

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
БЕНЧМАРКИНГ**

Направление подготовки 38.03.02 Менеджмент  
Направленность «Менеджмент»  
Квалификация выпускника: бакалавр

Кострома  
2020

Рабочая программа дисциплины "Бенчмаркинг" разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12.01.2016 г. №7 (ред. от 13.07.2017 г.)

Разработал:  Ворина Ирина Васильевна, старший преподаватель, кафедры менеджмента и маркетинга

Рецензент:  Гуляева Мария Константиновна, к.э.н. доцент, заведующая кафедрой менеджмента и маркетинга

УТВЕРЖДЕНО:

На заседании кафедры Менеджмента и маркетинга

Протокол заседания кафедры № 9 от 08.05 2020 г.

Заведующий кафедрой  Гуляева М.К., к.э.н. доцент

## **1. Цели и задачи освоения дисциплины**

В курсе раскрывается содержание понятия «бенчмаркинг», изучаются технологии бенчмаркинга. Бенчмаркинг — это процесс непрерывной оценки и сравнения какой-либо организации с любым из мировых (отраслевых) лидеров бизнеса с целью получения информации, которая поможет этой организации улучшить свои показатели. Грамотное использование опыта конкурентов и успешных компаний позволяет сократить затраты, повысить прибыль и оптимизировать выбор стратегии деятельности организации.

**Цель дисциплины:** является формирование у студентов теоретических знаний в области организации и проведения бенчмаркинга, формирование навыков по разработке управленческих решений, обеспечивающих конкурентное развитие предприятия.

**Задачи дисциплины:**

- сформировать знания основных понятий бенчмаркинга;
- познакомить с этапами проведения бенчмаркинга;
- обобщить количественные и качественные методы анализа информации при использовании технологии бенчмаркинга;
- применить данную технологию в практической деятельности на примере учебных кейсов и реальных бизнес-ситуаций.

## **2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине.**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**знать:**

- основные понятия и виды бенчмаркинга, этапы его проведения, области применения.

- методы исследования и анализа деятельности конкурентов;

**уметь:**

- применять на практике технологию бенчмаркинга,
- разрабатывать показатели, позволяющие проводить сравнение;
- осуществлять сбор, хранение, обработку и оценку информации в ходе бенчмаркинга

**владеть:**

- навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, направленных на совершенствование бизнес-процессов организации.

**освоить компетенции:**

- владение навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, построения экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления (ПК -10)

## **3. Место дисциплины в структуре ОП ВО**

Дисциплина «Бенчмаркинг» читается в рамках направления 38.03.02. Менеджмент, профиля подготовки «Менеджмент организации» на 4 курсе в цикле профессиональных дисциплин, вариативная часть, дисциплины по выбору. Изучение курса строится на основе лекций и практических занятий. Формой итогового контроля является зачет.

Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных дисциплинах: «Разработка управленческих решений», «Маркетинг», «Менеджмент организации», «Стратегический менеджмент» в профессиональном цикле. Изучение дисциплины является основой для освоения последующих дисциплин: «Бизнес-планирование», «Анализ деятельности конкурентов».

#### 4. Объем дисциплины (модуля)

##### 4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием академических (астрономических) часов и виды учебной работы

Виды учебной работы,	Очная форма	Очно-заочная	Заочная
Общая трудоемкость в зачетных единицах			3
Общая трудоемкость в часах			108
Аудиторные занятия в часах, в том числе:			10
Лекции			4
Практические занятия			6
Контроль			4
Самостоятельная работа в часах			93,75
ИКР			0,25
Форма промежуточной аттестации			зачет

##### 4.2. Объем контактной работы на 1 обучающегося

Виды учебных занятий	Очная форма	Очно-заочная	Заочная
Лекции			4
Практические занятия			6
Лабораторные занятия			-
Консультации			
Зачет/зачеты			0,25
Экзамен/экзамены			-
Курсовые работы			-
Курсовые проекты			-
Всего			10,25

