

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования

"Национальный исследовательский ядерный университет "МИФИ" (НИЯУ МИФИ)

НОВОУРАЛЬСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

УТВЕРЖДЕНА
Ученым советом НТИ НИЯУ МИФИ
Протокол № 6 от 30.06.2017 г.
АКТУАЛИЗИРОВАНА
Ученым советом НТИ НИЯУ МИФИ
Протокол № 4 от 30.08.2021 г.

Рабочая программа
учебной дисциплины
"Маркетинговые исследования"

наименование дисциплины

Направление подготовки 38.03.02 Менеджмент
Профиль Управление малым бизнесом
Квалификация выпускника бакалавр
Форма обучения заочная

г. Новоуральск, 2017


Год набора	2017	2018
Семестр	9	8
Трудоемкость, з.е.	5 з.е.	3 з.е.
Трудоемкость, час.	180 час.	108 час.
Аудиторные занятия, в т.ч.:	18 час.	18 час.
- лекции	10 час.	10 час.
- лабораторные работы	4 час.	-
- практические занятия	4 час.	8 час.
- курсовая работа	18 час.	18 час.
Самостоятельная работа	117 час.	45 час.
Контроль	27 час.	27 час.
Форма итогового контроля	Экзамен, курсовая работа	Экзамен, курсовая работа

Индекс дисциплины в Рабочем учебном плане (РУП) – Б1.В.04.04

Учебную программу составила заведующая УМО НТИ Носырева Анна Николаевна

Учебная программа рассмотрена на заседании кафедры «Экономики и управления» НТИ НИЯУ МИФИ «30» мая 2017г., протокол №5 и рекомендована для подготовки бакалавров.

Заведующий кафедрой


«30» мая 2017 г.

О.А. Грицова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	4
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ И ИХ СООТНОШЕНИЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
5. ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	12
6. СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ.....	12
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

Рабочая программа составлена в соответствии с Образовательным стандартом высшего образования Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ» по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент», утвержденный Ученым советом университета, Протокол № 13/07 от 27.12.2013 г. с изменениями и дополнениями, утвержденными Ученым советом университета, Протокол № 16/07 от 02.07.2016 г. и рабочим учебным планом (РУП) по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент» (образовательная программа – «Управление малым бизнесом»).

1. Цели освоения учебной дисциплины

Глобальной целью преподавания данной дисциплины является дать студентам общее представление о маркетинговых исследованиях как особом инструментарии, который помогает участникам рынка более эффективно наблюдать за динамикой и приспособляться к переменам на нем, изучать потребности потребителей для повышения эффективности деятельности.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

В соответствии с кредитно-модульной системой подготовки бакалавров по направлению 38.03.02 «Менеджмент» данная учебная дисциплина относится к части профессионального модуля, формируемой участниками образовательных отношений.

Изучение дисциплины «Маркетинговые исследования» базируется на сумме знаний и практических навыков, полученных студентами в ходе изучения дисциплины «Маркетинг», «Методы принятия управленческих решений».

3. Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине и их соотношение с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Данный раздел устанавливает сквозное соотношение между планируемым результатом (ПР) в данной учебной дисциплине (УД) и образовательной программе (ОП). В таблице представлены компетенции, освоение которых происходит в результате освоения содержания дисциплины «Маркетинговые исследования», перечень планируемых результатов обучения по данной дисциплине, а также соотношение между ними.

Код компетенции, Планируемый результат освоения ООП, относящиеся к дисциплине (ПР ОП)	Планируемый результат обучения по учебной дисциплине (ПР УД)
ПК-17 способностью оценивать экономические и социальные условия осуществления предпринимательской деятельности, выявлять новые рыночные возможности и формировать новые бизнес-модели	Знать: 3.1. Общую характеристику последовательности этапов проведения маркетинговых исследований;
ОСК-1 способностью формулировать мысли, владеть навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, презентации, доносить до специалистов и неспециалистов	Уметь: У.1. Организовать ход проведения прикладных маркетинговых исследований: исследование рынков, потребителей, нового товара, цены, рекламной деятельности, конкурентов У.2. Подготовить устный и письменный отчет о

информацию, мысли, проблемы и пути их решения	проведении маркетингового исследования
	Владеть: В.1. Навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, презентации доносить до аудитории информацию, мысли, проблемы и пути их решения
	Знать: 3.2 Определение, схему процесса, функции маркетинговых исследований, принципы маркетинговой этики
	Уметь: У.3 Учитывать внешние экономические и социальные факторы при определении репрезентативной выборки и разработке инструментов для сбора и анализа данных
	Владеть: В.2. Навыками обработки и представления информации для принятия оптимального управленческого решения при выборе вектора развития

