным уровнем компетенций в рамках учебной дисциплины «Основы производственного мастерства»
- овладение владение практическими навыками выполнения различных эргономических схем и таблиц.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы подготовки бакалавра

Дисциплина Б1.Б.18 «Основы производственного мастерства» входит в базовую часть блока профессионального блока образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы: знания (умения, владения), сформированные в результате изучения академической живописи, академический рисунок, психологии визуального восприятия графических изображений, технического рисунка, основ перспективы. Кроме того - способность к самоорганизации и самообразованию, способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, готовность творческого мышления, владение основными навыками работы с компьютером, умение чертить.

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин/практик:

Конструирование и моделирование

Пластическое моделирование

Эргономика

Проектная графика

Основы методологии дизайна

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины «Основы производственного мастерства» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения
ОПК-4 способностью применять современную шрифтовую культуру и компьютерные технологии, применяемые в дизайн-проектировании	
Знать	Основные задачи и этапы выполнения изделий из разных материалов. Средства повышения собственной профессиональной квалификации на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий. Готов изучать и применять современную шрифтовую культуру в дизайн-проектировании
Уметь	Выделять наиболее эффективные методы исследований, используемых в работе над созданием объектов из различных материалов; применять полученные знания в профессиональной деятельности; использовать их на междисциплинарном уровне; Применять шрифтовую культуру и компьютерные технологии в дизайн-проектировании
Владеть	Основными навыками решения стандартных задач профессиональной де-

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения
	тельности в процессе составления и выполнения дизайн-проекта. Современной шрифтовой культурой, компьютерными технологиями и дизайн -проектированием
ПК-3 - способностью учитывать при разработке художественного замысла особенности материалов с учетом их формообразующих свойств	
Знать	Готов учитывать при разработке художественного замысла особенности материалов с учетом их формообразующих свойств
Уметь	Определяет особенность материалов, в учетом их формообразующих свойств
Владеть	Способностью учитывать при разработке художественного замысла особенности материалов с учетом их формообразующих свойств
ПК-5 - способностью конструировать предметы, товары, промышленные образцы, коллекции, комплексы, сооружения, объекты, в том числе для создания доступной среды	
Знать	Готов конструировать предметы, товары, промышленные образцы, коллекции, комплексы, сооружения, объекты, в том числе для создания доступной среды
Уметь	Конструировать предметы, товары, промышленные образцы, коллекции, комплексы, сооружения, объекты, в том числе для создания доступной среды с частичным участием педагога
Владеть	Умением конструировать и выполнять макет
ПК-6 - способностью применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике	
Знать	Основные задачи и этапы выполнения изделий из разных материалов. Средства повышения собственной профессиональной квалификации на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий.
Уметь	Выделять наиболее эффективные методы исследований, используемых в работе над созданием объектов из различных материалов; применять полученные знания в профессиональной деятельности; использовать их на междисциплинарном уровне;
Владеть	Основными навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности в процессе составления и выполнения дизайн-проекта.
ПК-8 -способностью разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологий изготовления: выполнять технические чертежи, разрабатывать технологическую карту исполнения дизайн-проекта	
Знать	Основные задачи и этапы выполнения изделий из разных материалов. Средства повышения собственной профессиональной квалификации на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий.
Уметь	Выделять наиболее эффективные методы исследований, используемых в работе над созданием объектов из различных материалов; применять полученные знания в профессиональной деятельности; использовать их на междисциплинарном уровне;
Владеть	Основными навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности в процессе составления и выполнения дизайн-проекта.

4 Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 18 зачетных единиц 648 акад. часа, в том числе:

- контактная работа – 468,4 акад. час;
- внеаудиторная контактная работа – 3,4 акад. час
- самостоятельная работа – 179,6 акад. часа;

Форма аттестации - зачет с оценкой, курсовой проект, зачет

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа (в акад. часах)	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия				
1. Раздел. Развитие современного производства мебели	1			465	179,6			
1.1 Современные материалы, оборудование и технологии развития мебельного производства	1			4	4	Работа с литературой. Анализ источника.	Проверка практических заданий	ОПК-4 зув, ПК-3 зув, ПК-5 зув, ПК-6 зув, ПК-8 зув,
1.2 Материалы хвойных пород. Материалы лиственных пород	1			10	4,6	Изучение теоретического материала по теме. Подготовка выступления к семинару. Составить "Сравнительная таблица хвойных и лиственных пород"	Обсуждение и оценка выступления студента	ОПК-4 зув, ПК-3 зув, ПК-5 зув, ПК-6 зув, ПК-8 зув,

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа (в акад. часах)	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия				
1.3 Имитация пород древесины	1			18	10	выполнить образцы	Проверка практических заданий	ОПК-4 зув, ПК-3 зув, ПК-5 зув, ПК-6 зув, ПК-8 зув,
2. Раздел Мебельные соединения								
2.1 Виды деревянных соединений	1			16	10	изучение литературы	опрос	ОПК-4 зув, ПК-3 зув, ПК-5 зув, ПК-6 зув, ПК-8 зув,
2.2 Проектная графика при изображении объемно-пространственного решения деревянных соединений мебели (линейные, монохромные, полихромные изображения)	1			20	10	упражнения практическая работа	опрос, проверка практической работы	ОПК-4 зув, ПК-3 зув, ПК-5 зув, ПК-6 зув, ПК-8 зув,
2.3 Наглядные изображения деревянных соединений (чертеж и аксонометрич. проекция)	1			24	10	практическая работа	проверка практической работы	ОПК-4 зув, ПК-3 зув, ПК-5 зув, ПК-6 зув, ПК-8 зув,

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа (в акад. часах)	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия				
2.4 Выполнение альбома деревянных мебельных соединений. Написание реферата.	1			20	10	альбом реферат	альбом, реферат, обсуждение и оценка выступления студента	ОПК-4 зув, ПК-3 зув, ПК-5 зув, ПК-6 зув, ПК-8 зув,
3. Раздел Виды соединений	1							ОПК-4 зув, ПК-3 зув, ПК-5 зув, ПК-6 зув, ПК-8 зув,
3.1 Классификация соединений				4	10	изучение литературы, составление таблицы	опрос	ОПК-4 зув, ПК-3 зув, ПК-5 зув, ПК-6 зув, ПК-8 зув,
3.2 Разъемные и неразъемные соединения				10	10	практическая работа	Проверка практической работы	ОПК-4 зув, ПК-3 зув, ПК-5 зув, ПК-6 зув, ПК-8 зув,
3.3 Сборочный чертеж				10	10	практическая работа	Проверка практической работы	ОПК-4 зув, ПК-3 зув, ПК-5 зув, ПК-6 зув,

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в acad. часах)			Самостоятельная работа (в acad. часах)	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия				
								ПК-8 зув,
3.4 Выполнение курсового проекта (ди-намический сборочный чертеж)				30	10	Курсовой проект	Защита курсового проекта	ОПК-4 зув, ПК-3 зув, ПК-5 зув, ПК-6 зув, ПК-8 зув,
4. Раздел Организация рабочего места и правила безопасной работы в учебной мастерской по технологии обработки древесины. Техника обработки древесины.								ОПК-4 зув, ПК-3 зув, ПК-5 зув, ПК-6 зув, ПК-8 зув,
4.1 Введение. Техника безопасности в мастерской по обработке древесины. Основы планирования и организации труда в учебно-производственной мастерской				2	10	Изучение нормативных актов и документов	Инструктаж, опрос	ОПК-4 зув, ПК-3 зув, ПК-5 зув, ПК-6 зув, ПК-8 зув,
4.2 Общие сведения о деревообрабатывающих станках Классификация деревообрабатывающих станков. Система условных обозначений станков. Основные и вспомогательные части деревообра-				6	10	Таблица классификации	опрос	ОПК-4 зув, ПК-3 зув, ПК-5 зув, ПК-6 зув, ПК-8 зув,

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа (в акад. часах)	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия				
бывающих станков. Правила ухода за оборудованием								
4.3 Назначение, устройство и принцип работы на деревообрабатывающих станках				10	10	Изучение литературы	опрос	ОПК-4 зув, ПК-3 зув, ПК-5 зув, ПК-6 зув, ПК-8 зув,
4.4 Контрольно-измерительный инструмент Ознакомление с конструкцией инструмента и овладение приемами работы с ним (линейка, кронциркуль и нутромер, угольник, ерунок, рейсмус, малка). Разметка пиломатериала				10	10	Изучение литературы	опрос	ОПК-4 зув, ПК-3 зув, ПК-5 зув, ПК-6 зув, ПК-8 зув,
4.5 Ручной электрифицированный инструмент Электродрель, электрорубанок, электроциркулярка, шлифмашинка, элек-тробзик, фрезерная машинка. Назначение и приемы работы				4	10	Изучение литературы	Проверка практической работы	ОПК-4 зув, ПК-3 зув, ПК-5 зув, ПК-6 зув, ПК-8 зув,
4.6 Приемы нанесения защитных покрытий Последовательность и операции				6	10	Изучение литературы	Проверка практической работы	ОПК-4 зув, ПК-3 зув, ПК-5 зув,

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа (в акад. часах)	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия				
отделки. Виды отделки. Способы нанесения защитных покрытий. Агрегаты и приспособления для нанесения защитных покрытий на столярно-мебельные изделия								ПК-6 зув, ПК-8 зув,
4.7 Разработка технико-технологической документации. Выполнение чертежей деталей изделия, правила разработки технологической карты на изделие				10		Разработка технико-технологической документации	Выполнение чертежей деталей изделия	
4.8 Технология изготовления столярно-мебельных изделий				32		Сбор материала	Защита курсового проекта	
5. Реставрация мебели								
5.1 История реставрации мебели в России и зарубежом.				10	3	Изучение литературы	опрос	
5.2 Этапы и техника реставрации мебели. Материалы и инструменты (на примере стула).				30	2	Презентация	Проверка упражнения	
5.3 Текстиль в мебели. Разнообразие техник для реставрации сиденья стула				30	3	Практическая работа	Проверка практической работы	
5.4 Выполнение реставрации стула (свой дизайн-проект)				38	2	дизайн-проект	Обсуждение дизайн-проекта	

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в acad. часах)			Самостоятельная работа (в acad. часах)	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия				
6. Графическое и объемно-пространственное решение в создании макета мебели.								
6.1 Классификация и типизация мебели.				20	3	Сравнительные таблицы, презентация	Опрос, защита презентаций, обсуждение	
6.2 Основные функциональные размеры мебели.				32	3	Таблица	опрос	
6.3 Выполнение мебели из нетрадиционных материалов.				33	5	Практическая работа	Проверка практической работы	
ИТОГО				465/152 И	179,6			

14/И – в том числе, часы, отведенные на работу в интерактивной форме.

