

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Костромской государственный университет»
(КГУ)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ТЕХНИЧЕСКИЙ РИСУНОК


Направление подготовки:
29.03.04 Технология художественной обработки материалов


Направленность:
Современные технологии ювелирно-художественных производств

Квалификация выпускника: **бакалавр**

**Кострома
2020**

Рабочая программа дисциплины «Технический рисунок» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 29.03.04 Технология художественной обработки материалов, Приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 961.

Разработал:  Заева Н.А., доцент кафедры Технологии художественной обработки материалов, художественного проектирования, искусств и технического сервиса, член ТСХР

Рецензент:  Егорова М.Г., доцент кафедры Технологии художественной обработки материалов, художественного проектирования, искусств и технического сервиса, к.и.н., доцент

УТВЕРЖДЕНО:

На заседании кафедры Технологии художественной обработки материалов, художественного проектирования, искусств и технического сервиса:

Протокол заседания кафедры № 9 от 23 апреля 2020 г.

Заведующий кафедрой Технологии художественной обработки материалов, художественного проектирования, искусств и технического сервиса:



Шорохов С.А., к.т.н., доцент

подпись

ПРОГРАММА ПЕРЕУТВЕРЖДЕНА:

На заседании кафедры Технологии художественной обработки материалов, художественного проектирования, искусств и технического сервиса:

Протокол заседания кафедры № 7 от 10.03.2021 г.

Заведующий кафедрой Технологии художественной обработки материалов, художественного проектирования, искусств и технического сервиса:



Шорохов С.А., к.т.н., доцент

подпись

ПРОГРАММА ПЕРЕУТВЕРЖДЕНА:

На заседании кафедры Технологии художественной обработки материалов, художественного проектирования, искусств и технического сервиса:

Протокол заседания кафедры № 10 от 10.06.2022 г.

ПРОГРАММА ПЕРЕУТВЕРЖДЕНА:

На заседании кафедры Технологии художественной обработки материалов, художественного проектирования, искусств и технического сервиса:

Протокол заседания кафедры № от г.

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины:

Изучение художественных и технических приемов объемного изображения различных объектов и деталей;

Задачи дисциплины:

- изучение принципов и методов технического рисунка;
- формирование навыков технического рисования объектов по правилам аксонометрических и перспективных проекций;
- формирование навыков графической передачи объемно-пространственных характеристик предмета с соблюдением пропорций деталей.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Освоить компетенции:

ПК-1 – готов к разработке художественных приемов дизайна при создании и реставрации художественно-промышленной продукции

Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции:

ИД-1 ПК-1 – знает основные приемы создания эскизов, макетирования и физических моделей из различных материалов;

ИД-2 ПК-1 – знает композиционные закономерности;

ИД-8 ПК-1 – умеет детализировать форму изделий;

ИД-9 ПК-1 – умеет разработать компоновочные и композиционные решения;

ИД-10 ПК-1 – владеет художественными навыками.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- принципы и методы технического рисунка;
- художественные и технические приемы объемного изображения различных объектов и деталей;
- правила изображения предметов в аксонометрических и перспективных проекциях;

Уметь:

- использовать правила графической передачи объемно-пространственных характеристик предмета с соблюдением пропорций деталей;
- использовать художественные приемы композиции, цвето- и формообразования для получения завершеного дизайнерского продукта

Владеть:

- навыками технического рисования объектов по правилам аксонометрических и перспективных проекций;
- способностью к созданию моделей художественно-промышленных объектов и систем оценки их качества.

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам блока Б1.В вариативной части учебного плана. Изучается в 5 семестре очной формы обучения.

Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных дисциплинах: Основы проектной деятельности, Инженерная и компьютерная графика, Проектирование и конструирование ювелирно-художественных изделий, Основы производственного мастерства, Цветовая композиция в ювелирно-художественных изделиях и изделиях декоративно-прикладного искусства, Проектирование и изготовление объектов с использованием современных 3D-технологий.

Изучение дисциплины является основой для освоения последующих дисциплин: Технология скани и эмали, 2D и 3D моделирование ювелирно-художественных изделий, Проектирование и конструирование ювелирно-художественных изделий, Основы производственного мастерства, Формообразующие операции в ювелирном производстве, Аддитивные технологии, Построение сложных форм ювелирно-художественных изделий, Орнамент в ювелирно-художественных изделиях, Производственная преддипломная практика.

