

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по безопасности и общим вопросам

Дата подписания: 30.01.2023 16:41:18

Уникальный программный ключ:

d7a26b9e8ca85e98ac3de2ab454b4659d961f749

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Дизайн изделий художественного и ювелирного ЛИТЬЯ

Закреплена за подразделением Кафедра литейных технологий и художественной обработки материалов

Направление подготовки

22.04.02 МЕТАЛЛУРГИЯ

Профиль

Новые материалы и цифровые технологии литья металлов

Квалификация

Магистр

Форма обучения

очная

Общая трудоемкость

4 ЗЕТ

Часов по учебному плану

144

Формы контроля в семестрах:

в том числе:

зачет 2

аудиторные занятия

36

самостоятельная работа

108

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	Неделя			
Неделя	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Практические	36	36	36	36
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	36	36	36	36
Сам. работа	108	108	108	108
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

к.т.н., доцент, Ивлева Лидия Петровна

Рабочая программа

Дизайн изделий художественного и ювелирного литья

Разработана в соответствии с ОС ВО:

Самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт высшего образования - магистратура Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС» по направлению подготовки 22.04.02 МЕТАЛЛУРГИЯ (приказ от 05.03.2020 г. № 95 о.в.)

Составлена на основании учебного плана:

22.04.02 Металлургия, 22.04.02-ММТ-22-2.plx Новые материалы и цифровые технологии литья металлов, утвержденного Ученым советом ФГАОУ ВО НИТУ "МИСиС" в составе соответствующей ОПОП ВО 22.09.2022, протокол № 8-22

Утверждена в составе ОПОП ВО:

22.04.02 Металлургия, Новые материалы и цифровые технологии литья металлов, утвержденной Ученым советом ФГАОУ ВО НИТУ "МИСиС" 22.09.2022, протокол № 8-22

Рабочая программа одобрена на заседании

Кафедра литейных технологий и художественной обработки материалов

Протокол от 18.05.2021 г., №09/20

Руководитель подразделения Д.т.н., профессор Белов Владимир Дмитриевич

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

1.1	формирование у магистрантов необходимых знаний основных принципов художественного конструирования изделий с учетом требований эргономики и эстетики, а также технологичности и общей теории дизайна промышленных изделий.
-----	---

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок ОП:		Б1.В.ДВ.02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Инновационные процессы получения литых заготовок для последующей обработки давлением	
2.2.2	Компьютерные технологии в литейном производстве	
2.2.3	Кристаллизация сплавов в многокомпонентных системах	
2.2.4	Технология пайки металлических и неметаллических материалов	
2.2.5	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.6	Преддипломная практика	

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

ПК-3: Способен анализировать новые технологические процессы в производстве изделий из металлических и неметаллических материалов	
Знать:	
ПК-3-33	знать современные виды технического моделирования художественных и ювелирных изделий из металлических и неметаллических материалов
ПК-3-34	знать основные положения технической эстетики, применяемые при создании изделий из металлических и неметаллических материалов
ПК-3-31	знать технологические процессы изготовления художественного и ювелирного литья
ПК-3-32	знать теоретические основы основные положения и современные методы дизайнерского проектирования при создании изделий из металлических и неметаллических материалов
Уметь:	
ПК-3-У3	разрабатывать конструкцию художественных и ювелирных изделий из металлических и неметаллических материалов с учетом возможностей новых технологий
ПК-3-У4	разрабатывать технологию изготовления художественного и/или ювелирного литья
ПК-3-У1	применять основные приемы гармонизации форм, структур, комплексов и систем для создания художественных и ювелирных изделий из металлических и неметаллических материалов
ПК-3-У2	выбирать оптимальную модель художественно-конструкторских решений с учетом доступных технологий получения изделий из имеющихся материалов
Владеть:	
ПК-3-В3	владеть современными компьютерными технологиями для разработки художественных и ювелирных изделий металлических и неметаллических материалов
ПК-3-В2	владеть методами творческого дизайн-проектирования при изготовлении изделий из металлических и неметаллических материалов
ПК-3-В1	составлять и разрабатывать концептуальные решения дизайн-объектов, ориентироваться на создание оригинального проекта, промышленного образца, серии или авторской коллекции