4 ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели и задачи воспитания, воспитательный потенциал дисциплин		
Направления/цели воспитания	Задачи воспитания (код)	Воспитательный потенциал дисциплин
Интеллектуальное воспитание	формирование культуры умственного труда (В11)	формирование культуры умственного труда посредством вовлечения студентов в учебные исследовательские задания, курсовые работы и др.
Профессиональное воспитание	формирование ответственности за профессиональный выбор, профессиональное развитие и профессиональные решения (В18)	формирование у студентов ответственности за свое профессиональное развитие посредством выбора студентами индивидуальных образовательных траекторий, организации системы общения между всеми участниками образовательного процесса, в том числе с использованием новых информационных технологий.

4. Структура и содержание учебной дисциплины

4.1. Структура учебной дисциплины.

2017 год набора

№ п/ п	Раздел учебной дисциплины	Неделя семестра	Виды учебной работы (в часах)						Ссылка на ПР УД	Форма контроля	
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Аудиторные консультации по курсовой работе	Самостоятельн ая работа студентов				
							Выполнение курсовой работы	Подготовка к практическим и лабораторным работам			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1	Раздел 1. Маркетинговая информация.	1	0,5								
2	Раздел 2. Маркетинговые исследования: базовые понятия	1	0,5					1			
3		2	0,5	0,5				1	3.2	Тз1 Кейс 1	
4	Раздел 3. Характеристика этапов маркетингового исследования	3	0,5	0,5				1		Кейс 1	
5		4	1		1				В.1	Лр1	
6		5	1					1			
7		6		0,5			4	10		У.3	Кейс 2 КРС 1
8		7	1						1		
9		8			1			10		В.1	Лр 2
10		9	1			2	10				КСР 2
11		10	1						1		
12		11		0,5			2	10	1	3.1	Тз2 КСР 3
13		12				1	2	10	1	В.1	Лр 3 КСР 4
14	13				1		10	1	У.1 В.1 В.2	Лр 4	
15	Раздел 4. Маркетинговая этика	14	1	0,5		2	10		3.2	Тз 3 КСР 5	
16		15				4	10	1		КСР 6	
17	Раздел 5.	16	1	0,5			10			Кейс 3	

	Прикладные маркетинговые исследования					2				КСР 7
18		17	0,5				10	1		
19		18	0,5	0,5				6		У.2
Итого:			10	4	4	18	106	11		
20	Зачет/экзамен						27 (контроль)			Ит

2018 год набора

№ п/п	Раздел учебной дисциплины	Неделя семестра	Виды учебной работы (в часах)					Ссылка на ПР УД	Форма контроля	
			Лекции	Практические занятия	Аудиторные консультации по курсовой работе	Самостоятельная работа студентов				
						Выполнение курсовой работы	Подготовка к практическим и лабораторным работам			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	Раздел 1. Маркетинговая информация.	1	0,5							
2	Раздел 2. Маркетинговые исследования: базовые понятия	1	0,5				1			
3		2	0,5	0,5			1	3.2	Тз1 Кейс 1	
4	Раздел 3. Характеристика этапов маркетингового исследования	3	0,5	0,5			1		Кейс 1	
5		4	1	1				В.1	Пр1	
6		5	1				1			
7		6		0,5		4	3		У.3	Кейс 2 КРС 1
8		7	1				1			
9		8		1			3		В.1	Пр 2
10		9	1			2	3			КСР 2
11		10	1				1			
12		11		0,5		2	3	1	3.1	Тз2 КРС 3
13		12		1		2	3	1	В.1	Пр 3 КРС 4
14	13		1			3	1	У.1 В.1 В.2	Пр 4	

15	Раздел 4. Маркетинговая этика	14	1	0,5	2	3		3.2	Тз 3 КСР 5
16		15			4	3	1		КСР 6
17	Раздел 5. Прикладные маркетинговые исследования	16	1	0,5	2	3			Кейс 3 КСР 7
18		17	0,5			3	1		
19		18	0,5	0,5			4		У.2 Кейс 4
Итого:			10	4	4	18	34	11	
20	Зачет/экзамен						27 (контроль)		Ит

Обозначения:

Кейс – кейсовое задание, Лр – лабораторная работа, Тз – тестовое задание, КСР – курсовая работа студента, Ит – Итоговое тестирование.

