

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
 «**НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**
АРХИТЕКТУРЫ, ДИЗАЙНА И ИСКУССТВ имени А.Д. Крячкова»
 (НГУАДИ)

РПД одобрена
 Ученым советом НГУАДИ

протокол № 27 от 01.12.2022

УТВЕРЖДАЮ
 Ректор НГУАДИ

_____ Н.В. Багрова

" ____ " _____ 202_ г.

Конструирование в дизайне костюма

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Дизайн костюма и индустрия моды**

Учебный план **54.03.01_2023_Дизайн_1_ДК.rlx**

Направление подготовки **54.03.01 Дизайн**

Профиль **дизайн костюма**

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **8 ЗЕТ**

Часов по учебному плану **288**

в том числе:

аудиторные занятия **124**

самостоятельная работа **164**

Виды контроля в семестрах:

зачеты с оценкой 4, 3, 5, 6

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>)	3 (2.1)		4 (2.2)		5 (3.1)		6 (3.2)		Итого	
	15	5/6	16	2/6	15	5/6	16	2/6		
Неделя	уп	рп	уп	рп	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16	16		16		64	32
Практические	14	14	16	16	14		16		60	30
Итого ауд.	30	30	32	32	30		32		124	62
Контактная работа	30	30	32	32	30		32		124	62
Сам. работа	42	42	40	4	42		40		164	46
Итого	72	72	72	36	72		72		288	108

Программу составил(и):

канд. техн. наук, доцент, Размахнина В.В.

Рецензент(ы):

Канд. техн. наук, Зав. кафедрой ДКИМ, Долматова Е.П.

Рабочая программа дисциплины

Конструирование в дизайне костюма

разработана в соответствии с:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн (приказ Минобрнауки России от 13.08.2020 г. № 1015)

составлена на основании учебного плана:

Направление 54.03.01 Дизайн

утвержденного учёным советом вуза от 01.12.2022 протокол № 27.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Дизайн костюма и индустрия моды

Протокол от 01.12.2022 г. № 6

Срок действия программы: 2019-2023 уч.г.

Зав. кафедрой доцент Долматова Е.П.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Целями освоения дисциплины «Конструирование в дизайне костюма» являются формирование у обучающихся компетенций в соответствии с ФГОС ВО. В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-4, ПК-10, ОПК-3, ПК-3, ПК-7, ПК-8.
-----	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Материаловедение в дизайне
2.1.2	Черчение
2.1.3	Информатика
2.1.4	Учебная практика. Творческая практика
2.1.5	Макетирование
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Макетирование в дизайне костюма
2.2.2	Производственное мастерство в дизайне костюма
2.2.3	Технология в дизайне костюма
2.2.4	Производственная практика. Преддипломная практика
2.2.5	Концепция коллекции одежды и аксессуаров
2.2.6	Организация швейного производства
2.2.7	Фирменный стиль в дизайне костюма
2.2.8	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
2.2.9	Преддипломный проект
2.2.10	Производственная практика. Преддипломная практика
2.2.11	Видеографика в дизайне
2.2.12	Медиа-технологии в дизайне
2.2.13	Фирменный стиль в коммуникационном дизайне

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	требования и показатели качества конструкций одежды различных видов из различных материалов ;
3.1.2	теорию и методологию процесса конструирования в дизайне костюма ;
3.1.3	размерную и морфологическую характеристику фигуры человека, размерную типологию населения и размерные антропологические стандарты ;
3.1.4	методы конструирования базовых и модельных конструкций различных видов одежды из различных материалов и направления их совершенствования
3.1.5	методы и приемы макетирования
3.1.6	принципы и технологию разработки проектно-конструкторской документации на единичные модели одежды и серии моделей одежды;
3.1.7	методы типового проектирования коллекций одежды;
3.1.8	конструкторскую нормативно-техническую документацию;
3.1.9	методы и средства оценки качества конструкций, образцов моделей одежды различных видов;
3.1.10	классификацию несоответствий (дефектов) одежды и способы их устранения.
3.2	Уметь:
3.2.1	анализировать и формулировать требования к изделию и материалам в соответствии с назначением;
3.2.2	разрабатывать размерную морфологическую характеристику фигуры человека. Определять тип фигуры согласно антропологическому стандарту;
3.2.3	анализировать, выбирать, обосновывать выбор методов конструирования одежды для разработки базовых и модельных конструкций;
3.2.4	разрабатывать чертежи базовых и модельных конструкций различных видов одежды;