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Формируемые индикаторы компетенций	Литература и эл. ресурсы	Примечание	КМ	Выполняемые работы
	Раздел 1. Введение. Общая теория дизайна промышленных изделий							
1.1	Основы дизайна. Понятийный аппарат. /Пр/	2	1	ПК-3-32 ПК-3-34 ПК-3-В1	Л1.21 Л1.22Л2.12			

1.2	Основные вехи истории дизайна. Подготовка презентации (реферата) /Ср/	2	20	ПК-3-32	Л1.5 Л1.12Л2.4 Л2.7 Э5			
	Раздел 2. Эргономика и дизайн							
2.1	Эргономика в промышленном дизайне /Пр/	2	5	ПК-3-У3 ПК-3-В2	Л1.9 Л1.29Л2.6 Э6			
2.2	Эргономическое обеспечение дизайн-проектирования. Домашнее задание 1. /Ср/	2	10	ПК-3-32	Л1.2 Л1.3Л2.15			
	Раздел 3. Основы эстетики формы							
3.1	Форма в дизайне /Пр/	2	4	ПК-3-34 ПК-3-У1	Л1.8Л3.2 Э1			
3.2	Форма в дизайне: целостность, соподчинение элементов, факторы формы, геометрический вид формы и ее зрительное восприятие. Подготовка к практическому занятию. /Ср/	2	20	ПК-3-34	Л1.8 Л1.16Л2.10 Л2.13Л3.2			
	Раздел 4. Технологичность объектов дизайна							
4.1	Влияния технологии на выбор дизайна изделия /Пр/	2	8	ПК-3-31 ПК-3-33 ПК-3-У2 ПК-3-У4	Л1.10 Л1.20Л2.17 Л2.18 Л2.19			
4.2	Совершенство производственного исполнения. Тщательность покрытий и отделки. Подготовка сообщения /Ср/	2	14	ПК-3-31 ПК-3-33	Л1.1Л2.2 Л2.16			
	Раздел 5. Основные принципы художественного конструирования изделий							
5.1	Основные принципы колористики, применяемые в художественном конструировании. Подготовка к практическому занятию /Ср/	2	10	ПК-3-34 ПК-3-У1	Л1.6Л2.8 Л2.9 Э2			
5.2	Средства композиции /Пр/	2	10	ПК-3-32 ПК-3-У2 ПК-3-У3 ПК-3-В2	Л1.4 Л2.9Л2.8Л3.1			
5.3	Цвет в дизайне /Пр/	2	2	ПК-3-32 ПК-3-У2 ПК-3-У3 ПК-3-В2	Л1.6Л2.11			
	Раздел 6. Специализированное программное обеспечение для дизайна							
6.1	Программные продукты для 2D-моделирования. Домашнее задание 1 /Ср/	2	14	ПК-3-33 ПК-3-У3 ПК-3-В3	Л1.26Л2.5 Э3			Р1
6.2	Программные продукты 3D-моделирования. Домашнее задание 2 /Ср/	2	20	ПК-3-33 ПК-3-У3 ПК-3-В3	Л1.14 Л1.18 Л1.19 Л1.27 Л1.28Л2.14 Э4			Р1

6.3	Информационные технологии в дизайне: 2d и 3d дизайн изделий /Пр/	2	4	ПК-3-33 ПК-3-У3 ПК-3-В3	Л1.15 Л1.23 Л2.1 Л2.3 Л2.5 Л2.7			
Раздел 7. Подведение итогов								
7.1	Коллоквиум "Дизайн и наука" /Пр/	2	2	ПК-3-31 ПК-3-32 ПК-3-33 ПК-3-34	Л1.1 Л1.3 Л2.2 Л2.3 Л1.5 Л1.7 Л1.11 Л1.12 Л1.13 Л2.12 Л1.17 Л2.13 Л1.22 Л1.24 Л1.25 Л1.26 Л1.27 Л1.28 Л1.30 Л1.31 Л1.32		КМ2	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

5.1. Контрольные мероприятия (контрольная работа, тест, коллоквиум, экзамен и т.п), вопросы для самостоятельной подготовки

