

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Костромской государственный университет»
(КГУ)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ВИЗУАЛЬНЫЕ КОММУНИКАЦИИ

54.03.01 Дизайн

Направленность
Графический дизайн

Квалификация выпускника: бакалавр

Кострома

Рабочая программа дисциплины «*Визуальные коммуникации*» разработана:

- в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки РФ №1004 от 11.08.2016 г.
- в соответствии с учебным планом направления подготовки 54.03.01 Дизайн, направленность Графический дизайн; год начала подготовки 2019, 2020.

Разработал: Рассадина С.П., к.т.н., доц.

Рецензент: Костюкова Ю.А., к.т.н., доц.

УТВЕРЖДЕНО:

на заседании кафедры дизайна, технологии, материаловедения и экспертизы потребительских товаров

Протокол заседания кафедры №9 от 15.05.2019 г.,
с изменениями (протокол № 8 от 25.01.2021 г.)

Заведующий кафедрой дизайна, технологии, материаловедения и экспертизы потребительских товаров

Иванова О.В., к.т.н., доцент

ПЕРЕУТВЕРЖДЕНО:

на заседании кафедры дизайна, технологии, материаловедения и экспертизы потребительских товаров

Протокол заседания кафедры №9 от 28.04.2020 г.
с изменениями (протокол № 8 от 25.01.2021 г.)

Заведующий кафедрой дизайна, технологии, материаловедения и экспертизы потребительских товаров

Иванова О.В., к.т.н., доцент

ПЕРЕУТВЕРЖДЕНО:

на заседании кафедры дизайна, технологии, материаловедения и экспертизы потребительских товаров

Протокол заседания кафедры № 13 от 11.06.2021 г.

Заведующий кафедрой дизайна, технологии, материаловедения и экспертизы потребительских товаров

Иванова О.В., к.т.н., доцент

ПЕРЕУТВЕРЖДЕНО:

на заседании кафедры дизайна, технологии, материаловедения и экспертизы
потребительских товаров

Протокол заседания кафедры № 8 от 18.03.2022 г.

Заведующий кафедрой дизайна, технологии, материаловедения и экспертизы
потребительских товаров

Иванова О.В., к.т.н., доцент

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: освоение навыков графического и коммуникационного дизайна в контексте визуального брендинга; развитие креативного мышления, умения генерировать и визуализировать оригинальные идеи.

Задачи дисциплины:

- изучение эволюции визуальных форм передачи информации с помощью знаков, изображений, образов, инфографики и пр.;
- идентификация бренда с помощью современные средств и функций визуальной коммуникации в дизайне;
- развитие дизайн-мышления и творческого интеллекта в контексте современной визуально-коммуникативной среды;
- интенсивное обучение в проектной группе параллельно с изучением передовых технологий дизайна, включая программные продукты.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить компетенции:

ОК-10 способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

ОПК-4 способность применять современную шрифтовую культуру и компьютерные технологии, применяемые в дизайн-проектировании;

ОПК-6 способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ОПК-7 способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;

ПК-2 способность обосновать свои предложения при разработке проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи;

ПК-4 способность анализировать и определять требования к дизайн-проекту и синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта;

ПК-6 способность применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

основные этапы эволюции визуальных форм передачи информации с помощью знаков, изображений, образов, инфографики и пр.;

современные средства и функции визуальной коммуникации в дизайне;

психологию цвета в рекламе и брендинге;

правила подбора и использования корпоративных шрифтов, их взаимодействия с другими элементами визуальной идентификации;

особенности верстки и дизайна рекламной полиграфии и бизнес-документации (визитки, фирменные бланки, листовки, брошюры, постеры и др.);

основы визуального брендинга и бренд-менеджмента;

правила (руководство) по внедрению фирменного стиля.