4.2. Содержание учебной дисциплины

Лекционные занятия

Номер недели	Темы и содержание занятий
Раздел 1. Маркетинговая информация.	
1	Понятие и признаки маркетинговой информации. Компоненты маркетинговой информационной системы. Типология маркетинговой информации. Виды информации. Носители и источники маркетинговой информации.
Раздел 2. Маркетинговые исследования: базовые понятия	
1,2	Понятие, цели, задачи, классификация маркетинговых исследований. Основные направления исследований. Методы исследования в маркетинге
Раздел 3. Характеристика этапов маркетингового исследования	
3,4,5,7,9,10	<p><i>I ЭТАП. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ И ЦЕЛЕЙ ИССЛЕДОВАНИЯ.</i></p> <p>Преобразование проблемы, требующей решения, в проблему, требующую исследования. Дерево решений. Предложение по исследованию. Определение случаев, когда оправдано проведения маркетинговых исследований. Выбор организации, специализирующейся на исследованиях, и использование ее услуг.</p> <p><i>II ЭТАП. РАЗРАБОТКА ПЛАНА ИССЛЕДОВАНИЙ</i></p> <p><i>Выбор методов проведения маркетинговых исследований.</i></p> <p>Разведочные исследования. Описательные исследования. Казуальные исследования.</p> <p><i>Определение типа требуемой информации и источников ее получения.</i> Синдикативная информация. Методы анализа документов.</p> <p><i>Определение методов сбора данных.</i> Общая характеристика методов сбора данных. Наблюдение и его роль при проведении маркетинговых исследований. Методы фокус-группы. Другие качественные методы. Методы опроса. Панельный метод опроса. Методы получения данных от респондентов. Выбор конкретных методов опроса.</p>

Номер недели	Темы и содержание занятий
	<p><i>Разработка форм для сбора данных.</i></p> <p><u>Разработка анкеты или формы для записи результатов.</u> Анкета: понятие, формы вопросов, основные правила формулировки вопросов, композиция анкеты, правила кодирования анкет. Формы для записи результатов наблюдений.</p> <p><u>Основы измерения.</u> Измерительные шкалы. Измерение психологических предпочтений. Введение в измерение психологических характеристик. Различия в результатах измерения. Классификация и оценка ошибок. Разработка показателей измерения.</p> <p><u>Измерение ожиданий, восприятия и предпочтений.</u> Процедуры измерения ожиданий при помощи шкал. Шкалы отношения, основанные на самоотчете. Другие рейтинговые шкалы. Методика определения, какую шкалу использовать. Шкалы восприятия. Совместный анализ.</p> <p><i>Разработка выборочного плана и определение объема выборки.</i></p> <p><u>Типы выборок и формирование простой случайной выборки:</u> этапы проектирования выборки, типы плана выборочного контроля, детерминированные выборки, вероятностные выборки, простая случайная выборка.</p> <p><u>Стратифицированная и групповая выборки:</u> стратифицированная выборка, стратифицированные и пропорциональные выборки, групповая выборка, вероятностная выборка.</p> <p><u>Объем выборки:</u> основные принципы определения объема выборки; определение объема выборки при оценке среднего, при работе с выборочными долями; объем генеральной совокупности и объем выборки; другие типы вероятностного выборочного отбора, определение объема выборки с использованием предполагаемой перекрестной классификации, определение объема выборки с использованием результатов, полученных ранее.</p> <p>III ЭТАП. РЕАЛИЗАЦИЯ ПЛАНА ИССЛЕДОВАНИЙ</p> <p><i>Сбор данных:</i> организация и проведение сбора данных, влияние и значение систематических ошибок, типы систематических ошибок, суммарная ошибка.</p> <p><i>Анализ данных.</i></p> <p><u>Предварительные этапы:</u> редактирование, кодирование, табулирование, представление табулированных данных.</p> <p><u>Оценка различий:</u> проверка согласия, проверка Колмогорова-Смирнова, гипотеза о значении среднего для одной выборки, гипотеза о значениях средних двух выборок, гипотеза о двух долях.</p> <p><u>Методы исследования:</u> простой регрессионный и корреляционный анализ, множественный регрессионный анализ, итоговые замечания по анализу данных.</p> <p>IV ЭТАП. ПОДГОТОВКА ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНОГО ОТЧЕТА О ПРОВЕДЕННОМ ИССЛЕДОВАНИИ.</p> <p><u>Письменный отчет об исследовании:</u> критерии отчета, критерии качества написания отчета, форма отчета.</p> <p><u>Устный отчет об исследовании:</u> подготовка устного отчета, представление устного отчета, графическое представление результатов.</p>
Раздел 4. Маркетинговая этика	
14	Понятие маркетинговой этики, принципы, этические нормы. Взаимоотношения исследователя и участника исследований