3.2.5	анализировать и выбирать последовательность процедур модельной модификации базовых конструкций, использовать рациональные приемы конструктивного моделирования;
3.2.6	разрабатывать и оформлять проектно-конструкторскую документацию на модель, серию моделей;
3.2.7	пользоваться конструкторской нормативно-технической документацией;
3.2.8	оценивать качество спроектированных макетов, конструкций, образцов изделий;
3.2.9	оценивать экономичность и технологичность спроектированных конструкций.
3.3	Владеть:
3.3.1	перспективными методами разработки базовых и модельных конструкций одежды;
3.3.2	приемами работы в объёмном макетировании и конструктивном моделировании одежды;
3.3.3	приемами и способами проведения примерок и уточнения конструкций макетов и образцов на фигуре человека и манекене;
3.3.4	методами и средствами оценки качества конструкций, образцов моделей;
3.3.5	технологией разработки проектно-конструкторской документации на модель, серию моделей;
3.3.6	методами оценки экономичности и технологичности конструкции одежды.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	Раздел 1. Исходные данные для проектирования одежды					
1.1	Процесс проектирования одежды. Функции одежды. Классификация и требования к одежде. /Лек/	3	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э2	
1.2	Размерная характеристика тела человека. /Пр/	3	4		Л1.2Л2.4 Э2	
1.3	Морфологическая характеристика внешней формы тела человека. /Пр/	3	2		Л1.2Л2.4 Э2	
1.4	Анализ внутренних и внешних размеров одежды. Расчет прибавок /Лек/	3	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Э2	
1.5	Теоретические основы и практика разработки размерной типологии населения /Лек/	3	2		Л1.2Л2.4 Э2	
1.6	Размерная и морфологическая характеристика индивидуальной фигуры /Ср/	3	8		Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.4 Э2	
	Раздел 2. Методы построения разверток поверхностей при проектировании одежды					
2.1	Классификация и анализ методов конструирования разверток деталей одежды. Особенности конструирования поясных изделий /Лек/	3	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Э2	
2.2	Разработка базовой конструкции юбки /Пр/	3	4		Л1.2Л2.1 Л2.4 Э2	
2.3	Разработка базовой конструкции юбки на индивидуальную фигуру. Проверка в макете /Ср/	3	14		Л1.2Л2.4 Э2	
2.4	Особенности конструирования плечевых изделий с втачным рукавом /Лек/	3	1		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Э2	
2.5	Особенности конструирования воротников /Лек/	3	1		Л1.2Л2.4 Э2	
2.6	Разработка базовой конструкции женской блузки /Пр/	3	4		Л1.2Л2.1 Л2.4 Э2	
2.7	Разработка базовой конструкции плечевого изделия на индивидуальную фигуру, проверка в макете /Ср/	3	20		Л1.2 Л1.3Л2.4 Э2	

2.8	Особенности конструирования базовых конструкций женской одежды с рукавом реглан и цельнокроеным рукавом /Лек/	3	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.3 Л2.4 Э2	
2.9	Особенности конструирования мужской и детской одежды /Лек/	3	2		Л1.2Л2.4 Э2	
2.10	Особенности конструирования деталей одежды из других материалов (трикотажное полотно, кожа, мех) /Лек/	3	2		Л1.2Л2.1 Л2.4 Э2	
Раздел 3. Методы выполнения проектных работ при создании новых моделей одежды						
3.1	Методы разработки конструкций новых моделей одежды с использованием базовых основ (конструктивное моделирование) /Лек/	4	4		Л1.2Л2.4 Э1	
3.2	Конструктивное моделирование поясных изделий /Пр/	4	4		Л1.2Л2.4 Э1	
3.3	Разработка основных элементов модельных конструкций мужской одежды /Пр/	4	4		Л1.2Л2.4 Э1	
3.4	Конструктивное моделирование женского платья /Ср/	4	4		Л1.2Л2.4 Э1	
3.5	Типовое проектирование коллекций моделей одежды /Лек/	4	2		Л1.2Л2.4 Э1	
3.6	Технологичность и экономичность конструкций одежды. Пути их повышения /Лек/	4	2		Л1.2Л2.4 Э1	
Раздел 4. Подготовка новых моделей к промышленному внедрению						
4.1	Конструкторская подготовка производства. Разработка проектно-конструкторской документации на новые модели одежды /Лек/	4	2		Л1.2Л2.4 Э1	
4.2	Проектирование и изготовление лекал-эталонов основных деталей одежды, лекал производных деталей и вспомогательных лекал /Пр/	4	4		Л1.2Л2.4 Э1	
4.3	Контроль и оценка качества новых моделей одежды. Несоответствия (дефекты) в одежде и способы их устранения /Лек/	4	2		Л1.2Л2.4 Э1	
4.4	Проектирование новых моделей одежды и коллекций с использованием систем автоматизированного проектирования (САПР) /Пр/	4	4		Л1.2Л2.4 Э1	
4.5	Градиция лекал деталей женской плечевой одежды /Лек/	4	4		Л1.2Л2.4 Э1	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

