

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор по образовательной  
деятельности

\_\_\_\_\_ С.Т. Князев  
«\_\_» \_\_\_\_\_

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ

<b>Код модуля</b>	<b>Модуль</b>
1161309	Методология дизайн-проектирования

Екатеринбург

Перечень сведений о рабочей программе модуля	Учетные данные
<b>Образовательная программа</b> 1. Графический дизайн	<b>Код ОП</b> 1. 54.04.01/33.01
<b>Направление подготовки</b> 1. Дизайн	<b>Код направления и уровня подготовки</b> 1. 54.04.01

Программа модуля составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Панкина Марина Владимировна	доктор культурологии, доцент	Профессор	культурологии и дизайна

**Согласовано:**

Управление образовательных программ

Р.Х. Токарева

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ **Методология дизайн-проектирования**

## 1.1. Аннотация содержания модуля

Модуль дает знания, необходимые для осуществления проектной и проектно-исследовательской деятельности в современных социокультурных условиях, в том числе при освоении научного и проектного материала на иностранном языке, закладывает основу для дальнейшего профессионального совершенствования после окончания вуза. Способность эффективно осуществлять научные и профессиональные коммуникации, получать необходимую проектную информацию, в т.ч. во взаимодействии с заказчиком, потребителем, социумом, и учитывать ее в дизайн-проектировании инновационных дизайн-объектов. Знания, полученные в процессе обучения, магистрант применяет в ходе освоения модуля «Практики».

## 1.2. Структура и объем модуля

Таблица 1

№ п/п	Перечень дисциплин модуля в последовательности их освоения	Объем дисциплин модуля и всего модуля в зачетных единицах
1	Проект по модулю «Методология дизайн-проектирования»	1
2	Проектирование в коммуникативном дизайне	9
ИТОГО по модулю:		10

## 1.3. Последовательность освоения модуля в образовательной программе

Пререквизиты модуля	1. Инновационные технологии в дизайне
Постреквизиты и кореквизиты модуля	1. Инновационные технологии в дизайне 2. Теоретико-методологические основы работы в профессиональной сфере 3. Проектные технологии в коммуникативном дизайне

## 1.4. Распределение компетенций по дисциплинам модуля, планируемые результаты обучения (индикаторы) по модулю

Таблица 2

Перечень дисциплин модуля	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)
1	2	3

<p>Проект по модулю «Методология дизайн-проектирования»</p>	<p>ПК-2 - Способен выявлять технологичность проектно-конструкторских решений, проведению опытно-конструкторских работ и технологических процессов выполнения изделий, предметов, товаров, их промышленного производства</p>	<p>П-2 - Оформлять отчеты и презентационные материалы о дизайнерских исследованиях. Создавать подбор отчетов о дизайнерских, маркетинговых, социальных и научных исследованиях о рынке и индустрии дизайн-продукции</p>
<p>Проектирование в коммуникативном дизайне</p>	<p>УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий, в том числе в цифровой среде</p>	<p>З-2 - Определять этапы разработки стратегии действий, в том числе в цифровой среде, и методы решения проблемных ситуаций</p> <p>У-3 - Анализировать проблемную ситуацию, выявлять и определять способы ее разрешения</p>
	<p>УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p>	<p>З-2 - Формулировать основные принципы формирования концепции проекта в сфере профессиональной деятельности</p> <p>У-1 - Формулировать актуальность, цели, задачи, обосновывать значимость проекта, выбирать стратегию для разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы</p> <p>П-2 - Выбирать оптимальные способы решения конкретных задач проекта на каждом этапе его реализации на основе анализа и оценки рисков и их последствий с учетом ресурсов и ограничений</p>
	<p>УК-6 - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности, выстраивать траекторию профессионального и личностного развития, в том числе с использованием цифровых средств</p>	<p>З-3 - Демонстрировать понимание способов совершенствования собственной деятельности и профессионального развития, в том числе с использованием цифровых средств</p> <p>П-2 - Формулировать приоритеты и эффективные способы совершенствования профессиональной деятельности на основе анализа личностных, психофизиологических и других ресурсов</p>