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

##### 5.1 Тематический план учебной дисциплины

№	Название раздела, темы	Всего з.е/час	Аудиторные занятия			Самостоятельная работа
			Лекц.	Практ.	Лаб.	
1.	Бенчмаркинг: сущность, содержание, цели и задачи	6	2		-	4
2.	Классификации бенчмаркинга: виды, особенности, достоинства и недостатки.	11		2	-	9
3	Информационное обеспечение бенчмаркинга	8				8
4.	Конкурентная разведка: цели, принципы, методы	12		2	-	10

5.	Операционный бенчмаркинг	10			-	10
6.	Стратегический бенчмаркинг	10			-	10
7.	Бенчмаркинг процессов	12		2	-	10
8.	Функциональный бенчмаркинг	10			-	10
9.	Методика проведения бенчмаркинга	12	2		-	10
10.	Проектная деятельность	12,75			-	12,75
11.	Контроль	4				4
12.	ИКР	0,25				0,25
	Итого	108	4	6	-	98

## 5.2. Содержание:

### Тема 1. Бенчмаркинг: сущность, содержание, цели и задачи

Экономическая сущность бенчмаркинга. Цели, задачи бенчмаркинга. Виды бенчмаркинга. Этапы бенчмаркинга. Принципы бенчмаркинга. Основные правила анализа. Историческое развитие бенчмаркинга. Общие положения при запуске системы бенчмаркинга. Анализ превосходства: понятие, факторы успеха и этапы. Пример из практики: анализ превосходства в фирме XEROX. Обучение при помощи анализа превосходства. Место бенчмаркинга в управления маркетингом на предприятии. Современные направления и тенденции в развитии бенчмаркинга. Сферы применения бенчмаркинга. Развитие бенчмаркинга в России и за рубежом.

### Тема 2. Классификации бенчмаркинга: виды, особенности, достоинства и недостатки.

Внутренний и внешний конкурентный бенчмаркинг; внутриотраслевой и межотраслевой бенчмаркинг; международный бенчмаркинг. Преимущества внутреннего бенчмаркинга. Отраслевой бенчмаркинг. Сравнение подразделения, для которого проводится бенчмаркинг, с аналогичными подразделениями лучших мировых организаций в рамках общей промышленной категории. Бенчмаркинг за пределами конкретной организации и отрасли промышленности. Проведение бенчмаркинга в несходных отраслях.

### Тема 3. Информационное обеспечение бенчмаркинга

Понятие «бенчмаркинговая информация». Источники бенчмаркинговой информации. Бенчмаркинг исследования. Сбор информации. Методы анализа и применения бенчмаркинговой информации. Метод Ф. Ковалева. SWOT-анализ. Методология ABC - ABV - ABM. Использование сбалансированной системы показателей. Индикаторы конкурентного сравнения. Анализ преимущества: внутренний анализ превосходства, внешний анализ превосходства, функциональный анализ превосходства. Метод исследования цены PSM. Метод «имитации процесса покупки». Метод ВРТО. Метод функционально-стоимостного анализа. "Система 20 ключей", созданной японским

профессором Ивао Кобаяси. Согласно этой системе, компания оценивает собственную организацию через 20 ключей (каждый из которых - фактор, имеющий критическое значение для ее функционирования) по 5-бальной системе.

#### **Тема 4. Конкурентная разведка: цели, принципы, методы.**

Понятие, цель и задачи конкурентной разведки. Конкурентная разведка и промышленный шпионаж. Конкурентная разведка как технология. Три направления конкурентной разведки. Источники получения конкурентной информации. Оборонительные действия конкурентной разведки. Программа разведки. Методы изучения конкурентов (обзор источников, конкурентный бенчмаркинг, перепроектирование, Data Mining и мониторинг прессы, наблюдение и оперативные действия, аналитические методы, мониторинг конкурентов). Проект разведки. Принципы разведки. Продукт разведки. Бюджет, время и обязанности конкурентной разведки.

