МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ДИЗАЙНА»

УТВЕРЖДАЮ Ректор АНО ВО Ректор АНО ВО ИНАТИОНАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ДИЗАЙНА»

«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ДИЗАЙНА»

Г.А. Кувшинова «25» апреля 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины (модуля) <u>Б1.В.ДВ.03.02 Конструктивное моделирование костюма</u>

Направление подготовки: 54.04.01 Дизайн

Направленность (профиль): Дизайн: практика, теория, педагогика

Квалификация (степень) выпускника: Магистр

Форма обучения: Очная

Разработан в соответствии с ФГОС ВО

по направлению подготовки 54.04.01 (уровень магистратуры)

Одобрено кафедрой: Общепрофессиональных дисциплин

Протокол № 3

От «18» апреля 2022 г.

Зав. Кафедрой: Яцюк Ольга Григорьевна

Профессор, д-р искусствоведения

Автор-разработ- Васильева Т.С.

чик Кандидат искусствоведения



(подпись)

1. Цели и задачи освоения дисциплины:

Цель дисциплины: сформировать навыки планирования экспериментальной работы в области технологий формообразования; навыки синтезирования набора возможных решений задач или подходов к выполнению проекта; способность обосновывать свои предложения

Задачами изучения дисциплины являются: разработка конструкции модели путем модификации базовой основы; определение факторов, влияющих на форму изделия, конфигурацию и параметры его деталей; знать методы анализа проектируемых изделий по эскизам; знать способы построения основных деталей рукавов, воротников и других отделочных деталей; знать основные методы моделирования с изменением силуэтной формы исходной конструкции и без ее изменения; уметь определять размеры деталей, необходимых для получения заданной объемной формы изделия..

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Конструктивное моделирование костюма» относится к Блоку 1 части, формируемой участниками образовательных отношений и является дисциплиной по выбору учебного плана 54.04.01 Дизайн (уровень магистратуры) и изучается в 1 семестре.

Изучение дисциплины «История и теория графического дизайна» способствует успешному освоению дисциплины «Проектирование», «Научно-исследовательская работа)», а также подготовке ВКР.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать

методы проведения комплексных дизайнерских исследований; технологии сбора и анализа информации для дизайнерских исследований; методы проведения сравнительного анализа аналогов проектируемых объектов и систем визуальной информации, идентификации и коммуникации; критерии оценки предпочтений целевой аудитории, на которую ориентированы проектируемые объекты; основы маркетинга и психологии; законодательство Российской Федерации в области интеллектуальной собственности; требования к оформлению отчетной документации; профессиональную терминологию в области дизайна.

Уметь

определять и расставлять приоритеты профессиональной деятельности и находить способы ее совершенствования на основе поставленных целей; планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач; подвергать критическому анализу проделанную работу; подбирать и использовать информацию по теме дизайнерского исследования; отслеживать, выявлять существующие и прогнозировать будущие тенденции и направления в сфере дизайна объектов и систем визуальной информации, идентификации и коммуникации, производить сравнительный анализ аналогов проектируемых объектов; изучать и анализировать потребности и предпочтения целевой аудитории проектируемых объектов; работать с нормативными документами и законодательными актами, содержащими требования к проектированию объектов и систем визуальной информации, идентификации и коммуникации; оформлять результаты дизайнерских исследований и формировать предложения по направлениям работ в сфере дизайна.

Показатель оценивания компетенции

Компетенция	Индикатор компетенции	
УК-6. Способен определять и реали- зовывать приори- теты собственной деятельности и спо- собы ее совершен- ствования на ос- нове самооценки	УК-6.2 Уметь: определять и расставлять приоритеты п нальной деятельности и находить способы ее совершен основе поставленных целей; планировать самостоятель ность в решении профессиональных задач; подвергать скому анализу проделанную работу.	иствования на ную деятель- критиче-
пк-т Способен осуществлять и организовывать предпроектные дизайнерские исследования	формации для дизайнерских исследований; методы проведения сравнительного анализа аналогов проектируемых объектов и систем визуальной информации, идентификации и коммуникации; критерии оценки предпочтений целевой аудитории, на которую ориентированы проектируемые объекты; основы маркетинга и психологии; законодательство Российской Федерации в области интеллектуальной собственности; требования к оформлению отчетной документации; профессиональную тер-	функции, входящие в ПС 11.013. Графический дизайнер: С/01.7 Проведение предпроектных дизай-

тами и законодательными актами, содержащими требо-	
вания к проектированию объектов и систем визуальной	
информации, идентификации и коммуникации; оформ-	
лять результаты дизайнерских исследований и форми-	
ровать предложения по направлениям работ в сфере ди-	
зайна.	

