

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ДИЗАЙНА»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор Г.А. Кувшинова

26 мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины (модуля) Б1.О.27 Основы производственного мастерства
(скульптура, материаловедение, фотография)

Направление подготовки: 54.03.01 Дизайн

Направленность (профиль): Дизайн костюма

Квалификация (степень) выпускника: Бакалавр

Форма обучения: Очная, Очно-заочная

Москва 2025 г.

Разработан в соответствии с ФГОС ВО

по направлению подготовки 54.03.01 (уровень бакалавриата)

Зав. кафедрой: Васильева Татьяна Сергеевна

Профессор, канд. искусствоведения

1. Общая характеристика дисциплины

Б1.О.27 Основы производственного мастерства (скульптура, материаловедение, фотография)

Цели дисциплины: научить студентов выполнять проектные макеты на высоком уровне, ознакомиться с различными материалами и технологическими процессами, разработать оригинальные макеты в соответствии с выбранным профилем обучения.

Задачи дисциплины: освоить технику макетирования на основе базовых тел, научиться создавать их модификации, работать с рельефом, делать макеты, приближающиеся к проектным задачам осваиваемого профиля.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля): УК-2; ОПК-1; ОПК-4.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция	Индикатор компетенции
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Знать: требования действующего законодательства и нормативных актов в сфере/сферах своей профессиональной деятельности; последовательность этапов разработки, реализации и контроля качества проекта; методы разработки, управления и оценки эффективности реализации проекта на всех этапах жизненного цикла УК-2.2 Уметь: учитывать приоритетность требований к проекту, подготавливать обоснования проекта; разрабатывать, обосновывать, согласовывать и реализовывать проект УК-2.3 Навыки: способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.
ОПК-1. Способен применять знания в области истории и теории искусств, истории и теории дизайна в профессиональной деятельности; рассматривать произведения искусства, дизайна и техники в широком культурно-историческом контексте в тесной связи с религиозными, философскими и эстетическими идеями конкретного	ОПК-1.1 Знать: основные этапы истории и теории искусств, истории и теории дизайна; наиболее значимые произведения художественной культуры мира, их эстетическую ценность; ОПК-1.2 Уметь: применять знания в области истории и теории искусств, истории и теории дизайна в профессиональной деятельности ОПК-1.3 Навыки: способен рассматривать и анализировать произведения искусства, дизайна и техники в широком культурно-историческом контексте в тесной связи с религиозными, философскими и эстетическими идеями конкретного исторического

исторического периода	периода
ОПК-4. Способен проектировать, моделировать, конструировать предметы, товары, промышленные образцы и коллекции, художественные предметно-пространственные комплексы, интерьеры зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объекты ландшафтного дизайна, используя линейно-конструктивное построение, цветовое решение композиции, современную шрифтовую культуру и способы проектной графики	ОПК-4.2 Уметь: создавать дизайн-проекты, используя грамотное линейно-конструктивное построение, гармоничное цветовое решение композиции, современную шрифтовую культуру и способы проектной графики; проектировать, моделировать, конструировать объекты дизайна с обоснованием авторского замысла дизайн-проекта; синтезировать и научно обосновывать набор проектных предложений дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека ОПК-4.3 Навыки: способен проектировать, моделировать, конструировать объекты дизайна, используя линейно-конструктивное построение, цветовое решение композиции, современную шрифтовую культуру и способы проектной графики; синтезировать набор возможных решений и научно обосновывать свои предложения; проводить предпроектный анализ.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: свойства материалов для передачи образа изделия, выполняемого в макете, технологические приемы, применяемые для изготовления макета; основные приемы построения разверток.

Уметь: создавать макет из бумаги или картона для изделия оригинальной формы.

Владеть: навыками макетирования базовых форм и объектов в рамках осваиваемого профиля дизайна.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.27 Основы производственного мастерства (скульптура, материаловедение, фотография) относится к обязательной части Блока 1 и изучается: очная форма обучения в 3, 4, 5, 6 семестрах, очно-заочная форма обучения в 4, 5, 6, 7 семестрах. Использует навыки, приобретенные при изучении курсов «Пропедевтика» и «Рисунок», «Технический рисунок».

Изучение дисциплины позволяет в дальнейшем решать задачи проектирования в рамках курса «Упаковка», «Проектирование», при подготовке ВКР.

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу

обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины во всех формах обучения составляет 10 зачетных единиц, 360 часов, включая промежуточную аттестацию.