Код КМ	Контрольное мероприятие	Проверяемые индикаторы компетенций	Вопросы для подготовки
КМ1	Зачет	ПК-3-32;ПК-3-33;ПК-3-31;ПК-3-34;ПК-3-В1;ПК-3-У4;ПК-3-В2	<p>Какое оборудование применяется при изготовлении художественных и ювелирных изделий</p> <p>Оборудование и программное обеспечение при изготовлении художественных и ювелирных изделий, особенности использования</p> <p>Особенности использования промышленного оборудования при изготовлении художественных и ювелирных изделий</p> <p>Специальное оборудование при изготовлении художественных и ювелирных изделий</p> <p>Технологические процессы изготовления художественного и ювелирного литья</p> <p>Какие технологии изготовления художественных и ювелирных изделий вы знаете</p> <p>Технологические особенности изготовления ювелирных изделий, отличия от художественного литья</p> <p>Классификация художественных и ювелирных изделий</p> <p>Особенности разработки технологии художественных и ювелирных изделий</p>
КМ2	Коллоквиум по связи дизайна и металлургии	ПК-3-31;ПК-3-32;ПК-3-33;ПК-3-34;ПК-3-У1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Что такое дизайн в понимании "технаря". 2. Что такое металлургия? 3. Особенности художественных изделий. 4. Особенности ювелирных изделий 5. Как и в чем можно применить принципы дизайн-проектирования в металлургии. 6. Как и в чем можно применить принципы дизайн-проектирования при подготовке ВКР.

5.2. Перечень работ, выполняемых по дисциплине (Курсовая работа, Курсовой проект, РГР, Реферат, ЛР, ПР и т.п.)

Код работы	Название работы	Проверяемые индикаторы компетенций	Содержание работы
Р1	Домашние работы по моделированию в СПО	ПК-3-У2;ПК-3-У3;ПК-3-В2;ПК-3-В3	Подготовить 2D эскиз, разукрасить его, создать 3D модель. Возможно создание упрощенной модели при более сложном эскизе.

5.3. Оценочные материалы, используемые для экзамена (описание билетов, тестов и т.п.)

По дисциплине экзамен не предусмотрен. Итоговое оценочное мероприятие - зачет.

5.4. Методика оценки освоения дисциплины (модуля, практики. НИР)

Общая процедура и сроки проведения оценочных мероприятий соответствуют регламентам текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

Зачет в конце семестра в сроки, предусмотренные календарным графиком учебного процесса. По данной дисциплине зачет с оценкой проставляется по результатам текущей аттестации, которая включает следующие формы контроля:

- реферат с презентацией (1 шт.),
- домашние задания (2 шт.).

В случае недобора баллов по указанным заданиям студенту предоставляется право сдать устно зачет в форме устного опроса по перечню вопросов для подготовки к зачету.

Текущий контроль проводится с целью обеспечения своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы студентов. Объектом текущего контроля являются конкретизированные результаты обучения (учебные достижения) по дисциплине.

ФОС текущего контроля по дисциплине состоит из вопросов и заданий, составленных с учетом показателей оценивания компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины. Результаты текущей аттестации обучающихся учитываются при выставлении оценки по промежуточной аттестации в случае полного выполнения обучающимися установленного учебного графика.

Баллы, набранные студентами по каждой форме текущего контроля, определяют получение зачета по дисциплине:

зачет - до 70 %

незачет - менее 70% (имеют неудовлетворительные оценки по одной или нескольким формам контроля, посещаемость менее 70% без уважительной причины)

Для допуска к зачету необходимо посещение не менее 70% аудиторных занятий, своевременная загрузка материалов выполнения практических и лабораторных заданий в LMS Canvas.

