

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

Код модуля	Модуль
1163753	Основы композиции и паттерны

Екатеринбург

Перечень сведений о рабочей программе модуля	Учетные данные
Образовательная программа 1. Дизайн	Код ОП 1. 54.03.01/33.01
Направление подготовки 1. Дизайн	Код направления и уровня подготовки 1. 54.03.01

Программа модуля составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Зорина Анна Юрьевна	без ученой степени, без ученого звания	Доцент	культурологии и дизайна
2	Кинёва Лариса Анатольевна	кандидат искусствоведения, без ученого звания	Доцент	культурологии и дизайна

Согласовано:

Управление образовательных программ

Р.Х. Токарева

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ **Основы композиции и паттерны**

1.1. Аннотация содержания модуля

Модуль направлен на формирование у студентов пространственного композиционного мышления на основе принципов, законов, методов и средств художественно-образного формообразования искусственных систем как существенной составляющей профессиональной грамоты и творческого мышления дизайнера, формирование у студентов нового проектного мышления, раскрывает роль компьютерных технологий в жизни общества, способствует социальной адаптации студентов к жизни в современном обществе, прививает навыки сознательного, рационального использования компьютера в учебной и профессиональной деятельности, изучение основ композиции в дизайне. Проводятся общие сведения о приемах, средствах и закономерностях построения композиции в графическом дизайне. Изучение основных вопросов теории орнамента и стиля; формирование знаний об исторической эволюции орнамента, общих закономерностях; формирование представлений об основных этапах, стилях и характерных чертах орнамента разных эпох; умения анализировать природу и специфику орнамента; формирование навыков по подбору и обработки информации для создания визуальной презентации по конкретной теме истории орнамента; развитие творческого мышления на базе изучения художественного наследия в области орнаментики и практическое применение полученных знаний. формирование представлений об этапах исторического развития основных художественных стилей и направлений; знакомство с лучшими произведениями разных видов искусств.

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	История орнамента и стиля	2
2	Основы композиции в графическом дизайне	3
ИТОГО по модулю:		5

1.3. Последовательность освоения модуля в образовательной программе

Пререквизиты модуля	1. История искусств
Постреквизиты и кореквизиты модуля	1. Актуальные проблемы дизайна 2. Основы производственного мастерства

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
История орнамента и стиля	ПК-1 - Способен применять знания в области истории и теории искусств; истории и теории дизайна в профессиональной деятельности; постигать произведения искусства, дизайна и техники в широком культурно-историческом контексте в тесной связи с религиозными, философскими и эстетическими идеями конкретного исторического периода	<p>З-3 - Идентифицировать корреляцию произведений искусства, дизайна и техники с религиозными, философскими и эстетическими идеями конкретного исторического периода</p> <p>У-1 - Анализировать актуальные проблемы дизайна в культурно-историческом контексте в связи с процессами в обществе, культуре, экономике, образовании; системно и полно описывать дизайн продукта и способы его проектирования с помощью научных понятий, формулировать доказательства и аргументы с их использованием; фиксировать и объяснять функциональные, технологические и эстетические особенности продуктов дизайна; проводить экспертизу дизайн-продукта</p> <p>П-4 - Применять методики послойной интерпретации феноменов культуры, добиваясь перехода с описательного уровня до уровня глубинных смыслов</p>
Основы композиции в графическом дизайне	ПК-3 - Способен выполнять поисковые эскизы изобразительными средствами и способами проектной графики; разрабатывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; синтезировать набор возможных решений и научно обосновать свои предложения при проектировании дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные и	<p>З-3 - Характеризовать взаимосвязь композиционного, функционального и эргономического решения дизайн-объекта, удовлетворяющего утилитарные и эстетические потребности человека</p> <p>У-2 - Анализировать этапы дизайн-проектирования, состав проектной документации</p> <p>П-1 - Выполнять необходимые чертежи, функциональные и технологические схемы, визуализацию объекта</p> <p>П-2 - Проводить анализ проектной ситуации и возможных решений, научно обосновать свои предложения при проектировании дизайн-объектов</p> <p>Д-1 - Проявлять стремление к самообучению и совершенствованию в области дизайна</p>

	эстетические потребности человека (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, полиграфия, товары народного потребления)	
--	--	--

1.5. Форма обучения

Обучение по дисциплинам модуля может осуществляться в **очной** формах.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
История орнамента и стиля

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Зорина Анна Юрьевна	без ученой степени, без ученого звания	Доцент	культурологии и дизайна
2	Кинёва Лариса Анатольевна	кандидат искусствоведения, без ученого звания	Доцент	Кафедра культурологии и дизайна

Рекомендовано учебно-методическим советом института Уральский гуманитарный институт

Протокол № 33.11-08/02 от 29.02.2024 г.