		Д-1 - Проявлять целеустремленность, социальную ответственность
	ОПК-1 - Способен проводить исследовательские и проектные работы, проявлять творческую инициативу, выдвигать креативные идеи, работать с научной литературой	З-2 - Перечислять ведущие идеи и достижения своей профессиональной области  У-2 - Анализировать ведущие идеи и достижения в своей профессиональной области и генерировать творческие инициативы для исследований и проектов
	ОПК-4 - Способен к подготовке аналитической информации и разработке экспертных заключений и рекомендаций для решения профессиональных задач	З-2 - Излагать правила составления и оформления экспертных заключений и рекомендаций  У-1 - Анализировать и систематизировать информацию в профессиональной области для экспертной оценки  У-2 - Оценивать полученные результаты профессиональной деятельности
	ПК-1 - Способен синтезировать набор возможных решений задач или подходов к выполнению проекта, способность обосновывать свои предложения, составлять подробную спецификацию требований к проекту и реализовывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе, на практике	З-2 - Определять основные методы комплексных дизайнерских исследований и исследований в смежных областях, включая теорию композиции, цветоведение и колористику, типографику, фотографику, мультипликацию  У-1 - Применять в профессиональной деятельности фундаментальные знания в области гуманитарных наук (в соответствии с направленностью образовательной программы)  У-2 - Выявлять существующие и прогнозировать будущие тенденции в сфере дизайна и дизайн-решений  П-1 - Разрабатывать новые подходы и получать новые данные в профессиональной деятельности, на основе фундаментальных знаний в области гуманитарных наук (в соответствии с направленностью образовательной программы)  П-2 - Организовать все этапы работ по разработке дизайн-проектов объектов и систем визуальной информации, идентификации и коммуникации

		<p>Д-1 - Умеет использовать данные гуманитарных наук для формулирования и отстаивания собственной профессиональной позиции и налаживания профессиональных коммуникаций</p>
	<p>ПК-2 - Способен выявлять технологичность проектно-конструкторских решений, проведению опытно-конструкторских работ и технологических процессов выполнения изделий, предметов, товаров, их промышленного производства</p>	<p>З-1 - Определять основные приемы и методы художественно-графических работ, использовать компьютерные программы, предназначенные для визуализации</p> <p>З-2 - Выявлять источники и современные технологии сбора информации для дизайнерских исследований</p> <p>У-1 - Систематизировать отобранную информацию о существующей дизайн-продукции по заданным дизайнером параметрам (визуальным, контентным, тактильным, функциональным)</p> <p>П-1 - Осуществлять визуализацию идей, подготовку презентационных материалов по итогам дизайнерских исследований вручную или с помощью систем автоматизированного проектирования (САПР)</p>
	<p>ПК-3 - Способен решать художественно-творческие задачи проекта, делать выбор необходимых методов исследования и творческого исполнения, связанных с конкретным дизайнерским решением</p>	<p>З-2 - Выявлять методику и принципы организации процесса дизайн-проектирования</p> <p>У-1 - Осуществлять создание и проработку художественных и технических эскизов от руки и с использованием графических редакторов</p> <p>У-2 - Визуализировать, моделировать и проектировать детали моделей и прототипов, в том числе с использованием компьютерных технологий визуализации, систем автоматизированного проектирования и оборудования для прототипирования</p> <p>П-1 - Владеть навыками прорисовки чертежей и схем технической, художественно-конструкторской документации на проектируемое изделие</p> <p>П-2 - Осуществлять разработку и оформление комплекта сопроводительных</p>

		документов и презентационных материалов к дизайн-проекту Д-1 - Способен выбрать адекватное эстетико-функциональное, технологическое, стилевое решение формы продукта графического дизайна
--	--	--

### **1.5. Форма обучения**

Обучение по дисциплинам модуля может осуществляться в очной формах.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Проектирование в коммуникативном**  
**дизайне**

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия Имя Отчество</b>	<b>Ученая степень, ученое звание</b>	<b>Должность</b>	<b>Подразделение</b>
1	Панкина Марина Владимировна	доктор культурологии, доцент	Профессор	Кафедра культурологии и дизайна

**Рекомендовано учебно-методическим советом института** Уральский гуманитарный институт

Протокол № 33.11-08/2 от 29.02.2024 г.