5.1. Описание критериев и шкал оценивания сформированности компетенций в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине

Контрольная работа №1
Контрольная работа №2
Контрольная работа №3
Контрольная работа №4
Экзаменационные билеты

Компетенция не сформирована (неудовлетворительно, 0-30 баллов): У обучающегося обнаружены пробелы в знаниях основного учебного материала, допущены принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий.

Пороговый уровень (удовлетворительно, 31-50 баллов): Компетенция сформирована на пороговом уровне. Пороговый уровень даёт общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач.

Базовый уровень (хорошо, 51-80 баллов): Компетенция сформирована на базовом уровне. Базовый уровень позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам.

Продвинутый уровень (отлично, 81-100 баллов): Компетенция сформирована на продвинутом уровне. Продвинутый уровень предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении

5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

В процессе практического изучения дисциплины «Конструирование в дизайне костюма» обучающимся выдаются темы на самостоятельную работу по темам:

1. Размерная и морфологическая характеристика индивидуальной фигуры
 2. Разработка базовой конструкции юбки на индивидуальную фигуру.
Проверка в макете
 3. Разработка базовой конструкции плечевого изделия на индивидуальную фигуру, проверка в макете
- Промежуточная аттестация. Вопросы к зачету:
1. Функции современной одежды.
 2. Классификация одежды по назначению.
 3. Качество. Характеристика перспективной схемы показателей качества одежды. Методы оценки уровня качества одежды.
 4. Общая характеристика требований, предъявляемых к одежде.
 5. Основные морфологические признаки, определяющие внешнюю форму тела человека.
 6. Антропометрия. Методика антропометрических исследований.
 7. Размерные признаки. Программы измерений. Современные методы получения информации о форме поверхности и размерах тела.
 8. Закономерности распределения и изменчивости размерных признаков тела.
 9. Размерная типология населения. Задачи, решаемые при построении размерной типологии населения.
 10. Характеристика размерной типологии взрослого населения стран — членов СЭВ.
 11. Особенности построения единой размерной типологии детей и подростков стран — членов СЭВ.
 12. Классификации типовых фигур мужчин, женщин и детей для целей конструирования одежды в РФ.
 13. Принципы построения и характеристика шкал процентного распределения типовых фигур для массового производства одежды.
 14. Припуски на свободное облегание. Принципы их расчета.
 15. Взаимодействие элементов системы «человек — одежда — среда» при различных условиях. Тепловой баланс.
 16. Классификация методов построения разверток деталей одежды. Их анализ и направления совершенствования.
 17. Этапы построения чертежей конструкции одежды. Этапы построения основы конструкции.
 18. Сравнительная характеристика современных промышленных способов конструирования одежды.
 19. Базовая основа. Классификация базовых основ плечевой одежды.
 20. Баланс конструкции. Факторы, влияющие на величину баланса конструкции. Способы его определения.
 21. Особенности конструирования базовых конструкций детской одежды.
 22. Характеристика методов конструирования базовых конструкций женской одежды.
 23. Характеристика методов конструирования базовых конструкций мужской одежды.
 24. Особенности конструирования базовых конструкций плечевой одежды на индивидуальные фигуры.
 25. Характеристика кроев, формы и конструкции рукава. Требования, предъявляемые к конструкции рукава.
 26. Классификации воротников по внешнему виду и конструктивному решению застежки. Факторы, определяющие размеры и объемную форму воротника.
 27. Особенности конструирования воротников различных видов. Направления совершенствования конструкции воротника.
 28. Характеристика юбок по силуэту и конструкции. Методы конструирования базовых конструкций юбок. Исходные данные для построения чертежей конструкций прямой и

конической юбок.

29.Характеристика конструкций брюк. Методы конструирования базовых конструкций брюк. Исходные данные для построения чертежа конструкции брюк.

30.Особенности конструирования брюк на фигуры с отклонениями от типового телосложения (индивидуальные фигуры).

31.Особенности конструкции и методы конструирования базовых основ одежды из меха.