#### **Тема 5. Операционный бенчмаркинг**

Понятие и особенности операционного бенчмаркинга. Бенчмаркинг параметров продуктов. Пример AT&T: инновация - это еще не победа. Бенчмаркинг качества продуктов. Бенчмаркинг уровня обслуживания клиентов. Бенчмаркинг имиджа. Пример внедрения системы бенчмаркинга компанией Ford. Подход Деминга к контролю качества, который состоит из четырех этапов: "планируй, измеряй, анализируй и внедряй". Модель Роберта Кэмпбелла (менеджера по бенчмаркингу и удовлетворенности потребителей компании Хего), которая имеет 5 фаз, разделенных на 12 этапов.

#### **Тема 6. Стратегический бенчмаркинг**

Понятие, задачи стратегического бенчмаркинга. Этапы стратегического бенчмаркинга. Процессный бенчмаркинг. Ключевые факторы успеха. Оценка конкурентных сил (модель М. Портера). Оценка новых товаров (матрица Нильсена). Матрица Бостонской консультативной группы (БКГ). Модель GE/McKinsey. SWOT-анализ компании. Проблемы внедрения бенчмаркинга в России.

#### **Тема 7. Бенчмаркинг процессов**

Бизнес-процессы: понятие, классификация. Изучение и исследование бизнес-процессов с целью идентификации и определения наилучших способов его организации у одной или более эталонных фирм. Выбор партнеров по бенчмаркингу в связи с наилучшими показателями процессов и операций. Сбор информации о предполагаемом партнере. Составление карт процессов.

#### **Тема 8. Функциональный бенчмаркинг**

Бенчмаркинг с партнерами из различных отраслей промышленности или сфер деятельности с целью улучшения одинаковых функций или рабочих процессов. Сравнение эффективности работы одной из своих ключевых функций, чтобы улучшить работу бизнеса в данной сфере. Разбивка сложных функций, таких как HR (управление персоналом), Финансы, Бухгалтерский учет и Информационные технологии для оценки эффективности.

#### **Тема 9. Методика проведения бенчмаркинга**

Этапы бенчмаркинга. Алгоритм эталонного сопоставления.

1. Оценка организации и определение областей для улучшений.
2. Определение предмета эталонного сопоставления.
3. Поиск эталонной компании и выбор формы эталонного сопоставления.
4. Сбор информации.
5. Анализ информации, определение ограничений по реализации проекта и разработка плана внедрения.

6. Внедрение полученного опыта в деятельность организации.
7. Повторная самооценка и анализ улучшений.

#### **Тема 10. Проектная деятельность**

Планирование, сбор данных, анализ данных, разработка рекомендаций, внедрение рекомендаций, мониторинг и анализ результатов. Составление проекта бенчмаркинга. Защита проектов.

Разработка плана внедрения процедур контроля, система оценки результатов, анализ процесса внедрения. Система ответственности и мотивации участников проекта по внедрению проектов использования результатов бенчмаркинга. Использование бенчмаркинговых проектов для совершенствования стратегических планов. Оценка качества исполнения и эффективности решения

## 6. Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины

### 6.1. Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине (модулю)

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Задание	Часы	Методические рекомендации по выполнению задания	Форма контроля
1.	Бенчмаркинг: сущность, содержание, цели и задачи	<p>1. Определить связь дисциплины "Бенчмаркинг" с другими дисциплинами и составить соответствующую схему.</p> <p>2. Составить перечень периодических источников информации, касающихся вопросов бенчмаркинга, с указанием периодичности и места издания.</p> <p>3. Обобщить существующие подходы к определению понятия "бенчмаркинг".</p>	4	<p>1. Работу над понятийным аппаратом следует начать с выделения основных понятий темы, а также вспомогательных определений. Затем выписать в тетрадь толкование данных терминов из выбранного словаря.</p> <p>2. Изучить литературу по дефиниции «бенчмаркинг» и представить в виде таблицы. с указанием авторов и источников информации.</p>	<p>1. Проверка конспектов;</p> <p>2. Письменный отчет</p> <p>3. Доклад</p>
2.	Классификации бенчмаркинга: виды, особенности, достоинства и недостатки.	<p>1. Составить блок – схему различных видов классификаций, выделить их особенности, определить их достоинства и недостатки. (с указанием авторов и источников информации).</p> <p>2. Составить перечень и предоставить характеристику законов и нормативных документов, регулирующих бенчмаркинговую деятельность. Составить соответствующую таблицу.</p>	9	<p>1. Изучение литературы по теме, представление классификаций бенчмаркинга в виде блок-схемы. Рассмотреть различные подходы к классификации.</p> <p>2. Изучить юридическую литературу по вопросу конкурентной разведки и промышленному шпионажу.</p>	<p>1. Презентации блок-схемы.</p> <p>2. Отчет по обзору информационных нормативных документов</p>