уметь:

разрабатывать концепцию фирменного стиля и его элементов с использованием методов и приемов абстрактного мышления, анализа, синтеза;

осуществлять выбор шрифтов, задействованных в концепции фирменного стиля;

визуализировать бренд-айдентичку на примере упаковки, сувенирной продукции и других носителей фирменной символики, основываясь на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи;

синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта по визуализации бренд-айдентички на примере элементов оформления интерьера и экстерьера офиса и/или торговых помещений на основе корпоративной айдентички (интерьерный сигнал, вывески, афиши, выставочные стенды и др.);

разрабатывать диджитал-носители фирменного стиля (примеры слайдов презентации, внедрение стиля на веб-сайт, мобильное приложение и др.);

использовать полученные знания для более глубокого освоения смежных дисциплин, практической работы в курсовом и дипломном проектировании;

применять методы научных исследований в сфере визуальных коммуникаций при создании дизайн-проектов и обосновывать новизну собственных концептуальных решений.

владеть:

навыками дизайн-проектирования айдентички бренда с помощью современных средств компьютерной графики;

навыками описания элементов фирменного стиля (их вариации, правила использования и построения);

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий;

способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина относится к вариативной части учебного плана (обязательные дисциплины). Изучается в 7-м семестре в соответствии с учебным планом.

Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных дисциплинах/практиках: Основы теории и методологии дизайна, Дизайн-проектирование, Проектная деятельность, Типографика, Теория и практика шрифта, Компьютерные технологии в графическом дизайне.

Изучение дисциплины является основой для освоения последующих дисциплин/практик:

Web-дизайн и мультимедиа, Дизайн-проектирование, Проектная деятельность, Преддипломная практика, ВКР.

4. Объем дисциплины

4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием академических часов и виды учебной работы

Виды учебной работы	Очная форма	Очно-заочная
Общая трудоемкость в зачетных единицах	4	3
Общая трудоемкость в часах	144	108
Аудиторные занятия в часах, в том числе:	50	32
Лекции	16	16
Практические занятия	-	-
Лабораторные занятия	34	16
Практическая подготовка	-	-
Самостоятельная работа в часах	93,75	75,75
Форма промежуточной аттестации	зачет	зачет

4.2. Объем контактной работы на 1 обучающегося

Виды учебных занятий	Очная форма	Очно-заочная
Лекции	16	16
Практические занятия	-	-
Лабораторные занятия	34	16
Консультации	-	-
Зачет/зачеты	0,25	0,25
Экзамен/экзамены	-	-
Курсовые работы	-	-
Курсовые проекты	-	-
Практическая подготовка	-	-
Всего	50,25	32,25

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

5.1. Тематический план учебной дисциплины

Очная форма

№	Название раздела, темы	Всего з.е/час	Аудиторные занятия			Самостоятельная работа
			Лекц.	Практ.	Лаб.	
1.	Раздел 1. Визуальное восприятие объектов информационного дизайна.	25,65	8	12		22,75
1.1.	Информация и объекты информационного дизайна.	2	2			

	Типология объектов информационного дизайна.					
1.2.	Факторы, влияющие на восприятие визуальной информации: субъективные, объективные.	10	2	4		4
1.3.	Визуальная масса объектов. Пространство и «воздух»	7,75	1			6,75
1.4.	Скорость восприятия информации.	9	1	4		4
1.5.	Степень контрастности и траектория движения взгляда.	5	1			4
1.6.	Кластеры, кортеж и ключ композиции	9	1	4		4
2	Раздел 2. Принципы организации элементов в макетах информационного дизайна.	28	2	4		22
2.1.	Принципы гештальтпсихологии	10	2	2		6
2.2.	Модульное проектирование. Сетка, организация объектов в пространстве.	12				12
2.3.	Приемы структурирования текстовой информации.	8		2		6
3	Раздел 3. Особенности визуального восприятия печатной полиграфической продукции.	46	6	10		30
3.1.	Листовки и флаеры	16	2	4		10
3.2.	Плакат, афиша	14	2	2		10
3.3.	Календарь	16	2	4		10
4	Раздел 4. Особенности визуального восприятия информационно-рекламных конструкций	23		8		15
4.1.	Информационные стенды. Мобильные рекламные конструкции.	6		2		4
4.2.	Магистральные конструкции. Крупноформатная наружная реклама. (Баннер, биллборд)	6		2		4
4.3.	Вывески.	6		2		4
4.4.	Стелы, пилоны	5		2		3
5	Раздел 5. Особенности визуального восприятия информации на	4				4