4. Объем дисциплины

4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием академических часов и виды учебной работы

Виды учебной работы	Очная форма
	5 семестр
Общая трудоёмкость в зачётных единицах	3
Общая трудоёмкость в часах	108
Аудиторные занятия в часах, в том числе:	68
Лекции	–
Практические занятия	–
Лабораторные занятия	68
Самостоятельная работа в часах	4+36 (экзамен)
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

4.2. Объём контактной работы на 1 обучающегося

Виды учебных занятий	Очная форма
Лекции	–
Практические занятия	–
Лабораторные занятий	68
Консультации	2
Зачет/зачеты	–
Экзамен/экзамены	0,35
Курсовые работы	–
Курсовые проекты	–
Всего	70,35

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам), с указанием количества часов и видов занятий

5.1. Тематический план учебной дисциплины

№ п/п	Название раздела, темы	Всего час	Аудиторные			Самостоятельная работа
			Лекц.	Практ.	Лаб.	
<i>Семестр 5</i>						
1.	Технический рисунок как понятие. Построение технического рисунка геометрического тела.	16	–	–	16	–
1.1	Построение изометрической проекции простого геометрического тела по чертежу.	8	–	–	8	–

1.2	Построение изометрической проекции сложного геометрического тела с оттенением акварельной отмывкой.	8	–	–	8	–
2.	Построение технического рисунка ювелирного изделия.	22	–	–	22	–
2.1	Алгоритм построения технического рисунка группы геометрических тел.	6	–	–	6	–
2.2	Деление заданного ювелирного изделия на простые геометрические формы	8	–	–	8	–
2.3	Построение изометрической проекции изделия с изображением необходимых разрезов	8	–	–	8	–
3.	Обмер ювелирного изделия, построение его чертежей и изометрической проекции	16	–	–	14	2
3.1	Обмер ювелирного изделия. Выполнение наброска с расстановкой размеров и делением на простые геометрические формы	4	–	–	4	–
3.2	Построение чертежей изделия с необходимыми разрезами и выносками.	6	–	–	6	–
3.3	Построение изометрической проекции изделия с помощью вспомогательных чертежей	6	–	–	4	2
4.	Выполнение технического рисунка сложного ювелирного изделия с построением чертежа и дополнительных пояснительных схем.	18	–	–	16	2
4.1	Изучение эскиза ювелирного изделия, обмер, разбор технологических параметров.	4	–	–	4	–
4.2	Построение чертежей изделия с необходимыми разрезами и простановкой размеров.	4	–	–	4	–
4.3	Построение изометрической проекции изделия с помощью вспомогательных чертежей	4	–	–	4	–
4.4	Выполнение пояснительных схем и набросков подвижных соединений	6	–	–	4	2
5.	Подготовка к экзамену	36	–	–	–	36
	Итого:	108	–	–	68	40

5.2. Содержание:

1. Технический рисунок как понятие. Построение технического рисунка геометрического тела.

- 1.1. Построение изометрической проекции простого геометрического тела по чертежу.
- 1.2. Построение изометрической проекции сложного геометрического тела с оттенением акварельной отмывкой.

2. Построение технического рисунка ювелирного изделия.

- 2.1. Алгоритм построения технического рисунка группы геометрических тел.
- 2.2. Деление заданного ювелирного изделия на простые геометрические формы
- 2.3. Построение изометрической проекции изделия с изображением необходимых разрезов

3. Обмер ювелирного изделия, построение его чертежей и изометрической проекции

- 3.1. Обмер ювелирного изделия. Выполнение наброска с расстановкой размеров и делением на простые геометрические формы;
- 3.2. Построение чертежей изделия с необходимыми разрезами и выносками.
- 3.3. Построение изометрической проекции изделия с помощью вспомогательных чертежей.

4. Выполнение технического рисунка сложного ювелирного изделия с построением чертежа и дополнительных пояснительных схем.

- 4.1. Изучение эскиза ювелирного изделия, обмер, разбор технологических параметров.
- 4.2. Построение чертежей изделия с необходимыми разрезами и расстановкой размеров.
- 4.3. Построение изометрической проекции изделия с помощью вспомогательных чертежей
- 4.4. Выполнение пояснительных схем и набросков подвижных соединений

6. Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины

6.1. Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине (модулю)

Очная форма обучения

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Задание	Часы	Рекомендуемая литература	Форма контроля
<i>Семестр 5</i>					
3.3	Построение изометрической проекции изделия с помощью вспомогательных чертежей	Завершить выполнение изометрической проекции изделия	2	1-6	Защита лабораторной работы Просмотр
4.4	Выполнение пояснительных схем и набросков подвижных соединений	Завершить выполнение пояснительных схем, выполнить наброски	2	1-6	Защита лабораторной работы Просмотр
5.	Подготовка к экзамену	Оформить графические работы для просмотра, повторить информационные материалы, изученные на лабораторных занятиях. Подготовиться к экзамену.	36	1,2,3,4,5,6	Экзамен
	ИТОГО:		40		