3.	Информационное обеспечение бенчмаркинга	1. Составить классификацию бенчмаркинг-информации 2. Составить классификацию методов бенчмаркинг-исследований и предоставить их характеристику. (с указанием авторов и источников информации).	8	1. Изучить соответствующую литературу, представить виды информации и источники информации. (с указанием авторов и источников информации). 2. Классификацию методов бенчмаркинг-исследований представить в виде презентации. Привести примеры.	1. Блиц-опрос на практическом занятии; 2. Отчет по обзору информационных источников.
4	Конкурентная разведка: цели, принципы, методы	1. Составить перечень и предоставить характеристику инструментов (методов) конкурентного бенчмаркинга 2. Подготовить доклады по вопросам: отличие конкурентной разведки от шпионажа, технология конкурентной разведки 3. Разработка плана бенчмаркинг-исследований для компании на выбор.	10	Изучить соответствующую литературу, представить характеристику инструментов (методов) конкурентного бенчмаркинга (с указанием авторов и источников информации). Составить соответствующую таблицу.	1. Защита рефератов 2. Доклад 3. Письменная работа
5	Операционный бенчмаркинг	1. Определение ключевых показателей деятельности, требующих улучшения. 2. Разработка проекта совершенствования и ориентиров-показателей.	10	1. Изучение литературы по теме «Определение ключевых показателей деятельности, требующих улучшения». Их разъяснение и обоснование выбора.	2. Блиц-опрос на практическом занятии; 3. Защита рефератов
6	Стратегический бенчмаркинг	1. Составить перечень и предоставить характеристику инструментов (методов) стратегического бенчмаркинга	10	Изучение литературы по теме «Инструменты (методы) стратегического бенчмаркинга» (с указанием авторов и источников информации). Составить соответствующую таблицу.	1. Блиц-опрос на практическом занятии; 2. Защита рефератов
7	Бенчмаркинг процессов	1. Составить тематический кроссворд по понятиям бенчмаркинга.	10	Для составления кроссворда необходимо выписать все термины и понятия по теме. Использовать не менее 15 и не более 20	1. Проверка тематических кроссвордов

		2. Провести исследование по применению фирмами бенчмаркинг процессов		терминов. Затем выбрать одно ключевое контрольное слово и от него строить кроссворд по горизонтали и вертикали. Подготовить 2 варианта: вариант с вопросами и вариант с ответом.	2. Отчет студентов по результатам исследовательской работы;
8	Функциональный бенчмаркинг	1. Составить перечень и предоставить характеристику инструментов (методов) функционального бенчмаркинга.	10	Изучение литературы по теме «Характеристика инструментов (методов) функционального бенчмаркинга (с указанием авторов и источников информации).	1. Представление результатов исследовательской деятельности презентации.
9	Методика проведения бенчмаркинга	1. Обобщить существующие подходы к определению основных этапов процесса бенчмаркинга 2. Составить перечень и предоставить характеристику программного обеспечения бенчмаркинга. 3. Обобщить существующие подходы к организации бенчмаркинга на предприятиях, предоставить их характеристику и привести примеры их использования.	10	1. Изучение литературы по теме (с указанием авторов и источников информации). Составить соответствующую таблицу. Этапы работы над рефератом: 1. Формулирование темы. Тема должна быть не только актуальной по своему значению, но оригинальной, интересной по содержанию. 2. Подбор и изучение основных источников по теме (как правило, не менее 8-10). 3. Составление библиографии. 4. Обработка и систематизация информации. 5. Разработка плана реферата. 6. Написание реферата.	1. Защита рефератов 2. Тестирование 3. Представление результатов исследовательской деятельности презентации.
10	Проектная деятельность	1. Составить проект бенчмаркинга. 2. Распределение ответственности и мотивации участников проекта. 3. Сбор данных, анализ данных. 4. Разработка рекомендаций. 5. Защита проектов. 6. Оценка качества исполнения и эффективности решения.	12,75	1. Ознакомьтесь с целью, содержанием проекта. Сформируйте команды и распределите роли. 2. Изучите теоретический материал, по созданию проекта бенчмаркинга. (поэтапные задания) 3. Проектная работа предполагает общее обсуждение микрогруппах и выработку общих решений.	Защита и обсуждение творческих проектов
	Итого		93,75		