Студент, не представивший результаты самостоятельной работы, не допускается к зачету. Студент, допущенный к зачету, получает "незачет" в случае дачи неверных ответов на вопросы зачета.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л1.1	Ирзаев Г. Х.	Экспертные методы управления технологичностью промышленных изделий: монография	Электронная библиотека	Москва: Инфра-Инженерия, 2010
Л1.2	Манухина С. Ю.	Инженерная психология и эргономика: Хрестоматия: учебно-методический комплекс	Электронная библиотека	Москва: Евразийский открытый институт, 2011
Л1.3	Адамчук В. В., Варна Т. П., Воротникова В. В., Костин А. Н., Паугинка Т. И., Адамчук В. В.	Эргономика: учебное пособие	Электронная библиотека	Москва: Юнити, 2015
Л1.4	Кишик Ю. Н.	Архитектурная композиция: учебник	Электронная библиотека	Минск: Вышэйшая школа, 2015
Л1.5	Быстрова Т. Ю.	Философия дизайна: учебно-методическое пособие	Электронная библиотека	Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2012
Л1.6	Омельяненко Е. В.	Основы цветоведения и колористики: учебное пособие	Электронная библиотека	Ростов-на-Дону: Южный федеральный университет, 2010
Л1.7	Хамматова В. В., Салахова А. Ф., Вильданова А. И.	Дизайнеры России, США, Японии и Германии XX века: учебное пособие	Электронная библиотека	Казань: Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2013
Л1.8	Сиднева Т. Б.	Содержание и форма в искусстве: учебное пособие для студентов музыкальных вузов: учебное пособие	Электронная библиотека	Нижний Новгород: Нижегородская государственная консерватория (ННГК), 2012

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л1.9	Курбацкая Т. Б.	Эргономика: учебное пособие	Электронная библиотека	Казань: Казанский федеральный университет (КФУ), 2013
Л1.10	Березюк В. Г., Синичкин А. М., Лыткина С. И., и др.	Специальные технологии художественной обработки материалов: по литейным материалам: учебно-методическое пособие	Электронная библиотека	Красноярск: Сибирский федеральный университет (СФУ), 2014
Л1.11	Колпащиков Л. С.	Дизайн: три методики проектирования: учебно-методическое пособие	Электронная библиотека	Санкт-Петербург: РГПУ им. А. И. Герцена, 2013
Л1.12	Смирнова Л. Э.	История и теория дизайна: учебное пособие	Электронная библиотека	Красноярск: Сибирский федеральный университет (СФУ), 2014
Л1.13	Мысакова О. Н.	Упражнения по моделированию в SolidWorks (специальность «Промышленный дизайн»): учебно-методическое пособие	Электронная библиотека	Екатеринбург: Архитектон, 2014
Л1.14	Заболоцкий Е. И., Оржиховская Р. Я., Хусаинов Д. З., Сагарадзе И. В., Мысакова О. Н.	Примеры моделирования в редакторе 3D Studio Max: учебно-методическое пособие	Электронная библиотека	Екатеринбург: Уральская государственная архитектурно-художественная академия (УралГАХА), 2013
Л1.15	Мелихова М. С., Герасимов Р. В.	Компьютерная графика: практикум	Электронная библиотека	Ставрополь: Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2015
Л1.16	Мороз Т. И.	Эстетика и теория искусства: практикум	Электронная библиотека	Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры (КемГИК), 2017
Л1.17	Шмалько И. С., Цыганков В. А.	Основы композиции в графическом дизайне	Электронная библиотека	Москва: ООО «Сам Полиграфист», 2013
Л1.18	Максимова А. А.	Инженерное проектирование в средах CAD: геометрическое моделирование средствами системы «КОМПАС-3D»: учебное пособие	Электронная библиотека	Красноярск: Сибирский федеральный университет (СФУ), 2016
Л1.19	Юшко С. В., Смирнова Л. А., Хусаинов Р. Н., Сагадеев В. В.	3D-моделирование в инженерной графике: учебное пособие	Электронная библиотека	Казань: Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2017
Л1.20	Гайнутдинов Р. Ф., Хамматова Э. А., Минлебаева М. Н.	Технология художественной обработки материалов: учебное пособие	Электронная библиотека	Казань: Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2015
Л1.21	Луговой В. П.	Конструирование и дизайн ювелирных изделий: учебное пособие	Электронная библиотека	Минск: Вышэйшая школа, 2017
Л1.22	Нартя В. И., Суиндииков Е. Т.	Основы конструирования объектов дизайна: учебное пособие	Электронная библиотека	Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2019
Л1.23	Учаев П. Н., Емельянов С. Г., Чевычелов С. А., др., Учаев П. Н.	Инженерная компьютерная графика. Вводный курс	Библиотека МИСиС	Старый Оскол: ТНТ, 2017
Л1.24	Павлов Ю. А.	Компьютерная графика и дизайн	Библиотека МИСиС	М.: Изд-во МГГУ, 2002