	электронных носителях.					
5.1	Особенности визуального восприятия информации на электронных носителях.	4				4
	ИКР	0,25				
	Экзамен					
	Итого:	144	16	34		93,75

Очно-заочная форма

№	Название раздела, темы	Всего з.е/час	Аудиторные занятия			Самостоятельная работа
			Лекц.	Практ.	Лаб.	
1.	Раздел 1. Визуальное восприятие объектов информационного дизайна.	26,75	4	4		18,75
1.1.	Информация и объекты информационного дизайна. Типология объектов информационного дизайна.	2	2			
1.2.	Факторы, влияющие на восприятие визуальной информации: субъективные, объективные.	6	2			4
1.3.	Визуальная масса объектов. Пространство и «воздух»	2,75				2,75
1.4.	Скорость восприятия информации.	6		2		4
1.5.	Степень контрастности и траектория движения взгляда.	4				4
1.6.	Кластеры, кортеж и ключ композиции	6		2		4
	Раздел 2. Принципы организации элементов в макетах информационного дизайна.	16	2	2		12
2.1.	Принципы гештальтпсихологии	6	2			4
2.2.	Модульное проектирование. Сетка, организация объектов в пространстве.	4				4
2.3.	Приемы структурирования текстовой информации.	6		2		4
3.	Раздел 3. Особенности визуального восприятия печатной полиграфической	36	6	4		26

	продукции.					
3.1.	Листовки и флаеры	12	2	2		8
3.2.	Плакат, афиша	10	2			8
3.3.	Календарь	14	2	2		10
4.	Раздел 4. Особенности визуального восприятия информационно-рекламных конструкций	21	4	6		15
4.1.	Информационные стенды. Мобильные рекламные конструкции.	7	1	2		4
4.2.	Магистральные конструкции . Крупноформатная наружная реклама. (Баннер, биллборд)	7	1	2		4
4.3.	Вывески.	7	1	2		4
4.4.	Стелы, пилоны	4	1			3
5.	Раздел 5. Особенности визуального восприятия информации на электронных носителях.	4				4
5.1	Особенности визуального восприятия информации на электронных носителях.	4				4
	ИКР	0,25				
	Зачет					
	Итого:	108	16	16		75,75

5.2. Содержание

Раздел 1. Визуальное восприятие объектов информационного дизайна.

Информация и объекты информационного дизайна.

Типология объектов информационного дизайна.

Факторы, влияющие на восприятие визуальной информации: субъективные, объективные.

Визуальная масса объектов. Пространство и «воздух»

Скорость восприятия информации.

Степень контрастности и траектория движения взгляда.

Кластеры, кортеж и ключ композиции.

Раздел 2. Принципы организации элементов в макетах информационного дизайна.

Принципы гештальтпсихологии

Модульное проектирование. Сетка, организация объектов в пространстве.

Приемы структурирования текстовой информации.

Раздел 3. Особенности визуального восприятия печатной полиграфической продукции.

Листовки и флаеры

Плакат, афиша.

Календарь.

Раздел 4. Особенности визуального восприятия информационно-рекламных конструкций

Информационные стенды. Мобильные рекламные конструкции.

Магистральные конструкции . Крупноформатная наружная реклама. (Баннер, биллборд)

Вывески.

Стелы, пилоны.

Раздел 5. Особенности визуального восприятия информации на электронных носителях.

Особенности визуального восприятия информации на электронных носителях.

6. Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины

6.1. Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине (модулю)

очная форма

№	Название раздела, темы	Задание	Часы	Методические рекомендации по выполнению задания	Форма контроля
1.	Раздел 1. Визуальное восприятие объектов информационного дизайна.		22,75		
1.1.	Факторы, влияющие на восприятие визуальной информации: субъективные, объективные.	Подготовить конспект по теме подраздела	4		устный опрос просмотр работ
1.2.	Визуальная масса объектов. Пространство и «воздух»	Подготовить конспект по теме подраздела. Найти практические примеры по данной теме в объектах рекламы.	6,75		устный опрос просмотр работ
1.3.	Скорость восприятия информации.	Подготовить конспект по теме подраздела. Найти практические примеры по данной теме в объектах рекламы.	4		устный опрос просмотр работ
1.4.	Степень контрастности и траектория движения взгляда.	Подготовить конспект по теме подраздела. Найти практические примеры по данной теме в объектах рекламы.	4		устный опрос просмотр работ
1.5.	Кластеры, кортеж и ключ композиции	Подготовить конспект по теме подраздела. Найти практические примеры по данной теме в объектах рекламы.	4		устный опрос просмотр работ
	Раздел 2. Принципы организации элементов в макетах информационного дизайна.		22		

2.1.	Принципы гештальтпсихологии	Подготовить конспект по теме подраздела	6		устный опрос просмотр работ
2.2.	Модульное проектирование. Сетка, организация объектов в пространстве.	Выполнить практическое задание по данной теме.	12	Анализ рекламной листовки	устный опрос просмотр работ
2.3.	Приемы структурирования текстовой информации.	Выполнить практическое задание по данной теме.	6	Анализ рекламной листовки	устный опрос просмотр работ
3.	Раздел 3. Особенности визуального восприятия печатной полиграфической продукции.		30		
3.1.	Листовки и флаеры	Выполнить практическое задание по данной теме.	10	Верстка рекламной листовки	устный опрос просмотр работ
3.2.	Плакат, афиша	Выполнить практическое задание по данной теме.	10	Верстка афиши	устный опрос просмотр работ
3.3.	Календарь	Выполнить практическое задание по данной теме.	10	Верстка карманного календарика	устный опрос просмотр работ
4.	Раздел 4. Особенности визуального восприятия информационно-рекламных конструкций		15		
4.1.	Информационные стенды. Мобильные рекламные конструкции.	Выполнить практическое задание по данной теме.	4	Анализ примеров в городской среде	устный опрос просмотр работ
4.2.	Магистральные конструкции . Крупноформатная наружная реклама. (Баннер, биллборд)	Выполнить практическое задание по данной теме.	4	Анализ примеров в городской среде	устный опрос просмотр работ
4.3.	Вывески.	Выполнить практическое задание по данной теме.	4	Анализ примеров в городской среде	устный опрос просмотр работ
4.4.	Стелы, пилоны	Выполнить практическое задание по данной теме.	3	Анализ примеров в городской среде	устный опрос просмотр работ
5.	Раздел 5. Особенности визуального восприятия информации на электронных носителях.		4		
5.1	Особенности визуального восприятия информации на электронных носителях.	Выполнить практическое задание по данной теме.	4	Анализ примеров электронных сообщений	устный опрос просмотр работ
	Итого:		93,75		

очно-заочная форма

№	Название раздела, темы	Задание	Часы	Методические рекомендации по выполнению задания	Форма контроля
1.	Раздел 1. Визуальное восприятие объектов информационного дизайна.		18,75		
1.6.	Факторы, влияющие на восприятие визуальной информации: субъективные, объективные.	Подготовить конспект по теме подраздела	4		устный опрос просмотр работ
1.7.	Визуальная масса объектов. Пространство и «воздух»	Подготовить конспект по теме подраздела. Найти практические примеры по данной теме в объектах рекламы.	2,75		устный опрос просмотр работ
1.8.	Скорость восприятия информации.	Подготовить конспект по теме подраздела. Найти практические примеры по данной теме в объектах рекламы.	4		устный опрос просмотр работ
1.9.	Степень контрастности и траектория движения взгляда.	Подготовить конспект по теме подраздела. Найти практические примеры по данной теме в объектах рекламы.	4		устный опрос просмотр работ
1.10.	Кластеры, кортеж и ключ композиции	Подготовить конспект по теме подраздела. Найти практические примеры по данной теме в объектах рекламы.	4		устный опрос просмотр работ
	Раздел 2. Принципы организации элементов в макетах информационного дизайна.		12		
2.4.	Принципы гештальтпсихологии	Подготовить конспект по теме подраздела	4		устный опрос просмотр работ
2.5.	Модульное проектирование. Сетка, организация объектов в пространстве.	Выполнить практическое задание по данной теме.	4	Анализ рекламной листовки	устный опрос просмотр работ
2.6.	Приемы структурирования текстовой информации.	Выполнить практическое задание по данной теме.	4	Анализ рекламной листовки	устный опрос просмотр работ
3.	Раздел 3. Особенности визуального восприятия печатной полиграфической продукции.		26		
3.4.	Листовки и флаеры	Выполнить практическое задание по данной теме.	8	Верстка рекламной листовки	устный опрос просмотр работ