# 1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы:

- Панкина Марина Владимировна, Профессор, культурологии и дизайна

## 1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология
- Разноуровневое (дифференцированное) обучение
  - Базовый уровень

*\*Базовый I уровень – сохраняет логику самой науки и позволяет получить упрощенное, но верное и полное представление о предмете дисциплины, требует знание системы понятий, умение решать проблемные ситуации. Освоение данного уровня результатов обучения должно обеспечить формирование запланированных компетенций и позволит обучающемуся на минимальном уровне самостоятельности и ответственности выполнять задания;*

*Продвинутый II уровень – углубляет и обогащает базовый уровень как по содержанию, так и по глубине проработки материала дисциплины. Это происходит за счет включения дополнительной информации. Данный уровень требует умения решать проблемы в рамках курса и смежных курсов посредством самостоятельной постановки цели и выбора программы действий. Освоение данного уровня результатов обучения позволит обучающемуся повысить уровень самостоятельности и ответственности до творческого применения знаний и умений.*

## 1.2. Содержание дисциплины

Таблица 1.1

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
P1	Методология дизайн-проектирования	Понятия «методология», «метод», «методика». Проектное мышление. Мышление дизайнера и дизайн-мышление. Г. Саймон, Д. Келли о дизайн мышлении. D.School (школа дизайна) Стэнфордского университета, США. Модальность, поликультурализм, плюрализм, эмпатийность мышления дизайнера. Система методов в дизайне: организационные, методы научного познания, методы творческого мышления, методы формообразования. Методы научного познания и творческого мышления в дизайн-проектировании. Типология дизайн-объектов.  Моделирование в дизайне.
P2	Этапы проектирования	Организация и участники процесса проектирования. Аспекты дизайн-деятельности. Этапы дизайн-проектирования. Техническое задание. Цели и задачи дизайн-проектирования. Комплекс требований к объекту: утилитарно-функциональные, конструктивно-технологические, эргономические, экономические, социальные, эстетические. Анализ проектной ситуации. Анализ целевой аудитории. Методы социологических исследований в дизайне. Построение и обоснование концепции. Взаимодействие с заказчиком и подрядчиком. Требования к проектной документации. Авторский надзор.
P3	Принципы дизайн-проектирования	Парадигмы проектирования: системный дизайн, футуродизайн, экологический дизайн (зеленый дизайн, устойчивый дизайн),