5 Образовательные и информационные технологии

Реализация компетентностного подхода предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

При обучении студентов дисциплине «Основы производственного мастерства» следует осуществлять следующие образовательные технологии:

1. Традиционные образовательные технологии ориентируются на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к студенту (преимущественно на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения).

Формы учебных занятий с использованием традиционных технологий:

Информационная лекция – последовательное изложение материала в дисциплинарной логике, осуществляемое преимущественно вербальными средствами (монолог преподавателя).

Практическое занятие, посвященное освоению конкретных умений и навыков по предложенному алгоритму.

2. Технологии проблемного обучения – организация образовательного процесса, которая предполагает постановку проблемных вопросов, создание учебных проблемных ситуаций для стимулирования активной познавательной деятельности студентов.

Формы учебных занятий с использованием технологий проблемного обучения:

Практическое занятие в форме практикума – организация учебной работы, направленная на решение комплексной учебно-познавательной задачи, требующей от студента применения как научно-теоретических знаний, так и практических навыков.

3. Технологии проектного обучения – организация образовательного процесса в соответствии с алгоритмом поэтапного решения проблемной задачи или выполнения учебного задания. Проект предполагает совместную учебно-познавательную деятельность группы студентов, направленную на выработку концепции, установление целей и задач, формулировку ожидаемых результатов, определение принципов и методик решения поставленных задач, планирование хода работы, поиск доступных и оптимальных ресурсов, поэтапную реализацию плана работы, презентацию результатов работы, их осмысление и рефлексию.

Основные типы проектов:

Творческий проект, как правило, не имеет детально проработанной структуры; учебно-познавательная деятельность студентов осуществляется в рамках рамочного задания, подчиняясь логике и интересам участников проекта, жанру конечного результата (газета, фильм, праздник, издание, экскурсия и т.п.).

4. Интерактивные технологии – организация образовательного процесса, которая предполагает активное и нелинейное взаимодействие всех участников, достижение на этой основе лично значимого для них образовательного результата. Наряду со специализированными технологиями такого рода принцип интерактивности прослеживается в большинстве современных образовательных технологий.

Формы учебных занятий с использованием специализированных интерактивных технологий:

Семинар-дискуссия – коллективное обсуждение какого-либо спорного вопроса, проблемы, выявление мнений в группе (межгрупповой диалог, дискуссия как спор-диалог).

6. Информационно-коммуникационные образовательные технологии – организация образовательного процесса, основанная на применении специализированных программных сред и технических средств работы с информацией.

Формы учебных занятий с использованием информационно-коммуникационных технологий:

Практическое занятие в форме презентации – представление результатов проектной или исследовательской деятельности с использованием специализированных программных средств.

6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Примерная структура и содержание раздела:

По дисциплине «Основы производственного мастерства» предусмотрена аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся.

Аудиторная самостоятельная работа студентов предполагает изучение средств компьютерного проектирования и выполнение практических работ.

Примерные аудиторские практические задания (АПЗ):

Раздел 1.

АПЗ №1 «Современные материалы, оборудование и технологии развития мебельного производства »

1. Прочитать и произвести анализ статьи «Современные материалы производства мебели»

<https://www.meb-expo.ru/ru/articles-about-mebel/2016/sovremennye-materialy-proizvodstva-mebeli/>

2. Выделить ключевые понятия, записать определения, сделать обобщение. Семинар «Материалы хвойных пород. Материалы лиственных пород».

1. Выбрать тему выступления на семинар.

2. Выстроить план выступления.

3. Написать текст выступления (содержание должно отразить ключевые моменты темы) с изложением собственной точки зрения на выбранную тему.

4. Выступление можно дополнить иллюстративным материалом (презентацией). Результаты выносятся на коллективное обсуждение возможностей использования различных материалов из хвойных и лиственных пород в производстве мебели.

Устный опрос (собеседование)

Предполагает проверку знаний по разделу (теме) в форме диалога, обсуждения темы «Имитация пород древесины».

Примерный перечень вопросов для обсуждения:

1. Какие породы деревьев относятся к хвойным?

2. Имитация. Дать определение.

3. Техники и материалы, при помощи которых можно имитировать породы деревьев.

4. Материалы лиственных пород.

5. Схожесть и различия хвойных и лиственных пород.

АПЗ №2 «Имитация пород древесины»

1. Подготовить планшеты для выполнения работы (натянуть, заколорировать при необходимости)

2. Выполнить образцы имитации пород древесины.

3. Оформить планшеты, подписать.

Раздел 2.

Устный опрос (собеседование)

Предполагает проверку знаний по разделу (теме) в форме диалога, обсуждения по теме «Виды деревянных соединений».

Примерный перечень вопросов для обсуждения:

1. Деревянные соединения: понятие, виды.
2. Особенности деревянных соединений..
3. Объясните что такое стыковые соединения?
4. Типы соединений врубкой/врезкой?
5. Соединение вполдерева , объясните.
6. Эскизы деревянных соединений, этапы выполнения.
7. Перечислите наглядные изображения деревянных соединений (чертеж и аксонометрич. проекция и др.)

АПЗ №3 «Проектная графика при изображении объемно-пространственного решения деревянных соединений мебели (линейные, монохромные, полихромные изображения) »

1. Подготовить планшет для выполнения работы (натянуть, заколорировать при необходимости).
2. Выполнить 1 вариант соединения и аксонометрию.
3. Выполнить чертежи деревянных соединений на формате А-4.
4. Выполнить имитацию материала (полихромное) А-4
5. Оформить планшет и чертежи, подписать.

АПЗ №4 «Наглядные изображения деревянных соединений (чертеж и аксонометрич. проекция) »

1. Выполнить чертеж деревянных соединений А-4
2. Выполнить аксонометрическую проекцию деревянных соединений А-4
3. Оформить, подписать.

Реферат «Деревянные мебельные соединения»

1. Выбрать тему реферата.
 2. Выстроить план .
 3. Написать текст (содержание должно отразить ключевые моменты темы) с изложением собственной точки зрения на выбранную тему и своими чертежами.
 4. Выступление по реферату можно дополнить иллюстративным материалом (презентацией), с использованием своих работ по дисциплине.
- Результаты выносятся на коллективное обсуждение .

Раздел 3.

Устный опрос (собеседование)

Предполагает проверку знаний по разделу (теме) в форме диалога, обсуждения по теме «Классификация соединений»

Примерный перечень вопросов для обсуждения:

1. Классификация видов соединений. Таблица соединений с эскизами.
2. Разъёмные соединения.
3. Неразъёмные соединения.

4. Основные термины.
5. Классификация соединений.
6. Виды соединений.
7. Требования к соединениям.
8. Конструктивные врубки.
9. Этапы выполнения эскизов разъёмных и неразъёмных соединений.
10. Сборочный чертеж.
11. Этапы и правила выполнения сборочного чертежа.
12. Эскизирование.

АПЗ №5 «Разъёмные и неразъёмные соединения »

1. Изучить и проанализировать разъёмные и неразъёмные соединения .
2. Подготовить планшет для выполнения работы.
3. Разъёмные и неразъёмные соединения
4. Выполнить чертеж.
5. Оформить планшет, подписать.

АПЗ №6 «Сборочный чертеж »

1. Изучить и проанализировать разъёмные и неразъёмные соединения .
2. Подготовить планшет для выполнения работы.
3. Выполнить чертеж.
4. Оформить чертеж, подписать.

Курсовой проект

1. Выбрать тему курсового проекта.
2. Выстроить план .
3. Написать текст (содержание должно отразить ключевые моменты темы) с изложением собственной точки зрения на выбранную тему и своими чертежами.
4. Выполнить динамический сборочный чертеж с имитацией материалов.
5. Выступление по курсовому проекту можно дополнить иллюстративным материалом (презентацией), с использованием своих работ по дисциплине.

Результаты выносятся на коллективное обсуждение. Этапы выполнения курсового проекта (динамический сборочный чертеж). Приемы имитации материалов при выполнении динамического сборочного чертежа, курсовой проект.

Критерии оценки (в соответствии с формируемыми компетенциями и планируемыми результатами обучения):

– на оценку «отлично» – обучающийся показывает высокий уровень сформированности компетенций, т.е. учитывает при разработке художественного замысла особенности материалов с учетом их формообразующих свойств; конструирует предметы, товары, промышленные образцы, коллекции, комплексы, сооружения, объекты, в том числе для создания доступной среды; применяет современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике; разрабатывает конструкцию изделия с учетом технологий изготовления: выполнять технические чертежи, разрабатывать технологическую карту.

– на оценку «хорошо» – обучающийся показывает средний уровень сформированности компетенций, т.е. обладает готовностью учитывать при разработке художественного замысла особенности материалов с учетом их формообразующих свойств; готовностью конструировать предметы, товары, промышленные образцы, коллекции, комплексы, сооружения, объекты, в том числе для создания доступной среды; готовностью применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике; готовностью разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологий изготовления: выполнять технические чертежи, разрабатывать технологическую карту.

– на оценку «удовлетворительно» – обучающийся показывает пороговый уровень сформированности компетенций, т.е. обладает способностью учитывать при разработке художественного замысла особенности материалов с учетом их формообразующих свойств; способностью конструировать предметы, товары, промышленные образцы, коллекции, комплексы, сооружения, объекты, в том числе для создания доступной среды; способностью применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике; способностью разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологий изготовления: выполнять технические чертежи, разрабатывать технологическую карту.