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л1.25	Соколова М. Л.	Металлы в дизайне	Библиотека МИСиС	, 2003
Л1.26	Васильева Т. Ю., Мокрецова Л. О., Чиченева О. Н.	Компьютерная графика. 2D-моделирование с помощью системы автоматизированного проектирования AutoCAD: лаб. практикум	Библиотека МИСиС	М.: Изд-во МИСиС, 2013
Л1.27	Васильева Т. Ю., Мокрецова Л. О., Чиченева О. Н.	Компьютерная графика. 3D-моделирование с помощью системы автоматизированного проектирования AutoCAD: лаб. практикум	Библиотека МИСиС	М.: Изд-во МИСиС, 2013
Л1.28	Губанов С. Г., Харитонов Н. Д.	Дизайн и анимация в 3ds Max (N 3883): метод. указания	Электронная библиотека	М.: [МИСиС], 2019
Л1.29	Чиченева О. Н.	Эргономика (N 3620): учеб. пособие	Электронная библиотека	М.: [МИСиС], 2019
Л1.30	Старикова Ю. С.	Основы дизайна: учебное пособие	Электронная библиотека	Москва: А-Приор, 2011
Л1.31	Шафрай А. В.	Графические редакторы дизайнера: учебное пособие	Электронная библиотека	Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2019
Л1.32	Степурко Т. А.	Технология материалов для живописи и дизайна: практикум	Электронная библиотека	Минск: РИПО, 2020

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л2.1	Овчинникова Р. Ю., Дмитриева Л. М.	Дизайн в рекламе: основы графического проектирования: учебное пособие	Электронная библиотека	Москва: Юнити, 2015
Л2.2	Нижибицкий О. Н.	Художественная обработка материалов: учебное пособие	Электронная библиотека	Санкт-Петербург: Политехника, 2011
Л2.3	Веселова Ю. В., Семёнов О. Г.	Графический дизайн рекламы. Плакат: учебное пособие	Электронная библиотека	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2012
Л2.4	Муртазина С. А., Хамматова В. В.	История графического дизайна и рекламы: учебное пособие	Электронная библиотека	Казань: Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2013
Л2.5	Конакова И. П., Пирогова И. И.	Инженерная и компьютерная графика: учебное пособие	Электронная библиотека	Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2014
Л2.6	Курбацкая Т. Б.	Эргономика: учебное пособие	Электронная библиотека	Казань: Казанский федеральный университет (КФУ), 2013
Л2.7	Кузвесова Н. Л.	История графического дизайна: от модерна до конструктивизма: учебное пособие	Электронная библиотека	Екатеринбург: Архитектон, 2015
Л2.8	Шевелина Н. Ю.	Графическая и цветовая композиция: практикум	Электронная библиотека	Екатеринбург: Архитектон, 2015
Л2.9	Шевелина Н. Ю.	Графическая и цветовая композиция: пропедевтика: практикум	Электронная библиотека	Екатеринбург: Архитектон, 2015
Л2.10	Елисеенков Г. С., Мхитарян Г. Ю.	Дизайн-проектирование: учебное пособие	Электронная библиотека	Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры (КемГИК), 2016