6.2. Методические рекомендации студентам, изучающим дисциплину

Студенту настоятельно рекомендуется посещать лабораторные работы ввиду ограниченного количества литературы по данной тематике, большого объема наглядного и демонстрационного материала. Кроме того, на занятии преподаватель проводит разъяснение многих теоретических аспектов материала, приводит ряд примеров из собственной практической деятельности, которые, как правило, отсутствуют в литературных источниках. Самостоятельная работа студента складывается из изучения рекомендуемой литературы, подготовке к лабораторным работам по вопросам и заданиям, выданным преподавателем в конце занятия. Готовиться к лабораторным работам следует не только теоретически. Практическая подготовка к лабораторным работам включает в себя выработку навыка графической работы и сбор необходимого для выполнения заданий материала (аналоги, исторические сведения и т.д.). Систематическая подготовка к лабораторным работам – залог накопления глубоких знаний и получения успешной оценки знаний по дисциплине.

Защита лабораторной работы и выполнение заданий происходит на следующем занятии. Положительной защитой лабораторной работы может являться утверждение промежуточных эскизов или оценка за готовый проектный лист.

6.3. Тематика и задания для лабораторных занятий

1. Построение изометрической проекции простого геометрического тела по чертежу
2. Построение изометрической проекции сложного геометрического тела с оттенением акварельной отмывкой.
3. Построение технического рисунка группы геометрических тел
4. Построение изометрической проекции изделия с изображением необходимых разрезов
5. Обмер ювелирного изделия, построение его чертежей и изометрической проекции
6. Выполнение технического рисунка сложного ювелирного изделия с построением чертежа и дополнительных пояснительных схем.

7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование	Количество/ссылка на электронный ресурс
<i>а) основная</i>		
1	Кокошко, А.Ф. Инженерная графика : учебное пособие / А.Ф. Кокошко, С.А. Матюх. - Минск : РИПО, 2016. - 268 с. : ил. - (2-е изд., стер.). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-985- 503-590-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463293	То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463293 93
<i>б) дополнительная:</i>		
2	Дигунова, Ю. Н. Технический рисунок : сб. лаб. работ / Дигунова Юлия Николаевна, А. Г. Безденежных, В. И. Лямин. - Кострома : КГТУ, 2013. - 16 с.: рис.	40
3	Беляева, С. Е. Спецрисунок и художественная графика : учебник для студ. сред. проф. учеб. заведений / Беляева Светлана Евгеньевна, Е. А. Розанов. - 5-е изд., стер. - Москва : Академия, 2011. - 240 с.: ил., [16] с. цв. вкл. - (Сред. проф. образование. Легкая промышленность). - МО РФ. - ISBN 978-5-7695-7745-1	10

4	Сидоренко, В.Ф. Рисунок для дизайнеров. Уроки классической традиции : учеб. пособие для вузов / В. Ф. Сидоренко. - Москва : МГТУ им. Косыгина; ООО "Совъяж Бево", 2006. - 168 с.: ил.; 165 табл. - УМО - ISBN 5-8196-0073-8	10
5	Заева, Н. А. Проектирование современных ювелирных изделий с подготовкой конструкторско- технологической документации [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н. А. Заева, А. Г. Безденежных ; М-во образования и науки РФ, Костром. гос. ун-т. - Электрон. текст. данные. - Кострома : КГУ, 2017. - 91 с. - Библиогр.: с. 66. - ISBN 978-5-8285-0834-1	ЭБ
6	Бреполь, Эрхард. Теория и практика ювелирного дела / Бреполь Эрхард. - 13-е изд., доп. - СПб. : Соло, 2000. - 528 с.: ил. -- ISBN 5-901367-01-4	9

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Информационно-образовательные ресурсы:

1. Библиотека ГОСТов. Все ГОСТы, [Электронный ресурс], URL:<http://vsegost.com/>

Электронные библиотечные системы:

1. ЭБС «Лань» <https://e.lanbook.com>
2. ЭБС Университетская библиотека онлайн – <http://biblioclub.ru>
3. ЭБС «Znanium» <http://znanium.com>

9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Ж-205 учебная аудитория для проведения лекционных, практических и лабораторных занятий	Рабочие места студентов: стол – 14 шт., стулья – 28 шт. Рабочее место преподавателя: стол – 1 шт., стул – 1 шт. Доска меловая – 1 шт.	
Ж-302 учебная аудитория рисунка и живописи для проведения практических и лабораторных занятий	Рабочие места студентов: стулья – 20 шт. Рабочее место преподавателя: стул – 1 шт. Доска меловая – 1 шт.	