## **6.2. Тематика и задания для практических занятий.**

На практических занятиях предусмотрено проведение дискуссий, деловых игр, тренингов, тестового контроля знаний, решение кейсов и ситуационных задач.

### **Тема 1. Понятие «бенчмаркинг»: сущность, содержание, цели и задачи**

1. Предмет, сущность и содержание бенчмаркинга
2. Методологические основы бенчмаркинга
3. Функции бенчмаркинга
4. Теоретические основы бенчмаркинга
5. Проблемы внедрения бенчмаркинга в России.

### **Тема 2. Классификация бенчмаркинга: виды, особенности, достоинства и недостатки.**

1. Внутриотраслевой бенчмаркинг.
2. Межотраслевой бенчмаркинг;
3. Международный бенчмаркинг.
4. Бенчмаркинг за пределами конкретной организации и отрасли промышленности.
5. Методика проведения бенчмаркинга в несходных отраслях.

### **Тема 3. Информационное обеспечение бенчмаркинга**

1. Основы маркетинговых исследований
2. Подходы к выделению направлений исследований
3. Бенчмаркинговое исследование
4. Внешняя и внутренняя бенчмаркинговая информация
5. Сравнительная характеристика значения бенчмаркинга в процессе проведения стратегически ориентированных маркетинговых исследований.

### **Тема 4. Конкурентная разведка: цели, принципы, методы.**

1. Три направления конкурентной разведки.
2. Методы изучения конкурентов (обзор источников, конкурентный бенчмаркинг, перепроектирование, Data Mining и мониторинг прессы, наблюдение и оперативные действия, аналитические методы, мониторинг конкурентов).
3. Отличия: Конкурентная разведка и промышленный шпионаж.
4. Программа разведки. Проект разведки.
5. Конкурентная разведка как технология.
6. Бюджет, время и обязанности конкурентной разведки.
7. Конкурентные карты рынка

### **Тема 5. Операционный бенчмаркинг**

1. Оценка новых товаров (матрица Нильсена).
2. Бенчмаркинг качества продуктов. Оценка конкурентоспособности и конкурентов продукции.
3. Формирование конкурентных преимуществ
4. Подход Деминга к контролю качества, который состоит из четырех этапов: "планируй, измеряй, анализируй и внедряй".
5. Модель Роберта Кэмпбелла (менеджера по бенчмаркингу и удовлетворенности потребителей компании Херох), которая имеет 5 фаз, разделенных на 12 этапов.

6. Пример AT&T: инновация - это еще не победа. Бенчмаркинг уровня обслуживания клиентов.
7. Пример внедрения системы бенчмаркинга компанией Ford.

#### **Тема 6. Стратегический бенчмаркинг**

1. Сущность бенчмаркингового анализа
2. SWOT- анализ - этап стратегического планирования
3. Анализ сильных и слабых сторон деятельности предприятия
4. Механизм бенчмаркингового анализа торгового предприятия
5. Матрица Бостонской консультативной группы (БКГ).
6. Модель GE/McKinsey.