– на оценку «неудовлетворительно» – результат обучения не достигнут, обучающийся не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач, не обладает способностью учитывать при разработке художественного замысла особенности материалов с учетом их формообразующих свойств; не способен конструировать предметы, товары, промышленные образцы, коллекции, комплексы, сооружения, объекты, в том числе для создания доступной среды; не способен применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике; не способен разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологий изготовления: выполнять технические чертежи, разрабатывать технологическую карту.

Раздел 4.

Устный опрос(собеседование) . **Инструктаж** .

Предполагает проверку знаний по разделу (теме) в форме диалога, обсуждения по теме «Организация рабочего места и правила безопасной работы в учебной мастерской по технологии обработки древесины. Техника обработки древесины».

1. Техника безопасности в мастерской по обработке древесины.
2. Основы планирования и организации труда в учебно-производственной мастерской
3. Знакомство и изучение нормативных актов и документов.

Устный опрос (собеседование)

Предполагает проверку знаний по разделу (теме) в форме диалога, обсуждения по теме «Общие сведения о деревообрабатывающих станках »

Примерный перечень вопросов для обсуждения:

1. Классификация деревообрабатывающих станков.
2. Система условных обозначений станков.
3. Основные и вспомогательные части деревообрабатывающих станков.
4. Правила ухода за оборудованием

Устный опрос (собеседование)

Предполагает проверку знаний по разделу (теме) в форме диалога, обсуждения по теме «Назначение, устройство и принцип работы на деревообрабатывающих станках»

1. Декоративные и конструктивные качества дерева.
2. Основные узлы и соединения деревянных конструкций при изготовлении мебели.
3. Техничко-технологическая документация.
4. Материалы, инструменты и оборудование, используемые при изготовлении изделий из древесины.
5. Виды декоративной обработки древесины.
6. Токарный станок СТД 120М (назначение, устройство, принцип работы).

Устный опрос (собеседование)

Предполагает проверку знаний по разделу (теме) в форме диалога, обсуждения по теме «Контрольно-измерительный инструмент»

1. Контрольно-измерительный инструмент.
2. Ознакомление с конструкцией инструмента и овладение приемами работы с ним (линейка, кронциркуль и нутромер, угольник, ерунок, рейсмус, малка).
3. Разметка пиломатериала

АПЗ №7 «Ручной электрифицированный инструмент»

1. Изучить и познакомиться с приемами работы с такими инструментами как: электродрель, электрорубанок, электроциркулярная пила, шлифмашинка, электролобзик, фрезерная машинка.
2. Выполнить упражнения.
3. Знать назначение и приемы работы.

АПЗ №8 «Приемы нанесения защитных покрытий»

1. Изучить последовательность и операции отделки.
2. Изучить виды отделки и способы нанесения защитных покрытий.
3. Знать агрегаты и приспособления для нанесения защитных покрытий на столярно-мебельные изделия
4. Выполнить упражнения.
5. Знать назначение и приемы работы.

АПЗ №9 «Разработка технико-технологической документации.»

1. Разработка технико-технологической документации.
2. Выполнение чертежей деталей изделия, правила разработки технологической карты на изделие
3. Выполнить чертежи деталей изделия.
4. Оформить чертеж, подписать.

Курсовой проект

1. Выбрать тему курсового проекта.
2. Выстроить план .
3. Написать текст (содержание должно отразить ключевые моменты темы) с изложением собственной точки зрения на выбранную тему и своими чертежами.
4. Выполнить динамический сборочный чертеж с имитацией материалов.

5. Выступление по курсовому проекту можно дополнить иллюстративным материалом (презентацией), с использованием своих работ по дисциплине.

6. Библиографический список оформляется в соответствии с ГОСТ 7.1 – 2003

Библиографическая запись. Библиографическое описание.

Результаты выносятся на коллективное обсуждение. Этапы выполнения курсового проекта (технология изготовления столярно-мебельных изделий).

Критерии оценки (в соответствии с формируемыми компетенциями и планируемыми результатами обучения):

– на оценку «отлично» – обучающийся показывает высокий уровень сформированности компетенций, т.е. учитывает при разработке художественного замысла особенности материалов с учетом их формообразующих свойств; конструирует предметы, товары, промышленные образцы, коллекции, комплексы, сооружения, объекты, в том числе для создания доступной среды; применяет современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике; разрабатывает конструкцию изделия с учетом технологий изготовления: выполнять технические чертежи, разрабатывать технологическую карту.

– на оценку «хорошо» – обучающийся показывает средний уровень сформированности компетенций, т.е. обладает готовностью учитывать при разработке художественного замысла особенности материалов с учетом их формообразующих свойств; готовностью конструировать предметы, товары, промышленные образцы, коллекции, комплексы, сооружения, объекты, в том числе для создания доступной среды; готовностью применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике; готовностью разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологий изготовления: выполнять технические чертежи, разрабатывать технологическую карту.

– на оценку «удовлетворительно» – обучающийся показывает пороговый уровень сформированности компетенций, т.е. обладает способностью учитывать при разработке художественного замысла особенности материалов с учетом их формообразующих свойств; способностью конструировать предметы, товары, промышленные образцы, коллекции, комплексы, сооружения, объекты, в том числе для создания доступной среды; способностью применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике; способностью разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологий изготовления: выполнять технические чертежи, разрабатывать технологическую карту.

– на оценку «неудовлетворительно» – результат обучения не достигнут, обучающийся не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач, не обладает способностью учитывать при разработке художественного замысла особенности материалов с учетом их формообразующих свойств; не способен конструировать предметы, товары, промышленные образцы, коллекции, комплексы, сооружения, объекты, в том числе для создания доступной среды; не способен применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике; не способен разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологий изготовления: выполнять технические чертежи, разрабатывать технологическую карту.

Раздел 5.

Устный опрос (собеседование)

Предполагает проверку знаний по разделу (теме) в форме диалога, обсуждения по теме «История реставрации средовых объектов в России и за рубежом»

Примерный перечень вопросов для обсуждения:

1. Реставрация средового объекта.
2. Виды и техники и этапы реставрационных работ.
3. Реставрация резных изделий из древесины.
4. Реставрационная работа в России.
5. Реставрационная работа за рубежом.
6. Этапы выполнения реставрации. Материалы и инструменты.

АПЗ №10 «Этапы и техника реставрации средовых объектов.»

1. Разработка технико-технологической документации.
2. Выполнение чертежей деталей изделия.
3. Выполнение упражнений по реставрации средового объекта.
4. Оформить чертеж, подписать.
5. Выполнить презентацию по этапам реставрации средового объекта.

АПЗ №11 «Текстиль в интерьере»

1. Изучение различных техник в текстиле для работы с интерьером.
2. Выполнение упражнений по работе с текстилем, с использованием выбранной техники.

АПЗ №12 «Выполнение реставрации средовых объектов (свой дизайн-проект)»

1. Выполнение дизайн-проекта для реставрации средовых объектов.
2. Реставрация стула, с использованием выбранной техники по разработанному дизайн-проекту.

Раздел 6.

Семинар по теме: «Классификация и типизация объектов среды»

Примерный перечень вопросов для обсуждения:

1. Классификация объектов среды.
2. Типизация объектов среды.
3. Основные функциональные размеры объектов среды.
4. Каковы антропометрические размеры детской мебели и какова их зависимость от возрастной группы?

Выполнить презентацию по выбранной теме.

Результаты выносятся на коллективное обсуждение и просмотр презентации.

Устный опрос (собеседование)

Предполагает проверку знаний по разделу (теме) в форме диалога, обсуждения по теме «Основные функциональные размеры мебели»

Примерный перечень вопросов для обсуждения:

1. Основные функциональные размеры средовых объектов.
2. Каковы антропометрические размеры детской мебели?

3. Какова их зависимость от возрастной группы?

АПЗ №13 «Выполнение средовых объектов из нетрадиционных материалов»

1. Выполнение дизайн-проекта средового объекта из нетрадиционных материалов.
2. Выполнение средового объекта, по разработанному дизайн-проекту.

Примерные индивидуальные домашние задания (ИДЗ):

Раздел 1.

ИДЗ №1 «Современные материалы и оборудование»

Работа с литературой. Анализ источника.

Примерный перечень тем выносимых на занятие:

1. Современные материалы мебельного производства.
2. Современное оборудование мебельного производства.
3. Современные технологии развития мебельного производства.

ИДЗ»2. «Материалы хвойных пород. Материалы лиственных пород» - подготовка выступления к семинару.

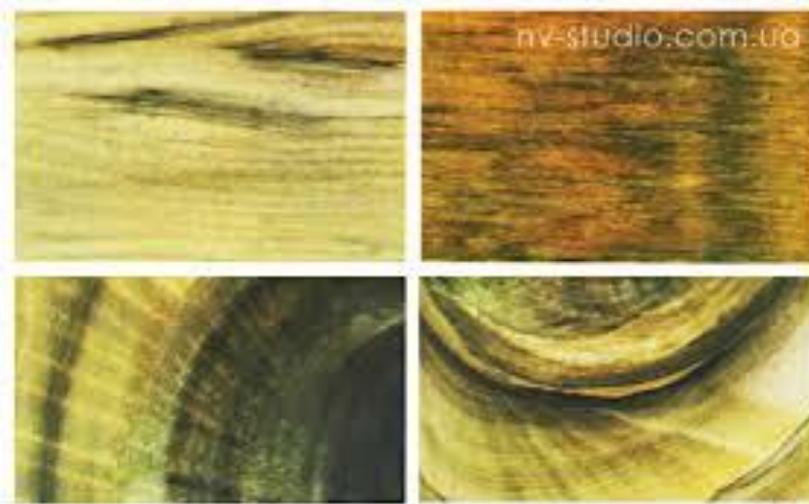
Примерный перечень тем выносимых на занятие семинара:

1. Выбрать тему выступления на семинар.
2. Выстроить план выступления.
3. Написать текст выступления (содержание должно отразить ключевые моменты темы) с изложением собственной точки зрения на выбранную тему.
4. Выступление можно дополнить иллюстративным материалом (презентацией).

ИДЗ №3 «Имитация пород древесины»

Выполнить образцы.





Раздел 2.

ИДЗ №4-7 «Виды деревянных соединений». Составление альбома.

Задание 1. Тема. "Виды деревянных соединений" (Врубка вполдерева).