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единиц, 144 часа, включая промежуточную аттестацию.

Вид учебной работы	Количество часов по формам обучения
	очная
Аудиторные занятия:	40
лекции	4
практические и семинарские занятия	36
лабораторные работы (лабораторный практикум)	
консультации перед промежуточной аттестацией в	
форме экзамена	
Самостоятельная работа	104
Текущий контроль (количество и вид текущего кон-	
троля,	
Курсовая работа (№ семестра)	
Виды промежуточного контроля	Зачет
(экзамен, зачет) - №№ семестров	1 семестр
ВСЕГО ЧАСОВ НА ДИСЦИПЛИНУ	144

Разделы дисциплин и виды занятий.

Названия разделов и тем	Всего ча- сов по учебному плану	Виды учебных зан Аудиторные за- нятия, в том числе		нятий Самосто- ятельная работа
		Лекции	-	
	J		занятия, семинары	
Тема 1. Модификация исходной конструкции из- делия.	21	1	8	12
Тема 2. Изучение и анализ модели.	27	1	8	18
Тема 3. Конструктивное моделирование без изменения формы изделия.	17		5	12
Тема 4. Конструктивное моделирование с изменением силуэта	27		5	22

Тема 5. Конструктивное моделирование с изменением формы плечевого пояса, проймы, рукава изделия.	29		6	23
Тема 6. Изменение покроя рукава.	23	2	4	17
Итого	144	4	36	104

5. Образовательные технологии

5.1. Лекции/Практические занятия

Тема1. Модификация исходной конструкции изделия.

Без изменения формы изделия, с сохранением конфигурации контурных линий. Изменение силуэта модели, без изменения объёмной формы в области опорных участков. Полное изменение объёмной формы, сужение и перераспределение в соответствии с эскизом.

Тема 2. Изучение и анализ модели.

Особенности и отклонения от базовой конструкции. Работа с техническим эскизом, отслеживание формы, пропорций, а так же деталей эскиза. Определение масштаба эскиза с учётом размеров эскиза (рисунка) и проектируемой модели в натуральную величину. Критерии при выборе исходной конструкции. 3 ступени выбора исходной конструкции.

Тема 3. Конструктивное моделирование без изменения формы изделия.

Распашные застежки: угол раскрытия застежки, пропорции между длиной и шириной лацкана, положение линии раскрепа при сгибе лацкана. Требования к внешней форме и конструкции воротников, разнообразие воротников по форме и размерам. Схемы построения воротников с заданными конкретными характеристиками формы. Перевод вытачек на различных деталях одежды (спинках, полочках, рукавах, частях юбок и брюк). Дополнительное членение деталей без изменения формы одежды. Проектирование линий рельефов и кокеток, перед в них исходных вытачек.

Тема 4. Конструктивное моделирование с изменением силуэта.

Основные приёмы изменения. Параллельное и коническое расширение. Заужение деталей на различных конструктивных уровнях. Равномерное и неравномерное расширение деталей. Зависимость расширения от проектируемой формы. Использование конического и параллельного расширения при создании сложных форм изделия.

Тема 5. Конструктивное моделирование с изменением формы плечевого пояса, проймы, рукава изделия.

Решение формы проектируемого изделия в области груди и лопаток. Сужение объёма и формы в плечевой области. Увеличение формы поверхности изделия, зазор между фигурой и одеждой. Размоделирование базовых вытачек. Моделирование проймы изделия.

Приёмы моделирования втачных рукавов без изменения проймы. Моделирование рукавов с учётом изменения проймы. Модификация оката рукава на чертеже шаблона. Модификация развёрток рукава.

Тема 6. Изменение покроя рукава.