		этно-дизайн, универсальный дизайн, арт-дизайн. Арт-дизайн в мире дизайна. Проблема в дизайне. Проблематизация проектной задачи в дизайн-проектировании. Принципы: системности, научной обоснованности, коллегиальности, методической обусловленности, гуманистической направленности. Принципы дизайна Дональда Нормана, Джона Маэда, Карима Рашида. Единство качеств объекта дизайна: функция, структура, форма.
<b>P4</b>	Средовой и экологический подходы в дизайне	Система, надсистема и подсистема в дизайне. Возможности дизайна в формировании потребительской и экологической культуры. Сенежская студия. Е.А. Розенблюм. О. И. Генисаретский. В. Папанек. Законы экологии Б. Коммонера. Экологические концепции в дизайне «от рассвета до заката», «от рассвета до рассвета».
<b>P5</b>	Функция объекта в коммуникативном дизайне	Генеральная функция дизайна – гармонизация существования человека в природной, техногенной и социальной средах. Функции дизайна: рационализирующие, гуманизирующие, информирующие, преобразовательные. Функции объекта в дизайне: инструментальная, адаптивная, результативная, интегративная, знаковая. Эстетическая функция в арт-дизайне.
<b>P6</b>	Эргономика как основа дизайн-проектирования	Эргономические требования к объекту дизайна: антропометрические, физиологические, психологические, психофизиологические, гигиенические, социально-психологические. Эргономика восприятия объекта.
<b>P7</b>	Морфология объекта дизайна	Морфология объекта дизайна. Композиция и пространственное восприятие объекта. Композиционно-структурный анализ объекта. Средства формообразования в арт-дизайне. Детерминанты формообразования.
<b>P8</b>	Образ в дизайне	Семиотические аспекты художественного языка формы: знаковый, символический образный. Семиотический подход: синтактика, семантика, прагматика. Образ, знак и символ в дизайне.
<b>P9</b>	Методы творческого мышления в дизайн-проектировании	Репродуктивная и продуктивная формы дизайн-проектирования. Методы психологической активизации творчества: мозговой штурм, синектика, метод фокальных объектов. Методы систематизации перебора: морфологический анализ, метод контрольных вопросов, метод ментальных карт. Методы направленного творческого поиска: методы ТРИЗ, методы развития творческого воображения.

### 1.3. Направление, виды воспитательной деятельности и используемые технологии

Направления воспитательной деятельности сопрягаются со всеми результатами обучения компетенций по образовательной программе, их освоение обеспечивается содержанием всех дисциплин модулей.

### 1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации .

## 2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Проектирование в коммуникативном дизайне

#### Электронные ресурсы (издания)

1. Кандинский, В. В.; О духовном в искусстве : монография.; Директ-Медиа, Москва; 2014; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=256062> (Электронное издание)
2. Панкина, М. В.; Основы методологии дизайн-проектирования : учебное пособие для студентов вуза, обучающихся по направлению подготовки 54.03.01, 54.04.01 "Дизайн".; Издательство Уральского университета, Екатеринбург; 2020; <http://hdl.handle.net/10995/93286> (Электронное издание)
3. ; Формальная композиция: творческий практикум по основам дизайна : учебное пособие.; Университет, Оренбург; 2014; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=330521> (Электронное издание)

#### Печатные издания

1. , Генисаретский, О. И., Бизунова, Е. М.; Теоретические и методологические исследования в дизайне : избр. материалы.; Школа культурной политики, Москва; 2004 (2 экз.)
2. Ульрих, Ульрих К., Эппингер, Эппингер С., Лебедев, М., Матвеев, А.; Промышленный дизайн: создание и производство продукта; Вершина, Москва; 2007 (12 экз.)
3. Бхаскаран, Л., Голыбина, И. Д.; Дизайн и время. Стили и направления в современном искусстве и архитектуре; АРТ-РОДНИК, [Москва]; [2009] (1 экз.)
4. Earle, Earle J.; Engineering Design Graphics; Addison-Wesley Publishing Comp., Texas; 1990 (1 экз.)
5. Отт, Отт А., Куликова, И., Ларионов, В.; Курс промышленного дизайна. Эскиз. Воплощение. Презентация; Художественно-педагогическое издательство, Москва; 2005 (5 экз.)
6. Рунге, В. Ф.; История дизайна, науки и техники : учеб. пособие для студентов архитектур. и дизайнер. специальностей. Кн. 2. ; Архитектура-С, Москва; 2007 (1 экз.)
7. Слэк, Слэк Л., Вознякевич, Д., Хорос, В.; Что такое дизайн продукта? : справ. по основам дизайна.; Астрель, Москва; 2006 (1 экз.)
8. Пресс, М., Поплавская, А. Н., Буландо, Б. П.; Власть дизайна. Ключ к сердцу потребителя; Гревцов Паблицер, Минск; 2008 (2 экз.)
9. Папанек, Папанек В., Северская, Г.; Дизайн для реального мира; Издатель Д. Аронов, Москва; 2010 (1 экз.)
10. Нестеренко, О. И.; Краткая энциклопедия дизайна; Мол. гвардия, Москва; 1994 (2 экз.)
11. Минервин, Г. Б.; Основные задачи и принципы художественного проектирования. Дизайн архитектурной среды : учеб. пособие для вузов.; Архитектура-С, Москва; 2004 (2 экз.)
12. Михайлов, С. М., Кулеева, Л. М.; Основы дизайна : Учеб. для бакалавров направления 521700 "Архитектура" и специальности 290200 "Дизайн архитектур. среды".; Союз Дизайнеров, Москва; 2002 (6 экз.)
13. Михайлов, С. М.; История дизайна : [учеб. пособие для обучения бакалавров направления 521700 "Архитектура" и специальности 2902.00 "Дизайн архитектур. среды"]. Т. 1. Становление дизайна как самостоятельного вида проектно-художественной деятельности; Союз Дизайнеров России, Москва; 2004 (5 экз.)
14. Михайлов, С. М.; История дизайна : [учеб. пособие для обучения бакалавров направления 521700 "Архитектура" и специальности 2902.00 "Дизайн архитектур. среды"]. Т. 2. Дизайн индустриального и