Выполнить чертеж соединения.

Требования:

1. Грамотная компоновка;
2. Наличие ортогональных и изометрических проекций;
3. Нанесение размеров;
4. Имитация материала;
5. Наличие всех необходимых поясняющих надписей и подписей.

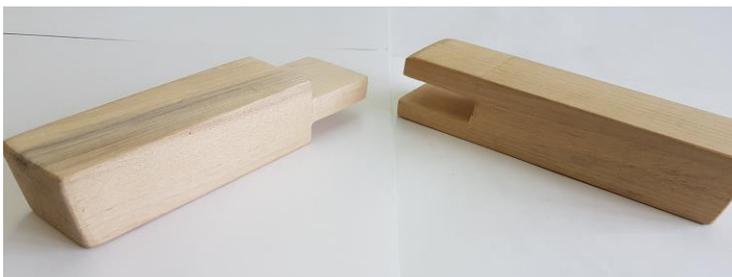


Задание 2. Тема. "Виды деревянных соединений" (Врубка с открытым сквозным шипом).

Выполнить чертеж соединения.

Требования:

1. Грамотная компоновка;
2. Наличие ортогональных и изометрических проекций;
3. Нанесение размеров;
4. Имитация материала;
5. Наличие всех необходимых поясняющих надписей и подписей.



Задание 3. Тема. "Виды деревянных соединений" (Угловое соединение с глухим закрытым шипом).

Выполнить чертеж соединения.

Требования:

1. Грамотная компоновка;
2. Наличие ортогональных и изометрических проекций;
3. Нанесение размеров;
4. Имитация материала;
5. Наличие всех необходимых поясняющих надписей и подписей.



Задание 4. Тема. "Виды деревянных соединений" (Ящичные угловые соединения с прямыми сквозными шипами).

Выполнить чертеж соединения.

Требования:

1. Грамотная компоновка;
2. Наличие ортогональных и изометрических проекций;
3. Нанесение размеров;
4. Имитация материала;
5. Наличие всех необходимых поясняющих надписей и подписей



Задача 5. Тема. "Виды деревянных соединений" (Шиповые соединения деталей - на вставных круглых шипах).

Выполнить чертеж соединения.

Требования:

1. Грамотная компоновка;
2. Наличие ортогональных и изометрических проекций;
3. Нанесение размеров;
4. Имитация материала;
5. Наличие всех необходимых поясняющих надписей и подписей

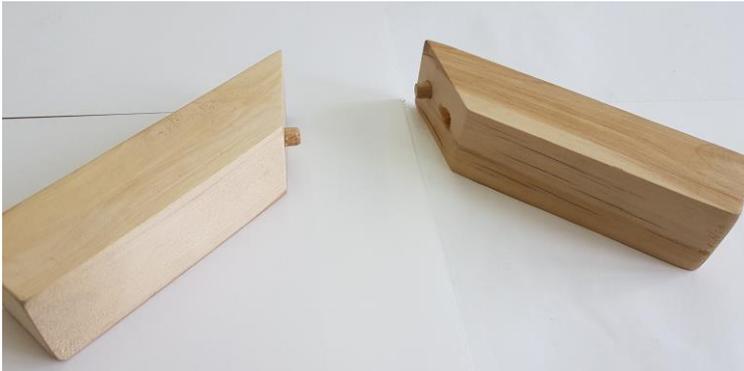


Задание 6. Тема. "Виды деревянных соединений" (Шиповые соединения деталей - на "ус" со вставными круглыми шипами).

Выполнить чертеж соединения.

Требования:

1. Грамотная компоновка;
2. Наличие ортогональных и изометрических проекций;
3. Нанесение размеров;
4. Имитация материала;
5. Наличие всех необходимых поясняющих надписей и подписей



Раздел 3.

ИДЗ №8. «Классификация соединений».

1. Подобрать иллюстративный материал: разъемные и неразъемные соединения.
2. Оформить материал в таблицу

Сравнительный анализ разъемных и неразъемных соединений

Разъемные соединения	Неразъемные соединения
характеристика	характеристика
иллюстрация	иллюстрация

Образец выполнения задания

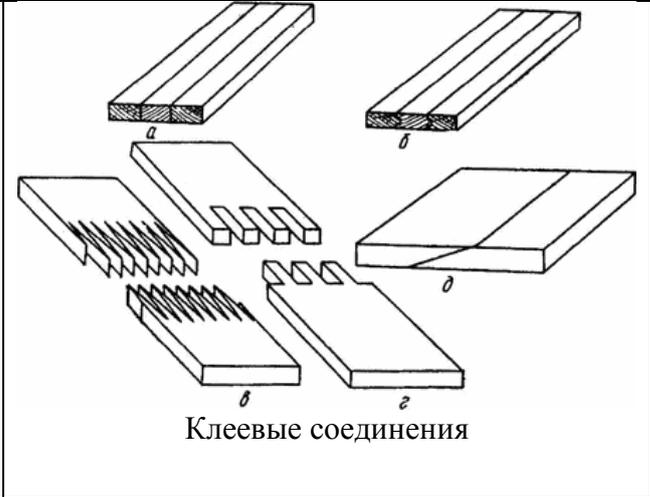
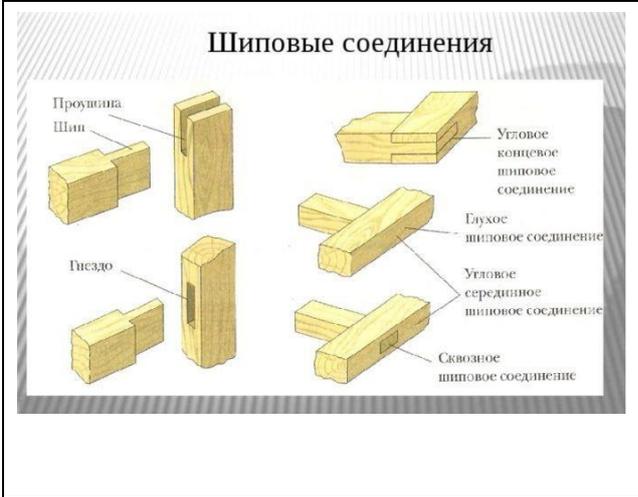
Ф.И.О Петров И.И., группа СДм-18

Сравнительный анализ разъемных и неразъемных соединений

Разъемные соединения	Неразъемные соединения
----------------------	------------------------

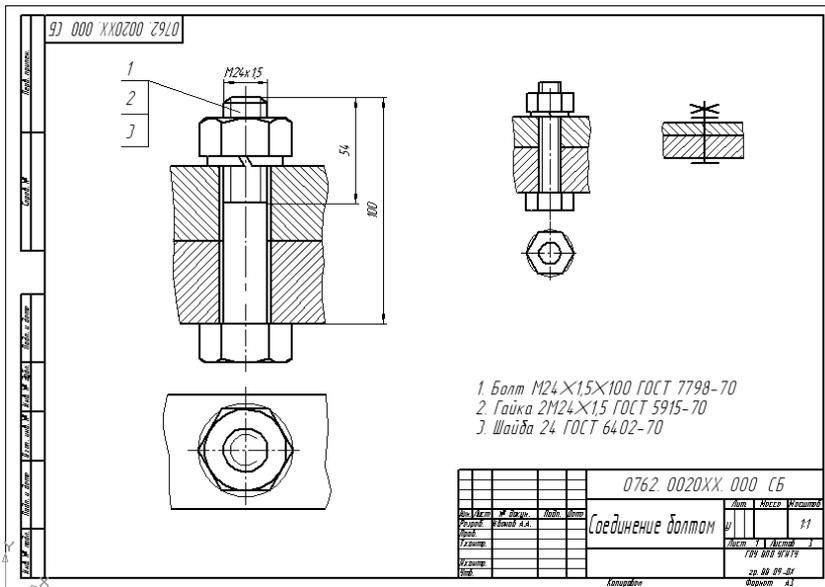
1. Можно разобрать и вновь собрать
2. К разъёмным относятся резьбовые, шпоночные, шлицевые и другие соединения.

1. Невозможно разобрать без нарушения или повреждения деталей
2. К ним относятся заклёпочные, сварные, клеевые соединения, соединения, полученные пайкой, а также условно посадки с натягом.



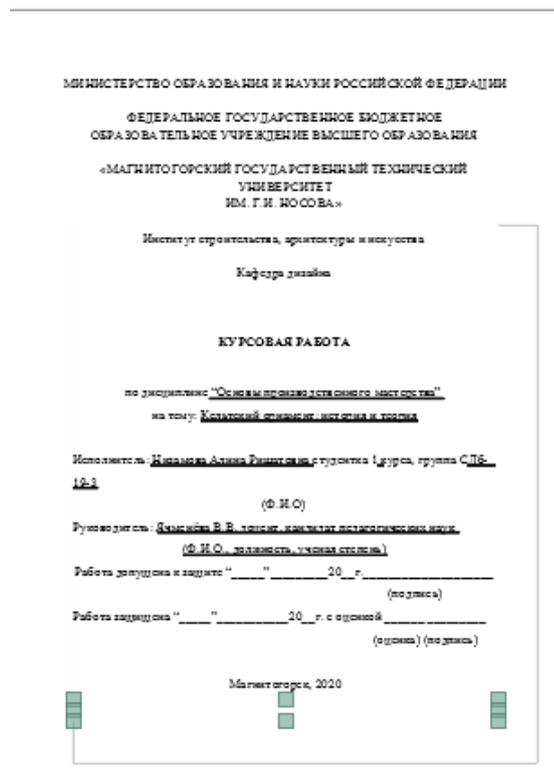
ИДЗ№9. «Сборочный чертеж»

Образец выполнения



ИДЗ№10. Курсовой проект.

Выполнение курсового проекта (динамический сборочный чертеж). Пояснительная записка к курсовому проекту оформляется в соответствии с СМК вуза.



Титульный лист.

Раздел 4.