Вид учебной работы	Количество часов по формам обучения	
	Очная	Очно-заочная
Аудиторные занятия:	186	68
лекции	75	8
практические и семинарские занятия	111	60
лабораторные работы (лабораторный практикум)		
Самостоятельная работа	102	256
Текущий контроль (количество и вид текущего контроля)	72	36
Курсовая работа		
Виды промежуточного контроля (экзамен, зачет)	экзамен (3, 6 сем.) зачет (4, 5 сем.)	Диф. зачет (4, 5 сем.) Зачет (5 сем.) экзамен (7 сем.)
ВСЕГО ЧАСОВ НА ДИСЦИПЛИНУ	360	360

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

Разделы дисциплин и виды занятий

Названия разделов и тем	Всего часов по учебному плану		Виды учебных занятий						Часы на практ. подготовку	
			Лекции		Практ. занятия, семинары		Самостоят. работа			
	О	О-3	О	О-3	О	О-3	О	О-3	О	О-3
Основные геометрические формы и тела вращения в объеме	28	32	8	1	10	6	10	24		
Основные типы рельефных форм.	28	32	8	1	10	6	10	24		
Рельеф на основе композиции	28	32	8	1	10	6	10	24		
Форма. Деформация.	25	28	6	1	10	5	9	23		
Форма. Рельеф (разработки плоскостей)	25	28	6	1	10	5	9	23		

Форма. Ньюансировка	25	28	6	1	10	5	9	23		
Брошюра (на скрепке).	25	28	6	0	10	5	9	23		
Брошюра (на склейке).	25	28	6	0	10	5	9	23		
Папки для брошюр	25	28	6	0	10	5	9	23		
Подарочная упаковка	26	30	7	1	10	6	9	23		
Подготовка к просмотру	28	30	8	1	11	6	9	23		
Итого:	288	324	75	8	111	60	102	256		

6. Образовательные технологии

Лекционный курс дисциплины строится на лекциях информационного, проблемного и смешанного типа. По своей направленности лекционные занятия выполняют мотивационные, организационно-ориентационные, профессиональные, методологические, оценочные или развивающие функции в процессе профессионального становления студента. Лекционные занятия проводятся в интерактивной форме.

Практические занятия строятся на освоении студентами основ теоретической и практической деятельности в дизайне, цель которых состоит в инструментализации знаний, превращение их в средство для решения учебно-исследовательских задач. По своей направленности занятия делятся на ознакомительные, экспериментальные и работы.

Самостоятельная работа студентов включает работу с учебной литературой, завершение и оформление практических работ, подготовку к аудиторным занятиям (сбор и обработка материала по предварительно поставленной задаче). Проводятся занятия в интерактивных формах, таких как: дискуссия по теме исследования, анализ конкретных ситуаций, деловая игра, разбор конкретных ситуаций, кейс-задание.

7. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине.

Оценка знаний, умений, навыка и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного

выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К текущему контролю относятся проверка знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся:

- на занятиях (опрос, решение задач, ответы (письменные или устные) на теоретические вопросы, решение практических задач и выполнение заданий на практическом занятии, выполнение контрольных работ);
- по результатам выполнения индивидуальных заданий;
- по результатам проверки качества конспектов лекций, рабочих тетрадей и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самостоятельной работы, по имеющимся задолженностям.

Аттестационные испытания проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине, или преподавателями, ведущими практические и лабораторные занятия (кроме устного экзамена). Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, могут допускаться на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться рабочей программой дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами.

Время подготовки ответа при сдаче зачета/экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа - не более 15 минут.

При подготовке к устному экзамену экзаменуемый, как правило, ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании экзамена) сдается экзаменатору.

При проведении устного экзамена экзаменационный билет выбирает сам экзаменуемый в случайном порядке.

Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины текущего семестра, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях.

Оценка результатов устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения. При проведении письменных аттестационных испытаний или компьютерного тестирования - в день их проведения или не позднее следующего рабочего дня после их проведения.

Результаты выполнения аттестационных испытаний, проводимых в письменной форме, форме итоговой контрольной работы или компьютерного тестирования, должны быть объявлены обучающимся и выставлены в зачётные книжки не позднее следующего рабочего дня после их проведения.

7.1 Типовые задания/вопросы/материалы для текущего контроля успеваемости.

Примерные задания для проведения тестирования

ЗАДАНИЕ 1

1.1. Основные геометрические формы и тела вращения в объеме, (в том числе из целого листа).

(развертки, сборка, склейка). Материал – ватман.

(куб, пирамида, шестигранник, конус усеченный, цилиндр.