#### **Тема 7. Бенчмаркинг процессов**

1. Бизнес-процессы: понятие, классификация.
2. Выбор партнеров по бенчмаркингу в связи с наилучшими показателями процессов и операций.
3. Изучение и исследование бизнес-процессов с целью идентификации и определения наилучших способов его организации у одной или более эталонных фирм.
4. Сбор информации о предполагаемом партнере.
5. Составление карт процессов.

#### **Тема 8. Функциональный бенчмаркинг**

1. Бенчмаркинг с партнерами из различных отраслей промышленности или сфер деятельности с целью улучшения одинаковых функций или рабочих процессов.
2. Сравнение эффективности работы одной из своих ключевых функций, чтобы улучшить работу бизнеса в данной сфере.
3. Разбивка сложных функций, таких как HR (управление персоналом), Финансы, Бухгалтерский учет и Информационные технологии для оценки эффективности.

#### **Тема 9. Методика проведения бенчмаркинга**

1. Этапы бенчмаркинга. Алгоритм эталонного сопоставления.
2. Оценка организации и определение областей для улучшений.
3. Определение предмета эталонного сопоставления.
4. Как выбирать партнеров по сотрудничеству. Поиск эталонной компании и выбор формы эталонного сопоставления.
5. Сбор информации.
6. Анализ информации, определение ограничений по реализации проекта и разработка плана внедрения.
7. Внедрение полученного опыта в деятельность организации.
8. Повторная самооценка и анализ улучшений.

#### **Тема 10. Проектная деятельность**

1. Составление проекта бенчмаркинга.
2. Система ответственности и мотивации участников проекта.
3. Сбор данных, анализ данных.
4. Разработка рекомендаций.
5. Защита проектов.
6. Оценка качества исполнения и эффективности решения.

### **6.3. Тематика и задания для лабораторных занятий**

*Не предусмотрены*

### **6.4. Методические рекомендации для выполнения курсовых работ (проектов)**

*Не предусмотрены*

## **7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

*а) основная:*

1. И.А.Аренков, Е.Г.Багиев. Бенчмаркинг и маркетинговые решения. Электронный ресурс - <http://www.marketing.spb.ru/read/m12/5.htm>
2. Князев Е.А. Бенчмаркинг для ВУЗов; Логос - М., 2017. - 177 с.
3. Митрохина Ю.П. Бенчмаркинг: учебно-методические рекомендации по изучению дисциплины в условиях ECTS для студентов дневной и заочной форм обучения направления подготовки 6.030601 "Менеджмент". - Донецк: ДонНУЭТ, 2013. - 61с
4. Минкина, Н.В. Лекции по дисциплине Бенчмаркинг: Учебно-практическое пособие для студентов / Н.В. Минкина. - Брянск, Издательство БИУБ, 2009. - 62 с.
5. Михайлова, Е.А. Бенчмаркинг / Е.А. Михайлова. - М.: Благовест-В, 2012. – 176 с.

*б) дополнительная:*

1. Зиберт, Г. Бенчмаркинг. Руководство для практиков / Г. Зиберт. - М. : КИА центр, 2009. - 128 с.
2. Данилов, И.П. Бенчмаркинг как основа создания конкурентоспособного предприятия / И.П. Данилов. - М. : Стандарты и качество, 2008. - 72 с.

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

Ссылки на электронные ресурсы:

1. <http://www.4p.ru/> - Маркетинг 4p журнал
2. <http://www.mgmt.ru/index.html> - журнал Маркетинг и менеджмент
3. <http://www.marketing.spb.ru> - Энциклопедия маркетинга
4. <http://www.benchmarkingclub.ru/kemp.pdf> - Бенчмаркинг
5. "4p Маркетинг" (<http://www.4p.ru/>)
6. "Маркетинг и маркетинговые исследования в России" (<http://www.marketingandresearch.ru/>)
7. Бизнес портал (маркетинг, финансы, реклама, менеджмент) (<http://www.buziness.info>)
8. Все о рекламе, маркетинге и PR. (<http://www.goldgrad.ru/>)
9. Marketing Mix - маркетинг, брэнддинг, PR, реклама и менеджмент (<http://www.mm.com.ua/russian>)

Электронные библиотечные системы:

1. ЭБС «Лань»
2. ЭБС «Университетская библиотека online»
3. ЭБС «Znanium»

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

Особенность изучаемого курса состоит в использовании большого иллюстративного материала. Необходима аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием, диапроектором. Практические занятия проводятся в компьютерном классе.