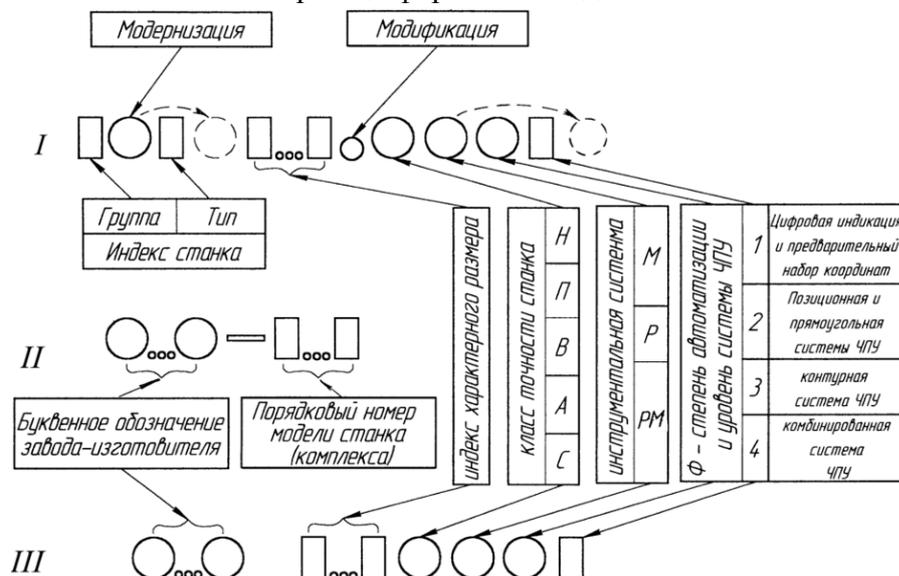
ИДЗ №11 «Изучение нормативных актов и документов по технике безопасности»

1. Техника безопасности в мастерской по обработке древесины.
2. Основы планирования и организации труда в учебно-производственной мастерской.

ИДЗ №12 «Классификация деревообрабатывающих станков»

1. Классификация деревообрабатывающих станков.
2. Система условных обозначений станков.

Образец оформления задания



Пояснительная таблица к условным обозначениям, примененным в таблицах станка			
Условное обозначение	Значение	Условное обозначение	Значение
1	2	1	2
	Знак напряжения		Вращение шлифовального круга
	Знак заземления		Возвратно-поступательное движение шлифовального круга (стола)
	Включено		Возвратно-поступательное движение шлифовального круга (стола) отключено
	Выключено		Отвод шлифовального круга (стола) в исходное положение
	Ручное управление, наладка		Внимание! Автоматический отвод шлифовального круга (стола) отключен
	Гидропривод		Скорость движения шлифовального круга при шлифовании
	Вращение изделия		Скорость автоматической поперечной подачи изделия
	Указатель направления движения рукоятки для изменения чисел оборотов изделия, скорости движения шлифовального круга при шлифовании и направлении скорости автоматической поперечной подачи изделия		Автоматический отвод шлифовального круга (стола) из зоны шлифования после снятия заданного припуска, т.

Из списка выбрать деревообрабатывающие станки и найти их изображение в интернете.

Заполнить таблицу

Станки по обработке материалов.

№ Название примечание кВт Об/мин

1 станок отрезной Максим диаметр дис-ка300 мм. 4 2850

2 Станок строгаль-но-фуговальный СФ-4 Макси-мальная шири-на обработки материала 400 мм. 4 2850

3 Станок рейсму-совый СР6-9 Макси-мальная шири-на обработки материала 600 мм., толщина 200 мм. 7,5 2900

4 Станок кругло-пильный Ц6-2 Максим диаметр дис-ка360 мм.

5 Станок фрезер-ный одношпindel-ный ФСШ-1 Максим диаметр фрезы 250 мм. 3 2850

6 станок точильно- шлифовальный ЗЛ631 Максим диаметр круга 400 мм. 3 2900

7 шлифовальный настольный ВШ -032

8 Станок свер-ильно-пазовальный СВПГ-2 Максим диаметр инст-румента от 6 мм. До20 мм. 3 2850

9 Станок заточной СЗТП-600п Максим диаметр алмаз-ного круга 200 мм 0,25 2750

10 Станок универ. бытовой деревообра-батывающий «Юрма-лы»NO10 Макси-мальные раз-меры обрабат-ки материала до55 мм.+до 280 мм. 1,1 3000

11 Пила ленточная JET JWBS-16 Толщина обраб. Детали от3 мм. До40 мм.Длинна пи-лы3810 мм. 1,1 1450

12,13 Станок токарный JET JWL-1442 Макси-мальные раз-меры обрабат-ки материала 1000 мм.+диаметр300 мм. 0,56 1400

14 электроточило ИЭ9701

15 Станок настоль-но-сверильный Макси-мальная высота до 400 мм. 0,6 1400

16 Станок шлифо-вально-ленточный ШЛПС-2 Ширина шлифовальной ленты 200 мм. 4 2850

17 Станок формат-но-раскroечный Tesi-3200 Макси-мальные раз-меры обрабат-ки материала 2750 мм.+1830 мм. 4,75 5000

18 деревообрабаты-вающее устройство Максим диаметр дис-ка250 мм. 1 1400

- 19 Станок фрезер-ный для двустороннего снятия свесов Макси-мальные раз-меры обработ-ки материала 55 мм. Толщи-на 3 мм. 0,8 12000
 20 Станок кромко-облицовочный Толщина кромки от 0,3 мм. До 3 мм. 2,2 Подача 10 метр в мину-ту
 21 для облицовки кромок
 22 Станок радиаль-но-сверлильный JET JDR-34F Диаметр фрезы от1 мм. До 15мм. Вы-сота стола от 400 мм. До 1000 мм. 0,6 1400
 23 Станок фрезер-ный ДТ 1212 с ЧПУ
 24 Дрель -шуруповерт 2 шт.

Пример оформления работы.

Классификация деревообрабатывающих станков

Станок /характеристики	Изображение
Станок универсальный бытовой деревообрабатывающий «Юрмалы»NO10 Максимальные размеры обработ-ки материала до55 мм.+до 280 мм. 1,1 3000	
Станок кромко-облицовочный Толщина кромки от 0,3 мм. До 3 мм. 2,2 Подача 10 метр в мину-ту	

ИДЗ №13-15. «Контрольно-измерительный инструмент»

Изучение спецлитературы. Практическая работа: сбор иллюстраций и описаний по темам дисциплины.

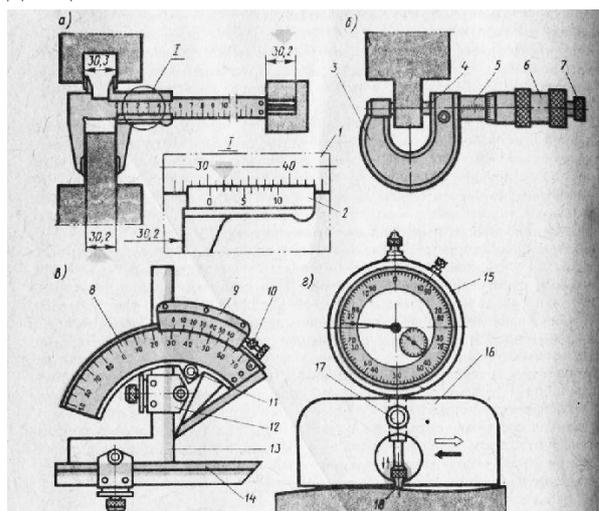


Рис. 1. Инструменты: а — шуп, б — брусковый уровень, в - рамный уровень, г — приспособления для про- индикатор, д — магнитная стойка, е — контрольная оправка, верки точности станков: ж — контрольный диск; 1 — пузырек воздуха, 2 — ампула, 3 — указатель оборотов, 4 — измерительный наконечник, 5 — циферблат, 6 — стрелка, 7 — основание, 8 — штатив, 9 — индикатор, 10 — винт, 11 — конический хвостовик, 12 — цилиндрическая часть

Курсовой проект

1. Выбрать тему курсового проекта.
2. Выстроить план .
3. Написать текст (содержание должно отразить ключевые моменты темы) с изложением собственной точки зрения на выбранную тему и своими чертежами.
4. Выполнить столярно-мебельное изделие.
5. Выступление по курсовому проекту можно дополнить иллюстративным материалом (презентацией), с использованием своих работ по дисциплине.
6. Библиографический список оформляется в соответствии с ГОСТ 7.1 – 2003
Библиографическая запись. Библиографическое описание.

Результаты выносятся на коллективное обсуждение. Этапы выполнения курсового проекта (технология изготовления столярно-мебельных изделий).

Критерии оценки (в соответствии с формируемыми компетенциями и планируемыми результатами обучения):

– на оценку «отлично» – обучающийся показывает высокий уровень сформированности компетенций, т.е. учитывает при разработке художественного замысла особенности материалов с учетом их формообразующих свойств; конструирует предметы, товары, промышленные образцы, коллекции, комплексы, сооружения, объекты, в том числе для создания доступной среды; применяет современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике; разрабатывает конструкцию изделия с учетом технологий изготовления: выполнять технические чертежи, разрабатывать технологическую карту.

– на оценку «хорошо» – обучающийся показывает средний уровень сформированности компетенций, т.е. обладает готовностью учитывать при разработке художественного замысла особенности материалов с учетом их формообразующих свойств; готовностью конструировать предметы, товары, промышленные образцы, коллекции, комплексы, сооружения, объекты, в том числе для создания доступной среды; готовностью применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике; готовностью разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологий изготовления: выполнять технические чертежи, разрабатывать технологическую карту.

– на оценку «удовлетворительно» – обучающийся показывает пороговый уровень сформированности компетенций, т.е. обладает способностью учитывать при разработке художественного замысла особенности материалов с учетом их формообразующих свойств; способностью конструировать предметы, товары, промышленные образцы, коллекции, комплексы, сооружения, объекты, в том числе для создания доступной среды; способностью применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике; способностью разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологий изготовления: выполнять технические чертежи, разрабатывать технологическую карту.

– на оценку «неудовлетворительно» – результат обучения не достигнут, обучающийся не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач, не обладает способностью учитывать при разработке художественного замысла

особенности материалов с учетом их формообразующих свойств; не способен конструировать предметы, товары, промышленные образцы, коллекции, комплексы, сооружения, объекты, в том числе для создания доступной среды; не способен применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике; не способен разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологий изготовления; выполнять технические чертежи, разрабатывать технологическую карту.