Полусфера (разные варианты), врезка (разные варианты 2 фигуры).

ЗАДАНИЕ 2

1.1. Основные типы рельефных форм. (10x10)

1.2. Рельеф на основе композиции (А-5, А-4) Ватман, гофра, черн. бум.

ЗАДАНИЕ 3 (на простых геометрических фигурах)

3.1. Форма. Деформация.

3.2. Форма. Рельеф (разработки плоскостей)

3.3. Форма. Ньюансировка (границы, прорезы)

ЗАДАНИЕ 4

- 4.1. Брошюра (на скрепке).
- 4.2. Брошюра (на склейке).
- 4.3. Папки для брошюр (с элементом композиции).

ЗАДАНИЕ 5

4.1. Подарочная упаковка (оригинальность формы, соответствие назначению, применение основных видов рельефной формы и форм согласно 3 части программы).

Перечень материалов и инструментов

1. Ватман (ГОЗНАК). (А-4: А-3).
2. Бумага писчая А-4 (для эскизов).
3. Резак (+ лезвия к нему).
4. Ножницы.
5. Линейки:
 - металлическая 30, 50 см.
 - пластиковая прозрачная с фаской.
 - угольник.
6. Клей ПВА.
7. Кисточка тонкая для клея.
8. Карандаш НВ, карандаш механический 0,5 мм. (+ грифели).
9. Циркуль.
10. Лезвие.
11. Измеритель.
12. Дощечка или оргстекло для резки.
13. Ластики.
14. Коробочки под макеты, тряпочки или салфетки.
15. Папка под эскизы с файлами.
16. Цветная бумага.
17. Гофрокартон, пенокартон.

7.2 Типовые задания, вопросы для проведения промежуточной аттестации

Примерные контрольные вопросы по дисциплине:

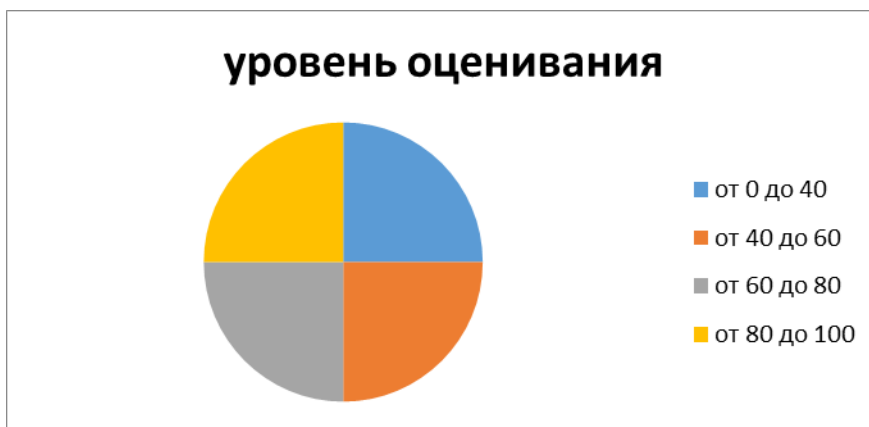
1. Как строится развертка основных геометрических тел: куба, цилиндра, конуса?

2. Какие приемы создания рельефа на макете вы знаете?
3. Как строится развертка для врезки или создания макета тела, подвергнутому деформации?
4. Какие существуют приемы создания объемной буквы?
5. Какие существуют приемы переноса графической композиции в рельеф, в объемную композицию?
6. Какие средства позволяют создать фактуру в макете?
7. Как сделать макет брошюры?
8. В чем специфика брошюры на клейке и на скрепке?
9. Как сделать макет папки?

7.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание критериев оценки.

7.3.1 Для оценки дескрипторов компетенций, используется балльная шкала оценок.

Шкала оценивания сформированности компетенций из расчета максимального количества баллов – 100



Для определения фактических оценок каждого показателя выставляются следующие баллы:

- результат, содержащий полный правильный ответ, полностью соответствующий требованиям критерия, - 85-100 от максимального количество баллов (100 баллов);

- результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа - более 60%) или ответ, содержащий незначительные неточности, т.е. ответ, имеющий незначительные отступления от требований критерия, - 75 - 84% от максимального количества баллов;

- результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа - от 30 до 60%) или ответ, содержащий значительные неточности, т.е. ответ, имеющий значительные отступления от требований критерия - 60-74 % от максимального количества баллов;

- результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа - менее 30%), неправильный ответ (ответ не по существу задания) или отсутствие ответа, т.е. ответ, не соответствующий полностью требованиям критерия, - 0 % от максимального количества баллов;

Студентам, пропустившим занятия, не выполнившим дополнительные задания и не отчитавшимся по темам занятий, общий балл по текущему контролю снижается на 10% за каждый час пропуска занятий.