- постиндустриального общества; Союз Дизайнеров России, Москва; 2004 (5 экз.)
15. Назаров, Ю. В.; Постсоветский дизайн (1987-2000). Проблемы, тенденции, перспективы, региональные особенности; Союз Дизайнеров России, Москва; 2002 (1 экз.)
  16. Браиловская, Л. В.; Арт-дизайн: красивые вещи "Hand made"; Феникс, Ростов н/Д; 2005 (5 экз.)
  17. Базыма, Б. А.; Психология цвета: теория и практика; Речь, Санкт-Петербург; 2005 (1 экз.)
  18. Власов, В. Г.; Новый энциклопедический словарь изобразительного искусства : в 10 т. Т. 6. Н - О; Азбука-классика, Санкт-Петербург; 2007 (2 экз.)
  19. Власов, В. Г.; Стили в искусстве : словарь имен. Т. 3. М - Я: Архитектура, графика, декоративно-прикладное искусство, живопись, скульптура; Кольна, Санкт-Петербург; 1997 (2 экз.)
  20. Власов, В. Г.; Стили в искусстве : словарь имен. Т. 2. А - Л: Архитектура, графика, декоративно-прикладное искусство, живопись, скульптура; Кольна, Санкт-Петербург; 1996 (2 экз.)
  21. Власов, В. Г.; Стили в искусстве. Архитектура, графика, декоративно-прикладное искусство, живопись, скульптура : словарь. Т. 1. ; Лита, Санкт-Петербург; 1998 (2 экз.)
  22. Джонс, Д. К., Бурмистрова, Т. П., Фриденберг, И. В., Венда, В. Ф., Мунипов, В. М.; Методы проектирования; Мир, Москва; 1986 (2 экз.)
  23. Иттен, И., Монахова, Л.; Искусство цвета; Д. Аронов, Москва; 2007 (9 экз.)
  24. Иттен, И., Монахова, Л., Аронов, Д.; Искусство формы. Мой форкурс в Баухаузе и других школах; Издатель Д. Аронов, Москва; 2004 (10 экз.)
  25. Кандинский, В., Козина, Е., Даниэль, С.; Точка и линия на плоскости; Азбука-классика, Санкт-Петербург; 2005 (4 экз.)
  26. Лидвелл, У., Элам, К., Мороз, А.; Универсальные принципы дизайна. 125 способов сделать любой продукт более удобным и привлекательным с помощью оригинальных дизайнерских концепций; Питер, Москва [и др.]; 2012 (1 экз.)
  27. Мартин, Б., Карманова, Е., Мороз, А.; Универсальные методы дизайна. 100 эффективных решений для наиболее сложных проблем дизайна; Питер, Москва [и др.]; 2014 (2 экз.)
  28. Лола, Г. Н., Иванов, Н. Б.; Дизайн. Опыт метафизической транскрипции; Издательство Московского университета, Москва; 1998 (1 экз.)
  29. Лола, Г. Н.; Дизайн-код: методология семиотического дискурсивного моделирования; ИПК Береста, Санкт-Петербург; 2016 (1 экз.)
  30. Норман, Дональд А., Д. А., Глушак, Б. Л., Крайников, Э. В.; Дизайн промышленных товаров; Вильямс, Москва ; Санкт-Петербург ; Киев; 2009 (1 экз.)
  31. Норман, Д. А., Дональд А., Глушак, Б. Л.; Дизайн промышленных товаров; Вильямс, Москва [и др.]; 2009 (2 экз.)
  32. Норман, Д. А., Дональд А., Глушак, Б. Л.; Дизайн привычных вещей; Вильямс, Москва [и др.]; 2006 (1 экз.)
  33. Рунге, В. Ф., Манусевич, Ю. П., Шимко, В. Т.; Эргономика в дизайне среды : учеб. пособие для специальности 290200 "Дизайн архитектурной среды" направления 630100 "Архитектура" и специальностей 052400 "Дизайн среды" и 052500 "Искусство интерьера" направления 530000 "Культура и искусство".; Архитектура-С, Москва; 2007 (5 экз.)
  34. Сурина, М. О.; Цвет и символ в искусстве, дизайне и архитектуре : [учеб. пособие для вузов, обучающихся худож. специальностям и дизайну].; МарТ, Москва; 2006 (1 экз.)