Раздел 5.

Пример ИДЗ №16 «История реставрации мебели в России и за рубежом»

Практическая работа:

1. Анализ реставрации предметов мебели. Подобрать фото, сопроводить текстом.



Было

стало

было

стало

было

стало

ИДЗ №17. Этапы и техника реставрации мебели. Материалы и инструменты (на примере стула). Выполнить презентацию.

Пример выполнения задания (слайд)



Виды основных дефектов корпусной мебели



- К основным дефектам корпусных конструкций относят:
- мелкие царапины и потёртости;
- глубокие трещины и царапины;
- сколы на поверхности дерева;
- повреждение или уничтожение лакокрасочного покрытия;
- поломки мебельной фурнитуры.

ИДЗ №18 «Текстиль в мебели стула. Техники»

Техника	иллюстрация	Своя работа (проба в материале)
Аппликация		
Лоскутное шитье (печворк)		
Изонить, игольное кружево		
Фелтинг (войлоковаление)		

ИДЗ№19. Выполнение реставрации стула (свой дизайн-проект)

1. Выполнить разработку дизайн-проекта.
2. Подобрать текстильную технику.
3. Выполнить проект.

Устный опрос (собеседование)

Предполагает проверку знаний по разделу (теме) в форме диалога, обсуждения по теме «Классификация и типизация мебели»

Примерный перечень вопросов для обсуждения:

1. Классификация мебели.
2. Типизация мебели.

Подготовка презентации.

1. Выбрать один из видов мебели и дать его описание
2. Выявить возможности материала в проектировании мебели.
3. Подобрать иллюстративный материал.

Образец слайда презентации



Устный опрос (собеседование)

Предполагает проверку знаний по разделу (теме) в форме диалога, обсуждения по теме «Основные функциональные размеры мебели»

Примерный перечень вопросов для обсуждения:

1. ГОСТ на мебель.
2. Функциональные размеры.
3. Учет эргономических параметров.

ИДЗ №9 «Выполнение мебели из нетрадиционных материалов»



7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации:

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
ПК-3- способностью учитывать при разработке художественного замысла особенности материалов с учетом их формообразующих свойств		
Знать	Готов учитывать при разработке художественного замысла особенности материалов с учетом их формообразующих свойств	<p>Перечень вопросов для подготовки к зачету с оценкой в 1-м семестре:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Развитие современного производства мебели. 2. Социально-экономические предпосылки развития мебельного производства. 3. Современное оборудование, технологии и материалы мебельного производства. 4. Виды древесины и облицовочные материалы. 5. Разнообразные виды техники в мебельном производстве. 6. Влияние различных видов техник и технологий на художественный образ мебели. 7. Единство конструкции, материалов, технологии и декора в объектах мебельного производства. 8. Материалы хвойных пород: сосна, ель, лиственница, пихта, кедр (общая характеристика сортов древесины). 9. Материалы лиственных пород: дуб, ясень, бук, клен, карагач, вяз, ильма, береза, ольха, осина, липа, тополь (общая характеристика сортов древесины). 10. Характеристика дерева по толщине, размерам поперечного сечения, по характеру обработки. 11. Мягкие и твердые породы дерева. 12. Техника и графические приемы имитации дерева 13. Мебельные соединения 14. Виды деревянных соединений 15. Проектная графика при изображении объемно-пространственного решения

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>деревянных соединений мебели (линейные, монохромные, полихромные изображения)</p> <p>16. Наглядные изображения деревянных соединений (чертеж и аксонометрич. проекция)</p> <p>Перечень вопросов для подготовки к зачету 2 семестр:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Виды деревянных соединений 2. Эскизы деревянных соединений, этапы выполнения 3. Перечислите наглядные изображения деревянных соединений (чертеж и аксонометрич. проекция и др.) 1. Выполнение чертежей деревянных соединений А-4 2. Выполнение аксонометрической проекции деревянных соединений А-4 3. Нанесение имитации материала (полихромное) А-4 4. Классификация соединений видов. Таблица соединений с эскизами 5. Разъемные соединения 6. Неразъемные соединения 7. Этапы выполнения эскизов разъемных и неразъемных соединений 8. Сборочный чертеж 9. Этапы и правила выполнения сборочного чертежа 10. Эскизирование 11. Этапы выполнения курсового проекта (динамический сборочный чертеж) 12. Приемы имитации материалов при выполнении динамического сборочного чертежа курсовой проект.
Уметь:	Определяет особенность материалов, в учетом их формообразующих свойств	<p>Перечень тем для подготовки к семинарским занятиям и практические задания:</p> <p>Тема 1.1.: Социально-экономические предпосылки развития мебельного производства.</p> <ol style="list-style-type: none"> 17. Развитие современного производства мебели. 18. Социально-экономические предпосылки развития мебельного производства. 19. Современное оборудование, технологии и материалы мебельного производ-

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>ства.</p> <p>20. Виды древесины и облицовочные материалы.</p> <p>2.1. Тема: Влияние различных видов техник и технологий на художественный образ мебели. Единство конструкции, материалов, технологии и декора в объектах мебельного производства.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разнообразные виды техники в мебельном производстве. 2. Влияние различных видов техник и технологий на художественный образ мебели. 3. Единство конструкции, материалов, технологии и декора в объектах мебельного производства. <p>1.2. Тема: Материалы хвойных пород. Материалы лиственных пород.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Виды материалов. Хвойные породы и лиственные. <p>1.3. Тема: Имитация материалов.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Техника и приемы выполнения имитации разных пород дерева. 3. Этапы выполнения имитации материалов 50x50 (смешанная техника). <p>К зачету по 1 сем. прилагаются наглядные изображения деревянных соединений (чертеж и аксонометрич. проекция (формат А-3).</p> <p>Тема 2.1. Виды деревянных соединений</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Эскизы деревянных соединений <p>Тема 2.3. Наглядные изображения деревянных соединений (чертеж и аксонометрич. проекция)</p> <ol style="list-style-type: none"> 13. Выполнение чертежей деревянных соединений А-4 14. Выполнение аксонометрической проекции деревянных соединений А-4 15. Нанесение имитации материала (полихромное) А-4 15.1. Классификация соединений видов <ol style="list-style-type: none"> 1. Таблица соединений с эскизами

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		15.2. Тема: Разъемные и неразъемные соединения 1. Эскизы в альбомах разъемных и неразъемных соединений 15.3. Тема: Сборочный чертеж 1. Этапы и правила выполнения сборочного чертежа 2. Эскизы 15.4. Тема: Выполнение курсового проекта (динамический сборочный чертеж) 2 сем. Курсовой проект - выполнение динамического сборочного чертежа с имитацией материалов.
Владеть:	Способностью учитывать при разработке художественного замысла особенности материалов с учетом их формообразующих свойств.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основные виды ручной обработки древесины и инструменты, применяемые при ручной обработке древесины 2. Виды разметок, средства контроля и измерения; 3. Виды соединений деталей из древесины 4. Приемы работы с ручным деревообрабатывающим инструментом 5. Виды декоративной обработки древесины 6. Приемы техник декорирования древесины (токарная обработка, резьба) и используемых инструментов, оборудования. 7. Разработка технико-технологической документации. 8. Выполнение чертежей деталей изделия, правила разработки технологической карты на изделие 9. Технология изготовления столярно-мебельных изделий.
ПК-5- способностью конструировать предметы, товары, промышленные образцы, коллекции, комплексы, сооружения, объекты, в том числе для создания доступной среды		
Знать	Готов конструировать предметы, товары, промышленные образцы, коллекции, комплексы, сооружения, объекты, в том числе для создания доступной среды	<p style="text-align: center;">Перечень тем для зачета 3 семестр:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Декоративные и конструктивные качества дерева. 2. Основные узлы и соединения деревянных конструкций при изготовлении мебели. 3. Техничко-технологическая документация.

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<ol style="list-style-type: none"> 4. Материалы, инструменты и оборудование, используемые при изготовлении изделий из древесины. 5. Виды декоративной обработки древесины. 6. Токарный станок СТД 120М (назначение, устройство, принцип работы). 7. Виды точения. 8. Виды шпindelных насадок. 9. Виды резьбы. 10. Материалы и инструменты, используемые при резьбе и для токарных работ. 11. Отделка токарных, резных изделий. 12. Подготовка инструмента к работе. 13. Общие правила безопасной работы, требования производственной санитарии и пожарной безопасности, организации труда в мастерской по обработки древесины 14. Основные виды ручной обработки древесины и инструменты, применяемые при ручной обработки древесины 15. Виды разметок, средства контроля и измерения; 16. Приемы работы с ручным деревообрабатывающим инструментом 17. Приемы техник декорирования древесины (токарная обработка, резьба) и используемых инструментов, оборудования. 18. Расскажите о контрольно-измерительных инструментах(линейка, кронциркуль и нутромер, угольник, ерунок, рейсмус, малка) 19. Приемы нанесения защитных покрытий 20. Последовательность и операции отделки. 21. Виды отделки. 22. Способы нанесения защитных покрытий. 23. Агрегаты и приспособления для нанесения защитных покрытий на столярно-мебельные изделия 24. Разработка технико-технологической документации. 25. Выполнение чертежей деталей изделия, правила разработки технологической

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		карты на изделие 26. Технология изготовления столярно-мебельных изделий.
Уметь	Конструировать предметы, товары, промышленные образцы, коллекции, комплексы, сооружения, объекты, в том числе для создания доступной среды с частичным участием педагога	Практические работы: 1. Разработка технико-технологической документации. 2. Выполнение чертежей деталей изделия, правила разработки технологической карты на изделие 3. Технология изготовления столярно-мебельных изделий.
Владеть	Умением конструировать и выполнять макет	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основные виды ручной обработки древесины и инструменты, применяемые при ручной обработки древесины 2. Виды разметок, средства контроля и измерения; 3. Виды соединений деталей из древесины 4. Приемы работы с ручным деревообрабатывающим инструментом 5. Виды декоративной обработки древесины 6. Приемы техник декорирования древесины (токарная обработка, резьба) и используемых инструментов, оборудования. 7. Разработка технико-технологической документации. 8. Выполнение чертежей деталей изделия, правила разработки технологической карты на изделие 9. Технология изготовления столярно-мебельных изделий.
ПК-6- способностью применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике		
Знать	Современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике	<p style="text-align: center;">Перечень тем для курсового проекта 4 семестр:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Декоративные и конструктивные качества дерева. 2. Основные узлы и соединения деревянных конструкций при изготовлении мебели. 3. Техничко-технологическая документация. 4. Материалы, инструменты и оборудование, используемые при изготовле-