Характеристика кроя «реглан». Разработка покроя «реглан» с использованием базовой конструкции втачного рукава. Особенности конструкции с цельнокроеным рукавом. Разработка конструкции цельнокроеного рукава мягкой формы. Особенности построения чертежа конструкции с цельнокроеным рукавом и ластовицей. Рукав комбинированного покроя.

Практические задания

Тема 1. Модификация исходной конструкции изделия.

Задание. Подобрать соответствующую конструкцию. Модифицировать исходную форму конструкции в модельную. Оформить модельные линии членения.

Тема 2. Изучение и анализ модели.

Задание. Разметить на эскизе линии основных конструктивных уровней. Определить размеры формы рукавов и воротников, линии борта и лацкана. Определить углы наклона модельных линий.

Тема 3. Конструктивное моделирование без изменения формы изделия.

Задание. Определить соотношение положения петель и пуговиц с уровнем линии груди, талии и бедер в изделиях прилегающего и полуприлегающего силуэтов. Определить положение линии раскепа на сгибе лацкана с использованием масштаба.

Тема 4. Конструктивное моделирование с изменением силуэта.

Задание №1.мВыполнить методом конического расширения деталей на разных конструктивных уровнях несколько преобразований.

Задание №2. Используя метод параллельного расширения преобразовать деталь для образования сборок, складок.

Тема 5. Конструктивное моделирование с изменением формы плечевого пояса, проймы, рукава изделия.

Задание №1. Увеличить или уменьшить объем по линии груди, путем дополнительного конструктивного членения.

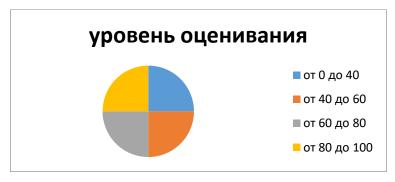
Задание №2. Размоделировать вытачки из плечевой части спинки в среднюю линию спинки.

Тема 6. Изменение покроя рукава.

Задание №1. Объединить детали втачного рукава с деталями спинки и полочки, расчленить новыми модельными линиями с другим покроем рукава. **Задание №2.** Преобразовать форму двухшовного рукава «реглан» в различные его виды с сохранением композиционного равновесия формы.

5.2. 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%.

- 6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
- 6.1. Учебно-методическое обеспечение дисциплины для самостоятельной работы обучающихся

Студентам предоставляются помещения для самостоятельной работы, места оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспе-

чением доступа в «электронную информационно-образовательную среду института» и доступ на сайт http://biblioclub.ru/

Помимо использования приведённых ниже литературных и интернет-источников (п.7), студент должен использовать и развивать свои навыки самостоятельного поиска литературы и другой информации по темам занятий. По теме каждого занятия студенты готовят небольшие поисковые презентации, наиболее интересные из которых могут быть доработаны с целью подготовки выступления на научной конференции в вузе или подготовки научной статьи.

Доступ к профессиональным базам данных

- 1. Vogue [официальный сайт]. Режим доступа http://www.vogue.ru.
- 2. Showdetails [официальный сайт].

Режим доступа http://www.showdetails.it.

3. Wikipedia [официальный сайт].

Режим доступа http://www.wikipedia.org.

- 4. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [официальный сайт]. Режим доступа http://biblioclub.ru/.
 - 5. Национальный институт дизайна [официальный сайт].

Режим доступа http://nid-design.org.

- 6. Электронная информационно-образовательная среда [официальный сайт]. Режим доступа http://eios-nid.ru.
- 6.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

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.

6.3. Промежуточная и итоговая аттестация

Форма проведения промежуточной и итоговой аттестации

Итоговая аттестация по дисциплине проводится в форме зачета

Материалы, устанавливающие содержание и порядок проведения промежуточных и итоговых аттестаций

Вопросы к зачету повторяют тематику занятий.

Критерии оценки

При итоговом контроле учитываются следующие критерии:

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» (зачет) выставляется студентам, активно работавшим на семинарских занятиях, успешно выполнившим все задания и продемонстрировавшим глубокое знание курса при ответе на теоретические вопросы.

Оценка «хорошо» (зачет) выставляется студентам при наличии небольших замечаний к заданиям или ответу на теоретические вопросы.