Студентам, проявившим активность во время занятий, общий балл по текущему контролю может быть увеличен на 20%.

Для дескрипторов категорий «Уметь» и «Владеть»:

- выполнены все требования к выполнению, написанию и защите задания, работе в коллективе, применению знаний на практике. Умение (навык) сформировано полностью 85-100% от максимального количества баллов;

- выполнены основные требования к выполнению, оформлению и защите задания, работе в коллективе, применению знаний на практике. Имеются отдельные замечания и недостатки. Умение (навык) сформировано достаточно полно -75-84% от максимального количества баллов;

- выполнены базовые требования к выполнению, оформлению и защите задания, работе в коллективе, применению знаний на практике. Имеются достаточно существенные замечания и недостатки, требующие значительных затрат времени на исправление. Умение

(навык) сформировано на минимально допустимом уровне - 60-74% от максимального количества баллов;

– требования к написанию и защите работы, работе в коллективе, применению знаний на практике не выполнены. Имеются многочисленные существенные замечания и недостатки, которые не могут быть исправлены. Умение (навык) не сформировано - 0 % от максимального количества баллов.

Студентам, пропустившим занятия, не выполнившим дополнительные задания и не отчитавшимся по темам занятий, общий балл по текущему контролю снижается на 10% за каждый час пропуска занятий.

Студентам, проявившим активность во время занятий, общий балл по текущему контролю может быть увеличен на 20%.

7.3.2 Показатель оценивания компетенций

Форма проведения промежуточной и итоговой аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится: очная форма обучения в виде экзамена в 3 и 6 семестрах, в виде зачета в 4 и 5 семестрах; очно-заочная форма обучения в виде дифференцированного зачета в 4 и 6 семестрах, в виде зачета в 5 семестре и в виде экзамена в 7 семестре.

Материалы, устанавливающие содержание и порядок проведения промежуточных и итоговых аттестаций

Вопросы к экзамену повторяют тематику занятий.

7.3.3 Критерии оценки

Критерии	Оценка
Посещение занятий, участие в аудиторной работе	Из итоговой оценки вычитается по 0,25 балла за каждый пропущенный час занятий. При пропуске более 50% занятий работы не оцениваются, а направляются на комиссионное рассмотрение.
Своевременность сдачи работ.	При сдаче работ с опозданием итоговая оценка снижается на 1 балла.
Комплектность практических работ.	Не полный объем работ не принимается.
Качество выполнения работ.	От 2 до 5 баллов.
Устный ответ на вопросы.	Минус 1 балл за каждый неправильный ответ.

Итоговая оценка:

Оценка **«отлично»** выставляется студентам, активно работавшим на семинарских занятиях, успешно защитившим реферат и продемонстрировавшим глубокое знание курса при ответе на теоретические вопросы.

Оценка **«хорошо»** выставляется студентам при наличии небольших замечаний к реферату или ответу на теоретические вопросы

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется при наличии неточностей в ответе и недоработок при написании реферата, общее понимание предмета должно быть продемонстрировано.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если не выполнены требования, соответствующие оценке «удовлетворительно».

7.4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины для самостоятельной работы обучающихся

Для самостоятельной работы студентов по дисциплине сформированы следующие виды учебно-методических материалов.

1. Набор электронных презентаций для использования на аудиторных занятиях.
2. Методические указания для практических занятий.
3. Интерактивные электронные средства для поддержки практических занятий.
4. Дополнительные учебные материалы в виде учебных пособий, каталогов по теме дисциплины.
5. Список адресов сайтов сети Интернет (на русском и английском языках), содержащих актуальную информацию по теме дисциплины.
6. Видеоресурсы по дисциплине (видеолекции, видеопособия, видеофильмы).
7. Набор контрольных вопросов и заданий для самоконтроля усвоения материала дисциплины, текущего и промежуточного контроля.

Студенты получают доступ к учебно-методическим материалам на первом занятии по дисциплине.

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

а) Основная литература:

1. Конструирование и макетирование художественных изделий лаковой миниатюрной живописи из папье-маше: [14+] / В.Ф. Максимович, Н.М. Александрова, П.В. Гусева, Ю.А. Бесшапошникова; науч. ред. В.Ф. Максимович; Министерство образования и науки Российской Федерации, Высшая школа народных искусств (институт). – Санкт-Петербург: Высшая школа народных искусств, 2016. – 68 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499584> – Библиогр.: с. 53. – ISBN 978-5-906697-33-2. – Текст: электронный.