<http://e.lanbook.com/>

<http://elibrary.ru>

<http://www.oxfordjournals.org/en/>

### **Материалы для лиц с ОВЗ**

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

### **Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

<http://www.vlib.org/> - Всемирная виртуальная библиотека (The WWW Virtual Library)

<http://www.wdl.org/ru/> Всемирная цифровая библиотека (World Digital Library)

<http://www.prlib.ru> - Президентская библиотека имени Б. Н. Ельцина

<https://archive.org/> - Интернет архив (Internet Archive)

<https://goskatalog.ru/portal/#/> - Государственный каталог музейного фонда Российской Федерации

## **3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Проектирование в коммуникативном дизайне**

#### **Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением**

Таблица 3.1

<b>№ п/п</b>	<b>Виды занятий</b>	<b>Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Перечень лицензионного программного обеспечения</b>
1	Лекции	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Периферийное устройство Подключение к сети Интернет	Microsoft Windows 8.1 Pro 64-bit RUS OLP NL Acdmc Adobe Connect 9 EDU Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM Kaspersky Anti-Virus 2014
2	Практические занятия	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя	Microsoft Windows 8.1 Pro 64-bit RUS OLP NL Acdmc Adobe Connect 9 EDU Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM

		<p>Доска аудиторная</p> <p>Периферийное устройство</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	<p>Kaspersky Anti-Virus 2014</p>
3	Консультации	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Доска аудиторная</p> <p>Периферийное устройство</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	<p>Microsoft Windows 8.1 Pro 64-bit RUS OLP NL Acdmс</p> <p>Adobe Connect 9 EDU</p> <p>Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM</p> <p>Kaspersky Anti-Virus 2014</p>
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	<p>Microsoft Windows 8.1 Pro 64-bit RUS OLP NL Acdmс</p> <p>Adobe Connect 9 EDU</p> <p>Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM</p> <p>Kaspersky Anti-Virus 2014</p>
5	Самостоятельная работа студентов	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	<p>Microsoft Windows 8.1 Pro 64-bit RUS OLP NL Acdmс</p> <p>Adobe Connect 9 EDU</p> <p>Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM</p> <p>Kaspersky Anti-Virus 2014</p>