Оценка «удовлетворительно» (зачет) выставляется при наличии неточностей в ответе и недоработок при выполнении работ в течении семестра, общее понимание предмета должно быть продемонстрировано.

Оценка «неудовлетворительно» (незачет) выставляется обучающемуся, если не выполнены требования, соответствующие оценке «удовлетворительно».

6.4. 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.

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

7.1. Основная литература

- Губина, Г.Г. Моделирование одежды=Modelling Clothes : учебное пособие / Г.Г. Губина. Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. 129 с. : ил. Режим доступа: по подписке. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276681 (дата обращения: 09.01.2020). ISBN 978-5-4475-4007-4. DOI 10.23681/276681. Текст : электронный.
- Алхименкова, Л.В. Технология швейных изделий: нормирование расхода материалов на изделие. Техническая документация / Л.В. Алхименкова; Министерство образования и науки Российской Федерации. Екатеринбург: Архитектон, 2017. 50 с.: ил. Режим доступа: по подписке. –

URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481974 (дата обращения: 09.01.2020). – Библиогр.: с. 35. – Текст: электронный.

- Томина, Т.А. Технология изготовления костюма: учебное пособие / Т.А. Томина; Министерство образования и науки Российской Федерации, Оренбургский Государственный Университет. Оренбург: ОГУ, 2017. 202 с.: схем., табл., ил. Режим доступа: по подписке. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=492643 (дата обращения: 09.01.2020). Бибиогр. в кн. Текст: электронный.
- Куракина, И.И. Пластическое моделирование на основе трансформации плоского листа : учебно-методическое пособие / И.И. Куракина, О.Ю. Куваева ; Министерство об-

разования 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 (дата обращения: 09.01.2020). – Библиогр. в кн. – Текст: электронный.

7.2. Дополнительная литература

- Файзуллина, Р.Б. Технология швейных изделий: подготовительно-раскройное производство / Р.Б. Файзуллина, Ф.Р. Ковалева; Министерство образования и науки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет», Институт технологий легкой промышленности, моды и дизайна. – Казанский научно-исследовательский технологический университет, 2014. – 164 с.: Табл., ил. – Режим доступа: по подписке. –

URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427920 (дата обращения: 09.01.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7882-1561-7. – Текст : электронный.

- Алхименкова, Л.В. Технология изготовления швейных узлов : учебное пособие / Л.В. Алхименкова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральская государственная архитектурно-художественная академия. — Екатеринбург : Архитектон, 2014. — 119 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. —

URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436778 (дата обращения: 09.01.2020). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-7408-0199-5. — Текст : электронный.

Губина, Г.Г. Русско-английский словарь моделирования одежды=Russian-English
 Dictionary of Modelling Clothes: словарь / Г.Г. Губина. – Москва; Берлин: Директ-Медиа,
 2015. – 32 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. –

URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278242 (дата обращения: 31.05.2020). – ISBN 978-5-4475-4672-4. – DOI 10.23681/278242. – Текст : электронный.

- Емельянова, Н.М. Словарные материалы для дизайнеров одежды : учебно-справочное пособие / Н.М. Емельянова, И.В. Ермолина ; Уральская государственная архитектурно-художественная академия. — Екатеринбург : Архитектон, 2013. — 134 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. —

URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436785 (дата обращения: 31.05.2020). – Текст : электронный.

- Докучаева, О.И. Форма и формообразование в костюме из трикотажа : учебное

пособие / О.И. Докучаева ; ФГБОУ ВО «Российский государственный текстильный университет им. А.Н. Косыгина», Институт искусств. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2018. – 197 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=491936 – Библиогр.: с. 194. – ISBN 978-5-4475-9287-5. – DOI 10.23681/491936. – Текст : электронный..

7.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса (включая программное обеспечения и информационно-справочных систем)

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 (Версия 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.

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

	Учебная мебель: столы, стулья, доска учебная Оборудование: Компьютеры, подключенные к сети «Интернет», проектор, интерактивная доска (экран)
1	Учебная мебель: столы, стулья, доска учебная Оборудование: Компьютеры, подключенные к сети «Интернет»,
	Учебная мебель: столы, стулья Оборудование: Компьютеры, подключенные к сети «Интернет»