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>нии изделий из древесины.</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Виды декоративной обработки древесины. 6. Токарный станок СТД 120М (назначение, устройство, принцип работы). 7. Виды точения. 8. Виды шпиндельных насадок. 9. Виды резьбы. 10. Основные виды узоров в геометрической резьбе. 11. Реставрация резных изделий из древесины. 12. Материалы и инструменты, используемые при резьбе и для токарных работ. 13. Отделка токарных, резных изделий. 14. Подготовка инструмента к работе. 15. Общие правила безопасной работы, требования производственной санитарии и пожарной безопасности, организации труда в мастерской по обработки древесины 16. Основные виды ручной обработки древесины и инструменты, применяемые при ручной обработки древесины 17. Виды разметок, средства контроля и измерения; 18. Виды соединений деталей из древесины 19. Приемы работы с ручным деревообрабатывающим инструментом 20. Виды декоративной обработки древесины 21. Приемы техник декорирования древесины (токарная обработка, резьба) и используемых инструментов, оборудования.
Уметь	Применяет современные технологии при реализации дизайн-проекта на практике с частичным руководством педагога	<ol style="list-style-type: none"> 4.1. Тема: Введение. Техника безопасности в мастерской по обработке древесины. Основы планирования и организации труда в учебно-производственной мастерской 1. Опишете работу в мастерской и расскажите правила техники безопасности. 4.2. Тема: Общие сведения о деревообрабатывающих станках <p>Классификация деревообрабатывающих станков. Система условных обозначений станков. Основные и вспомогательные части деревообрабатывающих</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>станков. Правила ухода за оборудованием</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Напишите Классификацию деревообрабатывающих станков 2. Расскажите правила ухода за оборудованием. 4.3. Тема: Назначение, устройство и принцип работы на деревообрабатывающих станках: <ol style="list-style-type: none"> 1. Расскажите об устройстве и принципе действия на следующих станках: <ul style="list-style-type: none"> -фуговально-пильный школьный станок ФПШ – 5М (назначение, устройство, настройка и принцип действия станка. Обработка деталей на станке); -фуговальный станок ФС 4 (назначение, устройство, настройка и принцип действия станка. Обработка древесины на фуговальном станке); -рейсмусовый станок РС 6 (назначение, устройство, настройка и принцип действия станка. Обработка древесины на рейсмусовом станке); -фрезерный станок с шипорезной кареткой ФСШ-1 (назначение, устройство, настройка и принцип действия станка. Обработка древесины на фрезерном станке); -сверлильно-пазовальный станок СВП-2 (назначение, устройство, настройка и принцип действия станка. Обработка деталей на станке); - ленточно-шлифовальный станок с подвижным столом и утюжком ШЛПС-5 (назначение, устройство, настройка и принцип действия станка. 2.Этапы обработки деталей на станке 4.4. Тема: Контрольно-измерительный инструмент <ol style="list-style-type: none"> 1.Расскажите о контрольно-измерительных инструментах(линейка, кронциркуль и нутромер, угольник, ерунок, рейсмус, малка) 4.6. Тема: Приемы нанесения защитных покрытий <ol style="list-style-type: none"> 1. Последовательность и операции отделки. 2. Виды отделки. 3. Способы нанесения защитных покрытий. 4. Агрегаты и приспособления для нанесения защитных покрытий на столярно-мебельные изделия 4.7. Тема: Разработка технико-технологической документации.

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>1. Выполнение чертежей деталей изделия, правила разработки технологической карты на изделие</p> <p>4.8. Тема: Технология изготовления столярно-мебельных изделий.</p> <p>1. Опишите этапы и технологию изготовления столярно-мебельных изделий.</p>
Владеть	Готов применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике	<p>10. Основные виды ручной обработки древесины и инструменты, применяемые при ручной обработке древесины</p> <p>11. Виды разметок, средства контроля и измерения;</p> <p>12. Виды соединений деталей из древесины</p> <p>13. Приемы работы с ручным деревообрабатывающим инструментом</p> <p>14. Виды декоративной обработки древесины</p> <p>15. Приемы техник декорирования древесины (токарная обработка, резьба) и используемых инструментов, оборудования.</p> <p>16. Разработка технико-технологической документации.</p> <p>17. Выполнение чертежей деталей изделия, правила разработки технологической карты на изделие</p> <p>18. Технология изготовления столярно-мебельных изделий.</p>
ПК-8- способностью разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологий изготовления: выполнять технические чертежи, разрабатывать технологическую карту		
Знать	Готов разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологий изготовления: выполнять технические чертежи, разрабатывать технологическую карту	<p>Перечень вопросов для подготовки к зачету 5семестр:</p> <p>1. Реставрация мебели.</p> <p>2. Виды и техники и этапы реставрационных работ.</p> <p>3. Реставрация резных изделий из древесины.</p> <p>4. Реставрационная работа в России.</p> <p>5. Этапы выполнения реставрации. Материалы и инструменты.</p> <p>6. Текстиль в мебели.</p> <p>7. Этапы выполнения реставрации каркаса стула.</p> <p>8. Этапы выполнения реставрации сиденья стула.</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>9. Этапы выполнения своего дизайн-проекта реставрации стула. 10. Основы конструирования мягкой мебели. 11. Каркас и его виды. Приемы конструирования каркаса. Материалы для изготовления каркаса. 12. Особенности металлических каркасов, особенности деревянных каркасов. 13. Способы сборки каркасных систем. Допуски при изготовлении каркасов. 14. Возможные сочетания различных материалов в мебели. 15. Основные операции при конструировании мягкой мебели. Изготовление заготовок, каркаса изделия. Раскрой ткани.</p> <p>Перечень вопросов для подготовки к зачету 6 семестр:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Графическое и объемно-пространственное решение в создании макета мебели. 2. Перечислите цели и задачи макетирования в процессе художественного проектирования мебели? 3. Что такое макет в натуральную величину, выполненный в материале? 4. Какова роль проектной графики в процессе визуализации проектного замысла? 5. Назовите виды проектной графики и какова роль эскизной графики в процессе объемно-пространственных решений? 6. Какова сущность понятия «мебельное изделие» и какие существуют виды мебельных изделий? 7. Классификация и типизация мебели. 8. : Основные функциональные размеры мебели. 9. Каковы антропометрические размеры детской мебели и какова их зависимость от возрастной группы? 10. Назовите и охарактеризуйте современные красящие вещества и лакокрасочные материалы? 11. Назовите основные допуски и посадки в производстве мебели? 12. Назовите рекомендуемые нормативы по выбору допусков для конструирования

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>ния мебели?</p> <p>13. Назовите основные принятые термины и определения по качеству изделий мебели?</p> <p>14. Мебель из нетрадиционных материалов.</p>
Уметь	<p>Готов разрабатывать конструкцию изделия в соответствии с эргономическими требованиями и оформлять соответствующую документацию для последующего изготовления макета мебели</p>	<p>5.1. Тема: История реставрации мебели в России и зарубежом.</p> <p>16. Реставрация резных изделий из древесины.</p> <p>17. Реставрационная работа в России.</p> <p>5.2. Тема: Этапы и техника реставрации мебели.</p> <p>18. Этапы выполнения реставрации. Материалы и инструменты. Виды и техники.</p> <p>19. Этапы выполнения реставрации каркаса стула.</p> <p>5.3. Тема: Текстиль в мебели. Разнообразие техник для реставрации сиденья стула</p> <p>20. Текстиль в мебели</p> <p>21. Этапы выполнения реставрации сиденья стула.</p> <p>5.4. Тема: Выполнение реставрации стула (свой дизайн-проект)</p> <p>22. Этапы выполнения своего дизайн-проекта реставрации стула.</p> <p>23. Основы конструирования мягкой мебели.</p> <p>24. Каркас и его виды. Приемы конструирования каркаса. Материалы для изготовления каркаса.</p> <p>25. Особенности металлических каркасов, особенности деревянных каркасов.</p> <p>26. Способы сборки каркасных систем. Допуски при изготовлении каркасов.</p> <p>27. Основные операции при конструировании мягкой мебели. Изготовление заготовок, каркаса изделия. Раскрой ткани.</p> <p>6.1. Тема: Классификация и типизация мебели.</p> <p>1. Какова сущность понятия «мебельное изделие» и какие существуют виды мебельных изделий?</p> <p>2. Графическое и объемно-пространственное решение в создании макета мебе-</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>ли.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Перечислите цели и задачи макетирования в процессе художественного проектирования мебели? 4. Что такое макет в натуральную величину, выполненный в материале? 5. Какова роль проектной графики в процессе визуализации проектного замысла? 6. Назовите виды проектной графики и какова роль эскизной графики в процессе объемно-пространственных решений? 7. Классификация и типизация мебели. 8. : Основные функциональные размеры мебели. 9. Каковы антропометрические размеры детской мебели и какова их зависимость от возрастной группы? <p>6.2. Тема: Основные функциональные размеры мебели.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Расскажите о функциональных размерах мебели <p>5.3. Тема: Выполнение мебели из нетрадиционных материалов.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Назовите и охарактеризуйте современные красящие вещества и лакокрасочные материалы? 2. Назовите основные допуски и посадки в производстве мебели? 3. Назовите рекомендуемые нормативы по выбору допусков для конструирования мебели? 4. Назовите основные принятые термины и определения по качеству изделий мебели? 5. Мебель из нетрадиционных материалов. 6. Мебель из вторсырья и утиля. 7. Возможные сочетания различных материалов в мебели.