32.Особенности конструирования одежды из трикотажа.

33.Особенности конструкции и методы конструирования базовых основ одежды из материалов, не поддающихся влажнотепловой обработке.

34.Характеристика инженерных методов получения разверток деталей одежды (линий развертывания, триангуляции, секущих плоскостей, в чебышевской сети).

35.Характеристика стадий промышленного проектирования одежды.

36.Разработка новых моделей одежды с использованием базовых основ. Критерии выбора базовой основы.

37.Характеристика основных видов конструктивного моделирования.

38.Конструктивное моделирование без изменения силуэтной формы основы.

39.Конструктивное моделирование с изменением силуэтной формы основы. Изменение величины и распределение припуска на свободное облегание к полуобхвату груди.

40.Конструктивное моделирование с изменением силуэтной формы основы. Изменение пропорций между верхней и нижней частями одежды.

41.Конструктивное моделирование с изменением силуэтной формы основы. Изменение степени прилегания по линии талии.

42.Конструктивное моделирование с изменением силуэтной формы основы. Коническое и параллельное расширение деталей.

Итоговая аттестация. Вопросы к экзамену:

1.Функции современной одежды.

2.Классификация одежды по назначению.

3.Качество. Характеристика перспективной схемы показателей качества одежды. Методы оценки уровня качества одежды.

4.Общая характеристика требований, предъявляемых к одежде.

5.Основные морфологические признаки, определяющие внешнюю форму тела человека.

6.Антропометрия. Методика антропометрических исследований.

7.Размерные признаки. Программы измерений. Современные методы получения информации о форме поверхности и размерах тела.

8.Закономерности распределения и изменчивости размерных признаков тела.

9.Размерная типология населения. Задачи, решаемые при построении размерной типологии населения.

10.Характеристика размерной типологии взрослого населения стран — членов СЭВ.

11.Особенности построения единой размерной типологии детей и подростков стран — членов СЭВ.

12.Классификация типовых фигур мужчин, женщин и детей для целей конструирования одежды в РФ.

13.Принципы построения и характеристика шкал процентного распределения типовых фигур для массового производства одежды.

14.Припуски на свободное облегание. Принципы их расчета.

15.Взаимодействие элементов системы «человек — одежда — среда» при различных условиях. Тепловой баланс.

16.Классификация методов построения разверток деталей одежды. Их анализ и направления совершенствования.

17.Этапы построения чертежей конструкции одежды. Этапы построения основы конструкции.

18.Сравнительная характеристика современных промышленных способов конструирования одежды.

19.Базовая основа. Классификация базовых основ плечевой одежды.

20.Баланс конструкции. Факторы, влияющие на величину баланса конструкции. Способы его определения.

21.Особенности конструирования базовых конструкций детской одежды.

22.Характеристика методов конструирования базовых конструкций женской одежды.

23.Характеристика методов конструирования базовых конструкций мужской одежды.

24.Особенности конструирования базовых конструкций плечевой одежды на индивидуальные фигуры.

25.Характеристика кроев, формы и конструкции рукава. Требования, предъявляемые к конструкции рукава.

26.Классификации воротников по внешнему виду и конструктивному решению застежки. Факторы, определяющие размеры и объемную форму воротника.

27.Особенности конструирования воротников различных видов. Направления совершенствования конструкции воротника.

28.Характеристика юбок по силуэту и конструкции. Методы конструирования базовых

- конструкций юбок. Исходные данные для построения чертежей конструкций прямой и конической юбок.
29. Характеристика конструкций брюк. Методы конструирования базовых конструкций брюк. Исходные данные для построения чертежа конструкции брюк.
30. Особенности конструирования брюк на фигуры с отклонениями от типового телосложения (индивидуальные фигуры).
31. Особенности конструкции и методы конструирования базовых основ одежды из меха.
32. Особенности конструирования одежды из трикотажа.
33. Особенности конструкции и методы конструирования базовых основ одежды из материалов, не поддающихся влажнотепловой обработке.
34. Характеристика инженерных методов получения разверток деталей одежды (линий развертывания, триангуляции, секущих плоскостей, в чебышевской сети).
35. Характеристика стадий промышленного проектирования одежды.
36. Разработка новых моделей одежды с использованием базовых основ. Критерии выбора базовой основы.
37. Характеристика основных видов конструктивного моделирования.
38. Конструктивное моделирование без изменения силуэтной формы основы.
39. Конструктивное моделирование с изменением силуэтной формы основы. Изменение величины и распределение припуска на свободное облегание к полуобхвату груди.
40. Конструктивное моделирование с изменением силуэтной формы основы. Изменение пропорций между верхней и нижней частями одежды.
41. Конструктивное моделирование с изменением силуэтной формы основы. Изменение степени

5.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процесс изучения дисциплины включает практические занятия и самостоятельную работу студента. В ходе изучения дисциплины обучающиеся выполняют 4 задания, объединённые по 2 в каждой контрольной точке, по заданным преподавателем темам, отраженным в содержании программы. Форма промежуточного контроля – зачет с оценкой в 3 семестре, итоговый контроль - экзамен в 4 семестре.