3.5.	Плакат, афиша	Выполнить практическое задание по данной теме.	8	Верстка афиши	устный опрос просмотр работ
3.6.	Календарь	Выполнить практическое задание по данной теме.	10	Верстка карманного календарика	устный опрос просмотр работ
4.	Раздел 4. Особенности визуального восприятия информационно-рекламных конструкций		15		
4.5.	Информационные стенды. Мобильные рекламные конструкции.	Выполнить практическое задание по данной теме.	4	Анализ примеров в городской среде	устный опрос просмотр работ
4.6.	Магистральные конструкции . Крупноформатная наружная реклама. (Баннер, биллборд)	Выполнить практическое задание по данной теме.	4	Анализ примеров в городской среде	устный опрос просмотр работ
4.7.	Вывески.	Выполнить практическое задание по данной теме.	4	Анализ примеров в городской среде	устный опрос просмотр работ
4.8.	Стелы, пилоны	Выполнить практическое задание по данной теме.	3	Анализ примеров в городской среде	устный опрос просмотр работ
5.	Раздел 5. Особенности визуального восприятия информации на электронных носителях.		4		
5.1	Особенности визуального восприятия информации на электронных носителях.	Выполнить практическое задание по данной теме.	4	Анализ примеров электронных сообщений	устный опрос просмотр работ
	Итого:		75,75		

6.2. Тематика и задания для практических занятий

(не предусмотрено)

6.3. Тематика и задания для лабораторных занятий

1. Факторы, влияющие на восприятие визуальной информации: субъективные, объективные.
2. Скорость восприятия информации.
3. Кластеры, кортеж и ключ композиции.
4. Принципы гештальтпсихологии.
5. Приёмы структурирования текстовой информации.

6. Листовки и флаеры
7. Плакат, афиша
8. Календарь
9. Информационные стенды. Мобильные рекламные конструкции.
10. Магистральные конструкции . Крупноформатная наружная реклама. (Баннер, биллборд)
11. Вывески.
12. Стелы, пилоны

6.4. Методические рекомендации для выполнения курсовых работ/проектов (не предусмотрено)

7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная

1. Шаповал А.В. Теория формальной композиции: учебное пособие для вузов / А.В. Шаповал.– Казань: «Дизайн-квартал», 2016. –175 с.: ил.
2. Элам Кимберли. Графический дизайн. Принцип сетки. СанктПетербург [и др.]: Питер, 2014.
3. Голомбински Ким, Хаген Р. Добавь воздуха! Основы визуального дизайна для графики, веб и мультимедиа. Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2013. – с. 275.
4. Луптон Эллен. Графический дизайн от идеи до воплощения. /СанктПетербург [и др.]: Питер, 2014 – с. 185.
5. Тарасова, О.П. Организация проектной деятельности дизайнера: учебное пособие / О.П. Тарасова; Министерство образования и науки Р Ф, ФГБОУ ВПО «Оренбургский государственный университет». Оренбург: Изд. ОГУ, 2013. – 133 с