2. Молочков, В.П. Макетирование и верстка в Adobe InDesign / В.П. Молочков. – 2-е изд., испр. – Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 358 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429055> – Библиогр. в кн. – Текст: электронный.

б) Дополнительная литература:

1. Большаков П.П. Упаковка как элемент брэнда / П.П. Большаков. – Москва: Лаборатория книги, 2010. – 96 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=88737> – Текст: электронный.

2. Босых И.Б. Проектирование конкурентной упаковки: методическое пособие для преподавателя по дисциплине «Дизайн-проектирование» / И.Б. Босых; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральская государственная архитектурно-художественная академия. – Екатеринбург: Архитектон, 2014. – 56 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436782> – Библиогр. в кн. – Текст: электронный.

3. Калмыкова Н.В., Максимова И.А. - Макетирование из бумаги и картона. 2010.- 80 с. Калмыкова Н.В., Максимова И.А. Макетирование. Учеб. Пособие 2004

4. Куракина И.И. Пластическое моделирование на основе трансформации плоского листа: учебно-методическое пособие / И.И. Куракина, О.Ю. Куваева; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральская государственная архитектурно-художественная академия. – Екатеринбург: Архитектон, 2013. – 32 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436875> – Библиогр. в кн. – Текст: электронный.

5. Мочалова Е.Н. Проектирование тары и упаковки из гофрированного картона / Е.Н. Мочалова, М.Ф. Галиханов; Министерство образования и науки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального

образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». – Казань: Издательство КНИТУ, 2014. – 156 с.: табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428039> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7882-1642-3. – Текст: электронный.

6. Перелыгина Е.Н. Макетирование / Е.Н. Перелыгина; Федеральное агентство по образованию Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования, Воронежская государственная лесотехническая академия. – Воронеж: Воронежская государственная лесотехническая академия, 2010. – 110 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142941> – ISBN 978-5-7994-0425-3. – Текст: электронный

7. Супрун Л.И. Основы черчения и начертательной геометрии: учебное пособие / Л.И. Супрун, Е.Г. Супрун, Л.А. Устюгова; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. – Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2014. – 138 с.: табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364507> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7638-3099-6. – Текст: электронный.

8. Стасюк Н.Г., Киселева Т.Ю., Орлова И.Г. Макетирование. Учеб. Пособие 2010 Седова, Л.И. Основы предметного моделирования в архитектурном проектировании: учебно-методическое пособие / Л.И. Седова, В.В. Смирнов; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное агенство по образованию, Уральская государственная архитектурно-художественная академия. – Екатеринбург: Архитектон, 2015. – 69 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455469> – Библиогр. в кн. – Текст: электронный.

в) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Журнал «Тара и упаковка» www.magpack.ru
2. Сайт по дизайну упаковки www.Packagingoftheworld.com
3. Сайт по дизайну упаковки www.worldpackagingdesign.com
4. Библиотека книг по технологиям полиграфии elib.mgup.ru
5. Информационный ресурс по теории и практике дизайна theoryandpractice.ru
6. Сайт по бумажному моделированию www.polygonalpaper.com/
7. Сайт по бумажному моделированию modelmen.ru

г) Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса (включая программное обеспечение и информационно-справочные системы)

Для освоения данного курса необходимо обязательное использование браузеров для работы в сети Интернет, поисковых машин, а также следующих информационных ресурсов:

1. Офисный пакет LibreOffice; Лицензия GNU LGPL (Редакция 3 от 29.06.2007)
2. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru>
3. Электронная информационно-образовательная среда АНО ВО НИД <http://www.eios-nid.ru>
4. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (информационный продукт вычислительной техники) Договор № СЦ14/700434/101 от 01 января 2016 г., Договор № СЦ14/700434/19 от 01.01.2019 г.

9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

1. Лекционная аудитория	Учебная мебель: столы, стулья, доска учебная Оборудование: Компьютеры, подключенные к сети «Интернет», проектор, интерактивная доска (экран)
2. Аудитории практических занятий	Учебная мебель: столы, стулья, доска учебная Оборудование: Компьютеры, подключенные к сети «Интернет»,
3. Аудитории для самостоятельной работы	Учебная мебель: столы, стулья Оборудование: Компьютеры, подключенные к сети «Интернет»