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
Владеть	Средства композиции, применяемые в художественном конструировании мебели, методами художественного проектирования	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основные виды ручной обработки древесины и инструменты, применяемые при ручной обработке древесины 2. Виды разметок, средства контроля и измерения; 3. Виды соединений деталей из древесины 4. Приемы работы с ручным деревообрабатывающим инструментом 5. Виды декоративной обработки древесины 6. Приемы техник декорирования древесины (токарная обработка, резьба) и используемых инструментов, оборудования. 7. Разработка технико-технологической документации. 8. Выполнение чертежей деталей изделия, правила разработки технологической карты на изделие 9. Технология изготовления столярно-мебельных изделий. 10. Реставрация мебели. 11. Виды и техники и этапы реставрационных работ. 12. Реставрация резных изделий из древесины. 13. Реставрационная работа в России. 14. Этапы выполнения реставрации. Материалы и инструменты. 15. Текстиль в мебели. 16. Этапы выполнения реставрации каркаса стула. 17. Этапы выполнения реставрации сиденья стула.
ОПК-4: способностью применять современную шрифтовую культуру и компьютерные технологии, применяемые в дизайн-проектировании		
Знать	Готов изучать и применять современную шрифтовую культуру в дизайн-проектировании.	<p>Перечень вопросов для подготовки к зачету с оценкой в 1-м семестре:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Правила написания курсового проекта (по СМК), с использованием компьютерных технологий.

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		2. Применение современной шрифтовой культуры в дизайн-проектировании. 3. Подача и оформление проектной экспозиции к курсовому проекту. 4. Выполнение презентации и доклада по теме курсового проекта. 5. Использование компьютерных технологий для выполнения докладов и презентаций.
Уметь:	Применять шрифтовую культуру и компьютерные технологии в дизайн-проектировании	1. Курсовой проект 2 семестр: динамический сборочный чертеж с использованием приемов имитации материалов; 2. Курсовой проект 4 семестр: выполнение своего изделия из дерева (табурет/вешало) работа на станках в мастерских.
Владеть:	Современной шрифтовой культурой, компьютерными технологиями и дизайн-проектированием	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основные виды ручной обработки древесины и инструменты, применяемые при ручной обработки древесины 2. Виды разметок, средства контроля и измерения; 3. Виды соединений деталей из древесины 4. Приемы работы с ручным деревообрабатывающим инструментом 5. Виды декоративной обработки древесины 6. Приемы техник декорирования древесины (токарная обработка, резьба) и используемых инструментов, оборудования. 7. Разработка технико-технологической документации. 8. Выполнение чертежей деталей изделия, правила разработки технологической карты на изделие 9. Технология изготовления столярно-мебельных изделий. 10. Реставрация мебели. 11. Виды и техники и этапы реставрационных работ. 12. Реставрация резных изделий из древесины. 13. Реставрационная работа в России. 14. Этапы выполнения реставрации. Материалы и инструменты.

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p><i>15. Текстиль в мебели.</i></p> <p><i>16. Этапы выполнения реставрации каркаса стула.</i></p> <p><i>17. Этапы выполнения реставрации сиденья стула.</i></p>

б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:

Примерная структура и содержание пункта:

Промежуточная аттестация по дисциплине «Основы производственного мастерства» проводится в форме зачета по вопросам, охватывающие теоретические и практические основы дисциплины.

Критерии оценки (в соответствии с формируемыми компетенциями и планируемыми результатами обучения):

Для получения зачета по дисциплине обучающийся должен выполнить весь комплекс лабораторных работ и итоговую зачетную индивидуальную работу к зачету. Используется форма деловой игры при защите итоговой работы, где имитируются реальные условия, отрабатываются конкретные специфические операции, моделируется соответствующий рабочий процесс, и контрольные вопросы по теоретической части курса.

– **«зачтено»** – содержание, и оформление практических работ соответствует требованиям, и в целом соответствует назначению; работа актуальна, выполнена самостоятельно; в ответах на вопросы раскрыты на хорошем или достаточном уровне; теоретические положения сопряжены с практикой; практические рекомендации обоснованы; приложения грамотно составлены и прослеживается связь с положениями практических работ.

– **«не зачтено»** - содержание, и оформление практических работ не соответствует требованиям; содержание работы не соответствует назначению; в ответах на вопросы даны в основном неверные ответы; работа содержит существенные теоретические и практические ошибки; качество работ носит умозрительный характер; предложения автора четко не сформулированы.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а)

а) Основная литература:

1. Гаврицков, С. А. Оборудование для реализации технологии художественной обработки материалов : учебно-методическое пособие / С. А. Гаврицков ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3346.pdf&show=dcatalogues/1/1138523/3346.pdf&view=true> (дата обращения: 25.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - ISBN 978-5-9967-1023-2. - Сведения доступны также на CD-ROM.

2. Гаврицков, С. А. Художественная обработка древесины : учебно-методическое пособие / С. А. Гаврицков ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3754.pdf&show=dcatalogues/1/1527778/3754.pdf&view=true> (дата обращения: 25.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

3. Наумов, Д. В. Проектная деятельность для студентов высших учебных заведений : учебное пособие / Д. В. Наумов, О. В. Каукина, В. Г. Наумов ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=41.pdf&show=dcatalogues/1/1121200/41.pdf&view=true> (дата обращения: 25.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

4. Саляева, Т. В. Эргономика : учебно-методическое пособие / Т. В. Саляева ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул.

экрана. - URL:
<https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3318.pdf&show=dcatalogues/1/1138295/3318.pdf&view=true> (дата обращения: 25.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - ISBN 978-5-9967-1046-1. - Сведения доступны также на CD-ROM.

5. Хамидулина, Д. Д. Теоретические основы строительного материаловедения : учебное пособие / Д. Д. Хамидулина, И. С. Хрипачева ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2287.pdf&show=dcatalogues/1/1129897/2287.pdf&view=true> (дата обращения: 25.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

б) Дополнительная литература:

1. Саяева, Т. В. Основы шрифтовой и орнаментальной композиции : учебное пособие [для вузов] / Т. В. Саяева ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2019. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-1717-1. - Загл. с титул. экрана. - URL : <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=4100.pdf&show=dcatalogues/1/1532636/4100.pdf&view=true> (дата обращения: 25.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

2. Саяева, Т. В. Колористика и цветоведение в дизайн-проектировании : учебное пособие [для вузов] / Т. В. Саяева, В. В. Ячменёва ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2019. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-1708-8. - Загл. с титул. экрана. - URL : <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=4097.pdf&show=dcatalogues/1/1533923/4097.pdf&view=true> (дата обращения: 25.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

3. Гаврицков, С. А. Художественная обработка древесины : учебно-методическое пособие / С. А. Гаврицков ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 87 с. : ил., табл. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3262.pdf&show=dcatalogues/1/1137184/3262.pdf&view=true> (дата обращения: 25.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - ISBN 978-5-9967-0916-8. - Имеется печатный аналог.

4. Геометрическое черчение : методические указания по оформлению и выполнению чертежа по курсу "Инженерная и компьютерная графика" для студентов всех специальностей всех форм обучения / МГТУ ; Белорецкий филиал. - Магнитогорск : МГТУ, 2012. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3095.pdf&show=dcatalogues/1/1135456/3095.pdf&view=true> (дата обращения: 25.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

в) Методические указания:

1. Гаврицков, С.А., Кохна В.А. Технология художественной резьбы по дереву [Текст] методические рекомендации. – Магнитогорск: МаГУ, 2005. – 39 с.
2. Гаврицков, С.А. Основы механической обработки древесины [Текст]: Методические указания к практическим занятиям по механической обработке древесины для студентов дневной и заочной формы обучения /С.А. Гаврицков. – Магнитогорск: МаГУ, 2006. – 50 с.

Электронные библиотеки

- <http://freebooks.su/> - электронная библиотека «FreeBooks.Su» бесплатные книги, журналы, статьи, самоучители
- <http://www.all-ebooks.com/> - Электронная библиотека книг и журналов «All-eBooks.com»
- <http://www.nenaidesh.ru/> - электронная, бесплатная интернет библиотека.
- <http://www.e-bibl.narod.ru/> - бесплатные электронные книги «Интернет библиотека»
- <http://bookpedia.ru/> - электронная библиотека «BOOKPEDIA» книги, справочники, журналы и словари в электронном виде.
- <http://lib.students.ru/> - Студенческая библиотека Он-лайн
- <http://www.ebook-free.ru/> - бесплатная электронная библиотека

Электронные книги

- <http://www.syndyk.ru/> - электронные книги www.syndyk.ru
- http://www.vbooks.ru - книги бесплатно «VBOOKS.RU»
- <http://www.mror.ru/> - электронные книги «Книжный город»
- <http://wywywy.ru/> - электронные книги
- <http://mirknig.com/> - электронные книги бесплатно «MirKnig.Com»
- <http://www.gaudeamus.omskcity.com/> - электронные бесплатные учебники

сайты

1. <http://www.garant.ru> - Гарант;
2. <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
3. БД российских научных журналов на Elibrary.ru (РУНЭБ):
http://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_open.asp
4. БД российских журналов East View : <http://dlib.eastview.com>
5. Базы данных компании EBSCO Publishing: <http://search.ebscohost.com/>

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Windows 7	Д-1227 ОТ 08.10.2018	11.10.2021
Autodesk Academic Edition Master Suite 3ds Max Design 2011	К-526-11 от 22.11.2011	бессрочно
Autodesk Academic Edition-MasterSuite AutoCAD 2011 (на 125 одновременно работающих мест)	К-526-11 от 22.11.2011 г	бессрочно
Corel Draw Graphics Suite X4 Academic Licence (на 12 од-	К-92-08 от 25.07.2008 г.	бессрочно

новременно работающих мест)		
Autodesk Academic Edition Master Suite Inventor Professional 2011 (на 125 одновременно работающих мест)	К-526-11 от 22.11.2011	бессрочно
7ZIP	Свободно распространяемое	бессрочно
Photoshop Extended CS5 12 (на 50 одновременно работающих мест)	К-113-11 от 11.04.2011	бессрочно

<p>Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:</p> <p>Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:</p> <p>Учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: доска, наглядно-демонстрационные материалы</p> <p>Аудитория для самостоятельной работы обучающихся: персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду</p> <p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания оборудования: стеллажи для хранения материалов для учебного процесса, стеллажи для хранения учебных работ</p>
--