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л2.11	Казарина Т. Ю.	Цветоведение и колористика: практикум	Электронная библиотека	Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры (КемГИК), 2017
Л2.12	Алексеев А. Г.	Проектирование: предметный дизайн: учебное наглядное пособие	Электронная библиотека	Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры (КемГИК), 2017
Л2.13	Фот Ж. А., Шалмина И. И.	Дизайн-проектирование изделий сложных форм: учебное пособие	Электронная библиотека	Омск: Омский государственный технический университет (ОмГТУ), 2017
Л2.14	Сомов Ю. С.	Художественное конструирование промышленных изделий: практическое пособие	Электронная библиотека	Москва: Машиностроение, 1967
Л2.15	Дубровина О. И.	Психология труда, инженерная психология и эргономика: учебное пособие	Электронная библиотека	Тюмень: Тюменский государственный университет, 2015
Л2.16	Билалова И. А., Коржов Е. Г., Павлов Ю. А.	Компьютерные системы проектирования и технологической подготовки производства художественных и ювелирных изделий: метод. указания	Библиотека МИСиС	М.: Изд-во МГТУ, 2010
Л2.17	Науменко И. А., Павлов Ю. А., Мельников Е. П., Ножкина А. В.	Технология художественной обработки материалов (N 2565): учебно-метод. пособие	Электронная библиотека	М.: [МИСиС], 2015
Л2.18	Ивлева Л. П., Ключикова В. Б.	Технология художественной обработки материалов (N 3349): метод. указания к вып. и защите курсовой научно-исслед. работы	Электронная библиотека	М.: [МИСиС], 2018
Л2.19	Палачев В. А.	Технология художественной обработки материалов. Основы художественной обработки металлов (N 3319): лаб. практикум	Электронная библиотека	М.: [МИСиС], 2019

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л3.1	Жердев Е. В., Чепурова О. Б., Шлеюк С. Г., Мазурина Т. А.	Формальная композиция: Творческий практикум по основам дизайна: учебное пособие	Электронная библиотека	Оренбург: Университет, 2014
Л3.2	Бренькова Г. М., Виниченко О. Г.	Анализ промышленной формы в дизайне: методические рекомендации по дисциплине «Дизайн-проектирование»: методическое пособие	Электронная библиотека	Екатеринбург: Уральский государственный архитектурно-художественный университет (УрГАХУ), 2018

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Э1		https://geekbrains.ru/posts/7_main_design_resources
Э2	Показатели эстетических свойств товаров. - [Электронный ресурс]. URL: https://znaytovar.ru/s/pokazateli-esteticheskix-svoyst.html	https://znaytovar.ru/s/pokazateli-esteticheskix-svoyst.html
Э3	InkScape. Рисуи свободно. - [Электронный ресурс]. URL: https://inkscape.org/ru/	https://inkscape.org/ru/
Э4		https://www.blender.org/

Э5	Лекции по истории дизайна. - [Электронный ресурс]. URL: http://art-design.tyumen.ru/publication/publication/20181031/pdf/tmn_design_history.pdf	http://art-design.tyumen.ru/publication/publication/20181031/pdf/tmn_design_history.pdf
Э6	Основы методологии проектирования в промышленном дизайне : учеб. пособие / Е. П. Михеева [и др.] ; Владим. гос. ун-т им. А. Г. и Н. Г. Столетовых. – Владимир : Изд-во ВлГУ, 2014. – [Электронный ресурс]. URL: http://e.lib.vlsu.ru/bitstream/123456789/3608/1/01337.pdf	http://e.lib.vlsu.ru/bitstream/123456789/3608/1/01337.pdf

6.3 Перечень программного обеспечения

П.1	CorelDRAW Graphics Suite X4
П.2	3ds Max
П.3	AutoCAD
П.4	Inkscape
П.5	The GIMP
П.6	MS Teams
П.7	LMS Canvas

6.4. Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Ауд.	Назначение	Оснащение
Читальный зал №3 (Б)		комплект учебной мебели на 44 места для обучающихся, МФУ Xerox VersaLink B7025 с функцией масштабирования текстов и изображений, 8 ПК с доступом к ИТС «Интернет», ЭИОС университета через личный кабинет на платформе LMS Canvas, лицензионные программы MS Office, MS Teams, ESET Antivirus.
Читальный зал №4 (Б)		комплект учебной мебели на 20 рабочих мест, компьютеры с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета
А-319	Компьютерный класс:	комплект учебной мебели на 14 рабочих мест, оснащенных компьютерами с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета
Любой корпус Мультимедийная	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа и/или для проведения практических занятий:	комплект учебной мебели до 36 мест для обучающихся, мультимедийное оборудование, магнитно-маркерная доска, рабочее место преподавателя, ПКс доступом к ИТС «Интернет», ЭИОС университета через личный кабинет на платформе LMS Canvas, лицензионные программы MS Office, MS Teams, ESET Antivirus

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Курс размещается в LMS Canvas.