б) дополнительная

1. Архитектурно-художественная концепция внешнего облика улиц, магистралей и территорий города Москвы, выполненная в пилотном режиме (в части размещения информационных конструкций) [Электронный ресурс]: Студия Артемия Лебедева. – Москва, 2013. – режим доступа: <http://img.artlebedev.ru/everything/moscow/design-code/documents/mka-design-code-00-general-guides.pdf>
2. Быстрова Т.Ю. Вещь. Форма. Стиль: введение в философию дизайна. Екатеринбург : Изд-во Уральского ун-та, 2001. –228 с.
3. Веселова Ю. В. Графический дизайн рекламы. Плакат / Веселова Ю.В., Семенов О.Г. Новосибир.:НГТУ, 2012. – 104 с.
4. Головки С.Б. Дизайн деловых периодических изданий [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям «Графика», «Журналистика», «Информационные технологии в дизайне», «Реклама»/ Головки С.Б.– Электрон. текстовые данные.– М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.– 423 с.
5. Дергилёва Е.Н. Дизайн рекламно-информационных листовок и листовочных брошюр / Диссертация на соискание ученой степени кандидата искусствоведения . - Москва, 2016.
6. К. Кнорре. Наружная реклама. М.: Бератор-Пресс, 2002. - 192 с.

7. Лимонад М. Ю., Цыганов А. И. Живые поля архитектуры: Учебное пособие.– Обнинск: Титул, 1997.– 208 с.ил.
8. Наружная реклама Москвы. История, типология, документы / А.В. Сазиков, Т.Б. Виноградова. - М.: Русский Мирь, 2013. - 400 с.: ил. - Большая Московская Библиотека (БМБ)). - ISBN 978-5-89577-140-2.
9. Овчинникова, Р. Ю. Дизайн в рекламе: основы графического проектирования : учебное пособие / Р.Ю. Овчинникова ; под ред. Л.М. Дмитриевой. – Москва : Юнити-Дана, 2015. – 239 с. : ил.
10. Ян В. Уайт. Редактируем дизайном: практическое руководство/ М.: Университетская книга, 2008. – 244 с.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Информация о курсе дисциплины в СДО:

- Элемент «Лекции»;
- Элемент «Лабораторные занятия»;
- Элемент «Самостоятельная работа»;
- Элемент «Список рекомендуемой литературы»;
- Элемент «Промежуточная аттестация»;
- Элемент «Обратная связь с обучающимися».

Информационно-образовательные ресурсы:

1. Библиотека ГОСТов. Все ГОСТы, [Электронный ресурс], URL: <http://vsegost.com/>

Электронные библиотечные системы:

1. ЭБС Университетская библиотека онлайн - <http://biblioclub.ru>
2. ЭБС «Лань» <https://e.lanbook.com>
3. ЭБС «ZNANIUM.COM» <http://znanium.com>

9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Аудитория компьютерных технологий Гл. корп. ауд. 211	Число посадочных мест-8, компьютерные столы - 8 шт., стол для переговоров. Телевизор Philips диагональ 81 см/32`` модель 393AD3208E/60; Доска передвижная поворотная ДП-12; ПК (для преподавателя) AcerP236H +с/блок; Intel(R)Core(TM)i3CPU 540-процессор	OpenOffice Apache License 2.0, свободный пакет офисных приложений; Adobe Acrobat Reader, проприетарная, бесплатная программа для просмотра

	<p>двухядерный Socket 1156-1 комплект. ПК (учебные): Acer V193 black+ с/блок R-Style Proxima MC 852 (HD4670)-7 комплектов.; <u>планшет графический</u> Wacom Bamboo Fun Medium A5 Wide USB-7 шт.; <u>сканер</u> Mustek A3 1200S (CIS, A3, 1200*1200 dpi, USB 2.0)</p>	<p>документов в формате PDF; Adobe In Design, проприетарная, лиц. №1407-1002-9880-5029-9449-0662 (бессрочная); Autodesk 3ds MAX, бесплатно для учебных заведений, лиц. № 560-36208034 (бессрочная); Inkscape GNU GPL v2, свободно распространяемый векторный графический редактор; GIMP GNU GPL v3, свободно распространяемый растровый графический редактор Autodesk Fusion 360 бесплатная программа для 3 D моделирования</p>
--	---	---

Лекционные занятия проводятся в аудиториях с требуемым числом посадочных мест, оборудованные мультимедиа.