Зачет с оценкой учитывает участие обучающихся в аудиторных занятиях, качество и своевременность выполнения контрольных работ оформление графических и текстовых документов соответствии с требованиями ГОСТ ЕСКД, уровень и глубину знаний, владение терминологией в рамках изучаемой дисциплины.

Экзамен является заключительным этапом изучения дисциплины. Готовясь к нему, обучающийся повторяет изученный материал, восполняет пробелы, приводит свои знания в систематизированный вид, получает более глубокое представление о содержании курса, изучает рекомендуемую литературу, источники сети интернет. Экзамен по дисциплине «Конструирование в дизайне костюма» проводится преподавателем. Экзамен проводится в устной форме по билетам, вопросы к которым утверждаются на заседании кафедры ежегодно. Экзамен проводится в фиксированные сроки и в назначенной аудитории. Обучающийся обязан прибыть на экзамен вовремя, имея с собой зачетную книжку, без которой проведение экзамена не разрешается. В аудитории целесообразно одновременное нахождение не более 5-6 человек. Обучающиеся запрещено использовать во время экзамена книги, тетради и другие наглядные материалы.

Обучающиеся, получившим неудовлетворительные оценки, поясняется процедура и сроки проведения пересдачи экзамена.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Мешкова, Е. В.	Конструирование одежды: учебное пособие	Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019
Л1.2	Соснина, Н. О.	Макетирование костюма: учебное пособие	Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2023
Л1.3	Ющенко, О. В.	Проектная графика в дизайне костюма: учебное пособие	Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2023
6.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	КОНОПАЛЬЦЕВА Надежда Михайловна., Рогов П.И.	Конструирование и технология изготовления одежды из различных материалов: учеб. пособие для вузов	М.: Академия, 2007
Л2.2	САФИНА Людмила Александровна., Тухбатуллина Л.М.	Дизайн костюма: учеб. пособие для вузов	Ростов н/Д.: Феникс, 2006
Л2.3	Коваленко Ю. А.	Избранные главы конструирования одежды. Системы конструирования одежды: Учебное пособие	Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016
Л2.4	Макленкова С. Ю., Максимкина И. В.	Моделирование и конструирование одежды: Практикум	Москва: Московский педагогический государственный университет, 2018

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	ЭОР НГУАДИ по дисциплине «Конструирование в дизайне костюма»
Э2	ЭОР НГУАДИ по дисциплине «Конструирование в дизайне костюма»

6.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	Windows 7 – операционная система, LibreOffice, Adobe Acrobat Reader DC, PowerPoint Viewer, Kaspersky Endpoint Security 107-Zip x64
---------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

7.3.2.1	Электронная библиотечная система «IPRbooks» – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/
7.3.2.2	Elibrary.ru: научная электронная библиотека – Режим доступа: https://elibrary.ru/
7.3.2.3	Российская государственная библиотека: электронная библиотека диссертаций – Режим доступа: https://diss.rsl.ru , свободный

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Учебная аудитория, оснащенная комплектом учебной мебели, мультимедийным оборудованием (проектор, экран, компьютер или ноутбук), магнитно-маркерной или меловой доской
-----	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

<p>Процесс изучения дисциплины включает практические занятия и самостоятельную работу обучающихся. В ходе изучения дисциплины студенты делают 4 контрольных работы по заданным преподавателем темам, отраженным в содержании программы. Форма заключительного контроля - зачет с оценкой в 3 семестре и экзамен в 4 семестре, которые учитывают участие студентов в аудиторных занятиях, качество и своевременность выполнения контрольных работ, оформление графических и текстовых документов в соответствии с требованиями ГОСТ ЕСКД, уровень и глубину знаний, владение терминологией в рамках изучаемой дисциплины. Планируемый результат - освоение компетенций ОПК-4, ПК-10, ОПК-3, ПК-3, ПК-7, ПК-8.</p>