### Материально-техническое обеспечение дисциплины

- Мультимедийное оборудование.
- Компьютерный класс.
- Набор мультимедийных презентаций по каждому разделу дисциплины.

Адрес, корпус	Аудитория	Оснащенность
Аудиторные занятия		
Ул. 1 Мая 14а, корпус В1	5	Компьютерный класс на 22 посадочных места с выходом в Интернет Программное обеспечение: Офисный пакет; 1 С Предприятие (учебная версия); MS SQL Server Express; Visual Studio; yEd.
Ул. 1 Мая 14а, корпус В1	6	Компьютерный класс на 16 посадочных мест с выходом в Интернет Программное обеспечение: Офисный пакет; 1 С Предприятие (учебная версия); MS SQL Server Express; Visual Studio; yEd.
Ул. 1 Мая 14а, корпус В1	7	Компьютерный класс на 10 посадочных мест с выходом в Интернет Программное обеспечение: Офисный пакет; 1 С Предприятие (учебная версия); MS SQL Server Express; Visual Studio; yEd.
Ул. 1 Мая 14а, корпус В1	9	Потоковая аудитория на 160 посадочных мест, оснащена мультимедиапроектором, экраном, доской, имеется свободный доступ WiFi
Ул. 1 Мая 14а, корпус В1	10	Потоковая аудитория на 160 посадочных мест, оснащена мультимедиапроектором, экраном, доской, имеется свободный доступ WiFi
Ул. 1 Мая 14а, корпус В1	11	Аудитория на 30 посадочных мест, оснащена мультимедиапроектором, экраном, доской, имеется свободный доступ WiFi
Ул. 1 Мая 14а,	12	Аудитория на 32 посадочных места, оснащена

корпус В1		мультимедиапроектором, экраном, доской, имеется свободный доступ WiFi
Ул. 1 Мая 14а, корпус В1	13	Аудитория на 60 посадочных мест, оснащена мультимедиапроектором, экраном, доской, имеется свободный доступ WiFi
Ул. 1 Мая 14а, корпус В1	14	Аудитория на 26 посадочных мест, оснащена мультимедиапроектором, экраном, доской, имеется свободный доступ WiFi
Ул. 1 Мая 14а, корпус В1	16	Компьютерный класс на 20 посадочных мест с выходом в Интернет Программное обеспечение: Офисный пакет; 1 С Предприятие (учебная версия); MS SQL Server Express; Visual Studio; yEd.
<b>Самостоятельная работа</b>		
Ул. 1 Мая, д.14, корп. «Б1», ауд. 201	Читальный зал корпуса «Б1»	200 посадочных мест; 3 компьютера для сотрудников; 1 принтер; 1 копир/принтер; 1 проектор; 2 экрана для проектора; 1 ворота «Антивор»; 1 WIFI-точка доступа.
Ул. 1 Мая, д.14, корп. «Б1», ауд. 202	Электронный читальный зал	25 посадочных мест; 29 компьютеров (25 для читателей, 4 для сотрудников); 4 принтера (3 монохромные, 1 полноцветный); 1 плоттер; 2 сканера; 1 МФУ; 1 LCD TV
Ул. 1 Мая, д.14, корп. «А1», ауд. 3-207	Читальный зал редкой книги	50 посадочных мест; 1 компьютер для сотрудников; 1 сканер; 1 принтер; 1 LCD TV; свободный доступ WIFI
Ул. 1 Мая, д.14, корп. «В1», ауд. 305	Читальный зал СБО	20 посадочных мест; 2 компьютера для сотрудников; 1 принтер; 1 МФУ