1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы:

- Зорина Анна Юрьевна, Доцент, культурологии и дизайна
- Кинёва Лариса Анатольевна, Доцент, 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	Вводная лекция «Роль и функция орнамента»	Орнамент как один из стилеобразующих элементов в искусстве. Границы орнамента, его роль и отличие от других видов искусства. Особенности орнаментального искусства. Стиль и стилизация. Понятие мотива.
P2	Классификация орнаментов. Построение орнаментальной композиции. Виды раппортных композиций	Классификация орнаментов. Орнаментальная композиция. Средства выразительности. Типы симметрии. Законы орнаментальной композиции. Понятие раппорта. Виды раппортных композиций. Форма раппорта.
P3	Орнамент различных эпох и стилей	Орнамент первобытных народов. Скифский «Звериный стиль». Египетский орнамент. Связь орнаментики с иероглифической системой письма. Греческий орнамент. Гармоническое совершенство греческого орнамента. Римский орнамент. Большая усложненность и обогащенность в формах и материалах. Четыре стиля помпейских росписей. Древнерусский орнамент. Наследие Востока, Византии и Запада, воззрений язычества. «Обереговые» знаки. Орнамент средневековья. Романский, готический орнамент. Орнамент эпохи Возрождения. Основные качества орнамента: повышенная живописность, реалистичность, сильное влияние изобразительного искусства. Орнамент барокко, рококо. Особенности орнамента XVII в.: торжественность, эмоциональность, декоративность, симметрия, подчиненность архитектуре. Орнамент классицизма и стиля ампир. Каноничность, строгость, суровость, торжественность.

		<p>Разнообразные античные мотивы: розетки, пальметты, медальоны, сфинксы. Орнамент стиля Модерн. Асимметрия, беспокойный ритм, тягучесть линий, стилизация растительных форм – основа художественного языка модерна. Отсутствие раппортной орнаментальной системы. Орнамент периода конструктивизма. Технический орнамент (20е годы XX столетия). Четкие геометрические элементы. Влияние абстрактной живописи. Поиск новых форм в орнаментике футуризма.</p>
--	--	--

1.3. Направление, виды воспитательной деятельности и используемые технологии

Таблица 1.2

Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения
Профессиональное воспитание	целенаправленная работа с информацией для использования в практических целях	Технология формирования уверенности и готовности к самостоятельной успешной профессиональной деятельности	ПК-1 - Способен применять знания в области истории и теории искусств; истории и теории дизайна в профессиональной деятельности; постигать произведения искусства, дизайна и техники в широком культурно-историческом контексте в тесной связи с религиозными, философскими и эстетическими идеями конкретного исторического периода	З-3 - Идентифицировать корреляцию произведений искусства, дизайна и техники с религиозными, философскими и эстетическими идеями конкретного исторического периода У-1 - Анализировать актуальные проблемы дизайна в культурно-историческом контексте в связи с процессами в обществе, культуре, экономике, образовании; системно и полно описывать дизайн продукта и способы его проектирования с помощью научных понятий, формулировать

				<p>доказательства и аргументы с их использованием; фиксировать и объяснять функциональные, технологические и эстетические особенности продуктов дизайна; проводить экспертизу дизайн-продукта</p> <p>П-4 - Применять методики послойной интерпретации феноменов культуры, добиваясь перехода с описательного уровня до уровня глубинных смыслов</p>
--	--	--	--	---

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации .

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

История орнамента и стиля

Электронные ресурсы (издания)

1. Кинева, Л. А., Ган, О. И.; История и теория орнамента : учебное пособие для студентов вуза, обучающихся по направлению подготовки 54.03.01 - Дизайн.; Издательство Уральского университета, Екатеринбург; 2018; <http://hdl.handle.net/10995/60267> (Электронное издание)
2. Кинёва, Л. А.; История и теория орнамента : учебное пособие.; Издательство Уральского университета, Екатеринбург; 2018; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=695940> (Электронное издание)
3. Кинёва, Л. А., Вожевой, Л. Б.; История искусств : учебное пособие.; Издательство Уральского университета, Екатеринбург; 2017; <http://www.iprbookshop.ru/106385.html> (Электронное издание)

Печатные издания

1. Буткевич, Л. М.; История орнамента : учеб. пособие для студентов пед. вузов, обучающихся по специальности 030800 "Изобразит. искусство".; ВЛАДОС, Москва; 2005 (6 экз.)
2. , Кинева, Л. А., Вожева, Л. Б.; История искусств : учебное пособие.; ФЛИНТА , Москва; 2019 (21 экз.)
3. Руденко, С. И.; Древнейшие в мире художественные ковры и ткани из оледенелых курганов Горного

Алтая; Искусство, Москва; 1968 (1 экз.)

4. Фокина, Л. В.; Орнамент : учеб. пособие для студентов вузов.; Феникс, Ростов-на-Дону; 2006 (3 экз.)

5. Хилльер, Хилльер Б., Эскритт, Эскритт С., Самошкин, В. И.; Стиль Ар Деко; Искусство - XXI век, Москва; 2005 (1 экз.)

Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

Список библиотек, доступных в Интернет и входящих в проект «Либне». Режим доступа: <http://www.valley.ru/-nicr/listrum.htm>, свободный.

2. Российская национальная библиотека. Режим доступа: <http://www.rsl.ru>, свободный.

3. Библиотека В. Г. Белинского. Режим доступа: <http://book.uraic.ru>, свободный.

4. Электронный каталог Зональной научной библиотеки УрФУ. Режим доступа <http://opac.urfu.ru/>, свободный.

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

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

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

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

9. Социальный интернет-сервис- <https://www.pinterest.ru/>

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

1. Всё для студента-искусствоведа [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – [М., МГУ, cop. 2005-2010]. – Режим доступа: // <http://iskunstvo.info/>

2. USA [n.d.]. – Mode of access : <http://www.eastview.com/>

3. Grove Art Online [Electronic resource]: [Онлайн ресурс по истории изобразительных искусств]. – Electronic data. – Oxford University Press [cop. 2007 — 2011]. – Mode of access : <http://www.oxfordartonline.com/public/>.

4. Всё об орнаментах и узорах.- Режим доступа: <http://www.orname.ru/>

5. Орнаменты всех времён и стилей, краткий обзор развития орнаментов.- Режим доступа: <http://www.arttower.ru/> .

6. Орнамент Клуб.- Режим доступа: <http://www.ornamentklub.ru/>

7. портал о дизайне www.kak.ru,

8. история, теория и практика дизайна rosdesign.com, www.postroika.ru, www.design-history.ru, lib.usaaa.ru, www.deforum.ru.

9. www.stroi-design.ru Сайт о дизайне, исторических и современных стилях интерьера и их цветовой гамме, и не только.

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

История орнамента и стиля

Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением

Таблица 3.1

№ п/п	Виды занятий	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
1	Лекции	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Доска аудиторная Периферийное устройство Подключение к сети Интернет	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM Windows Server Datacenter 2012R2 Single MVL 2Proc A Each Academic
2	Практические занятия	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Периферийное устройство Подключение к сети Интернет	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM Windows Server Datacenter 2012R2 Single MVL 2Proc A Each Academic
3	Текущий контроль и промежуточная аттестация	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Доска аудиторная Подключение к сети Интернет	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM Windows Server Datacenter 2012R2 Single MVL 2Proc A Each Academic
4	Консультации	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Подключение к сети Интернет	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM Windows Server Datacenter 2012R2 Single MVL 2Proc A Each Academic

5	Самостоятельная работа студентов	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Подключение к сети Интернет	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM Windows Server Datacenter 2012R2 Single MVL 2Proc A Each Academic
---	----------------------------------	--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Основы композиции в графическом дизайне

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Зорина Анна Юрьевна	без ученой степени, без ученого звания	Доцент	Кафедра культурологии и дизайна

Рекомендовано учебно-методическим советом института Уральский гуманитарный институт

Протокол № 33.11-08/02 от 29.02.2024 г.

1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы:

- Зорина Анна Юрьевна, Доцент, 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	Содержание и форма условно-стилизованного изображения	Объекты условно-стилизованного изображения. Условно-стилизованное изображение и символ
P2	Правила построения композиций с использованием условно-стилизованного изображения	Средства композиции; виды композиции; типы композиции; средства выразительности в композиции
P3	Основные принципы композиционно-художественного формообразования	Рациональность; тектоничность; структурность; гибкость; органичность; образность; целостность

1.3. Направление, виды воспитательной деятельности и используемые технологии

Таблица 1.2

Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения
Профессиональное воспитание	целенаправленная работа с информацией для	Технология самостоятельной работы	ПК-3 - Способен выполнять поисковые эскизы изобразительными	3-3 - Характеризовать взаимосвязь композиционного,

	использования в практических целях		<p>средствами и способами проектной графики; разрабатывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; синтезировать набор возможных решений и научно обосновать свои предложения при проектировании дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, полиграфия, товары народного потребления)</p>	<p>функционального и эргономического решения дизайн-объекта, удовлетворяющего утилитарные и эстетические потребности человека</p> <p>У-2 - Анализировать этапы дизайн-проектирования, состав проектной документации</p> <p>П-1 - Выполнять необходимые чертежи, функциональные и технологические схемы, визуализацию объекта</p> <p>П-2 - Проводить анализ проектной ситуации и возможных решений, научно обосновать свои предложения при проектировании дизайн-объектов</p> <p>Д-1 - Проявлять стремление к самообучению и совершенствованию в области дизайна</p>
--	------------------------------------	--	--	---

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации .

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы композиции в графическом дизайне

Электронные ресурсы (издания)

1. Глазычев, В. Л.; Дизайн как он есть : монография.; Европа, Москва; 2006; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=44829> (Электронное издание)

Печатные издания

1. Устин, В. Б.; Композиция в дизайне. Методические основы композиционно-художественного формообразования в дизайнерском творчестве : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Дизайн".; АСТ : Астрель, Москва; 2008 (12 экз.)
2. Устин, В. Б.; Композиция в дизайне. Методические основы композиционно-художественного формообразования в дизайнерском творчестве : учебное пособие.; АСТ, Москва; 2006 (2 экз.)
3. Устин, В. Б.; Искусство наружной рекламы : практ. руководство.; АСТ, Москва; 2009 (3 экз.)
4. Сокольникова, Н. М.; Т. 1 : учебник для высших пед. учеб. заведений.; Академия, Москва; 2006 (1 экз.)

Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

<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

1. <http://www.vlib.org/> - Всемирная виртуальная библиотека (The WWW Virtual Library)
2. <http://www.wdl.org/ru/> Всемирная цифровая библиотека (World Digital Library)
3. <http://www.prlib.ru> - Президентская библиотека имени Б. Н. Ельцина
4. <https://archive.org/> - Интернет архив (Internet Archive)
5. <https://goscatalog.ru/portal/#/> - Государственный каталог музейного фонда Российской Федерации

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы композиции в графическом дизайне

Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением

Таблица 3.1

№ п/п	Виды занятий	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
--------------	---------------------	--	--

1	Лекции	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Доска аудиторная</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	<p>Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM</p> <p>Windows Server Datacenter 2012R2 Single MVL 2Proc A Each Academic</p>
2	Практические занятия	<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>Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM</p> <p>Windows Server Datacenter 2012R2 Single MVL 2Proc A Each Academic</p>
3	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>Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM</p> <p>Windows Server Datacenter 2012R2 Single MVL 2Proc A Each Academic</p>
4	Консультации	<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>Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM</p> <p>Windows Server Datacenter 2012R2 Single MVL 2Proc A Each Academic</p>
5	Самостоятельная работа студентов	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Периферийное устройство</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	<p>Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM</p> <p>Windows Server Datacenter 2012R2 Single MVL 2Proc A Each Academic</p>