Номер недели		Темы и содержание занятий
Раздел 5. Прикладные маркетинговые исследования		
8 час.	16,17,18	<p><i>Изучение нового товара.</i> Определение факторов успеха нового товара.</p> <p><i>Изучение цен.</i> Факторы чувствительности потребителей к цене. Изучение эластичности спроса к цене.</p> <p><i>Маркетинговые исследования рекламной деятельности.</i> Исследование рекламной эффективности средств массовой информации. Исследование эффективности рекламной кампании. Испытание рекламы, планируемой к выпуску.</p> <p><i>Изучение конкурентов и завоевание преимуществ в конкурентной борьбе.</i> Привлекательность отрасли и конкурентная борьба внутри нее. Выявление приоритетных конкурентов и определение силы их позиции. Исследование конкурентоспособности продуктов и эффективности маркетинговой деятельности. Исследование конкурентоспособности фирмы в целом.</p>

Практические занятия

Код занятия	Номер недели	Темы занятий
Раздел 1. Маркетинговая информация.		
Раздел 2. Маркетинговые исследования: базовые понятия		
Тз1	2	Тест по теме «Маркетинговая информация», «Маркетинговые исследования: базовые понятия»
Раздел 3. Характеристика этапов маркетингового исследования		
Кейс1	2,3	Кейс «Выявление последовательности этапов проведения маркетингового исследования»
Кейс 2	6	Кейс «Правила и принципы разработки анкеты»
Тз2	11	Тест по теме «Характеристика этапов маркетингового исследования»
Раздел 4. Маркетинговая этика		
Тз3	14	Тест по теме «Маркетинговая этика»
Раздел 5. Прикладные маркетинговые исследования		
Кейс 3	16	Кейс «Характеристика этапов разработки нового товара»
Кейс 4	18	Кейс «Оценка экономической эффективности рекламных мероприятий»

Лабораторные работы

Код занятия	Номер недели	Темы лабораторных работ
Раздел 3. Характеристика этапов маркетингового исследования		
ЛР1	3	Характеристика I этапа маркетингового исследования. Определение проблемы и целей маркетингового исследования.
ЛР2	8	Характеристика II этапа маркетингового исследования. Разработка плана маркетингового исследования.
ЛР3	12	Характеристика III этапа маркетингового исследования. Реализация плана исследований.
ЛР4	13	Характеристика IV этапа маркетингового исследования. Подготовка отчета о проведенном маркетинговом

Код занятия	Номер недели	Темы лабораторных работ
		исследования.

Курсовая работа

Код занятия	Трудоемкость, час.		Тема
	Аудиторные консультации		
КСР1	4		Заполнение и утверждение задания на курсовую работу
КСР2	2		<i>Подготовка разделов:</i> «Введение», «Содержание», «Теоретическая часть курсовой работы»
КСР3	2		
КСР4	2		
КСР5	14		<i>Подготовка раздела:</i> «Методология проведения маркетингового исследования»
КСР6	15		<i>Подготовка раздела:</i> «Разработка этапов маркетингового исследования, характеристика содержания данных этапов»
КСР7	16		<i>Подготовка разделов:</i> «Формирование отчета. Оформление полного варианта курсовой работы согласно СТО НТИ»
ИТОГО	18		

Самостоятельная работа студентов

Самостоятельная работа студента по учебной дисциплине «Маркетинговые исследования» регламентируется «Положением об организации самостоятельной работы студентов в НТИ НИЯУ МИФИ».

Структура времени самостоятельной работы студентов:

Подготовка к практическим и лабораторным работам

Выполнение курсовой работы

Подготовка к экзамену, защите курсовой работы

Перечень учебно-методического обеспечения.

Учебно-методическое обеспечение учебной работы студентов включает:

- 1) слайды для проведения лекций;
- 2) фонд оценочных средств:
 - комплект тестовых заданий;
 - задания для практических занятий;
 - контрольные вопросы для подготовки к сдаче экзамена;
- 3) учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов включает:
 - методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся НТИ НИЯУ МИФИ.
 - стандарт организации СТО НТИ-2-2014. Требования к оформлению текстовой документации;
 - методические рекомендации по выполнению курсовой работы.

5. ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Рекомендации для преподавателя по использованию информационно-образовательных технологий содержатся в «Положении об организационных формах и технологиях образовательного процесса в НТИ НИЯУ МИФИ».

При реализации программы дисциплины используются различные образовательные технологии. Аудиторные занятия проводятся в форме лекций, практических занятий, лабораторных работ, аудиторных консультаций по курсовой работе. Для контроля усвоения студентами разделов данной дисциплины применяются тестовые и кейсовые технологии.

Для повышения уровня знаний студентов в течение семестра организуются консультации, во время которых:

- проводится объяснение непонятных для студентов разделов теоретического курса;
- проводятся консультации по написанию курсовой работы, заданий по практическим работам и лабораторным работам и т.д.

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий, предполагающих активную обратную связь между преподавателем и студентами.

В процессе изучения дисциплины используются интерактивные формы обучения при проведении практических и лабораторных занятий.

6. СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ

Для оценки достижений студента используется рейтинговая система оценок:

№ п/п	Наименование	Аттестация	Максимальный балл	Планируемый результат обучения по учебной дисциплине
1	Раздел 1. Маркетинговая информация. Раздел 2. Маркетинговые исследования: базовые понятия	Тз1 Кейс 1	10 2	3.2
2	Раздел 3. Характеристика этапов маркетингового исследования	Кейс 2 Лр1 Лр 2 Лр 3 Лр 4 Тз2	2 6 6 6 4 10	В.1 У.3 З.1 В.2 У.1
3	Раздел 4. Маркетинговая этика	Тз 3	10	3.2
4	Раздел 5. Прикладные маркетинговые исследования	Кейс 3 Кейс 4	2 2	У.1, У.2
5	Экзамен	Тестовое задание	40	3.1 3.2

Курсовая работа

№ п/п	Наименование	Аттестация	Максимальное количество баллов	Планируемый результат обучения по учебной дисциплине
1	Заполнение и утверждение задания на курсовую работу	КСР1	5	У.1 У.2 У.3
2	<i>Подготовка разделов:</i> «Введение», «Содержание», «Теоретическая часть курсовой работы»	КСР2 КСР3	15	
3	<i>Подготовка раздела:</i> «Методология проведения маркетингового исследования»	КСР4 КСР5	20	
4	<i>Подготовка раздела:</i> «Разработка этапов маркетингового исследования, характеристика содержания данных этапов»	КСР6	30	
5	<i>Подготовка разделов:</i> «Формирование отчета. Оформление полного варианта курсовой работы согласно СТО НТИ»	КСР7	10	
6	Защита курсовой работы	Публичная защита курсовой работы студентом	20	В.1

Полученные баллы переводятся в 5-балльную систему по следующей шкале:

Оценка по 5 бальной шкале	Зачет	Сумма баллов по дисциплине	Оценка (ECTS)	Градация
5 (отлично)	Зачтено	90-100	A	Отлично
4 (хорошо)		85-89	B	Очень хорошо
		75-84	C	Хорошо
		70-74	D	Удовлетворительно
3 (удовлетворительно)		65-69	E	Посредственно
	60-64			
2 (неудовлетворительно)	Не зачтено	Ниже 60	F	Неудовлетворительно

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1 Основная литература

Беляевский И.К. Маркетинговое исследование. Информация, анализ, прогноз [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Беляевский И.К.— Электрон. текстовые данные.— М.: Финансы и статистика, 2014.— 320 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/18814>.— ЭБС «IPRbooks»

Коротков А.В. Маркетинговые исследования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Коротков А.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.— 304 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10519>.— ЭБС «IPRbooks»

Маркетинговые исследования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Сафронова Н.Б., Корнеева И.Е.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2012.— 296 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10939>.— ЭБС «IPRbooks»

7.2 Дополнительная литература

Цахаев Р.К. Маркетинг [Электронный ресурс]: учебник/ Цахаев Р.К., Муртузалиева Т.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2013.— 552 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14063>.— ЭБС «IPRbooks»

7.3 Методическое обеспечение

- 1 Грицова О.А. Вопросы для самоконтроля. – Новоуральск, НТИ НИЯУ МИФИ
- 2 Грицова О.А. Методические указания для выполнения курсовой работы. - Новоуральск, НТИ НИЯУ МИФИ
- 3 Грицова О.А. Пакет тестовых заданий. – Новоуральск, НТИ НИЯУ МИФИ
- 4 Грицова О.А. Пакет заданий для практических работ. – Новоуральск, НТИ НИЯУ МИФИ
- 5 Грицова О.А. Фонд оценочных средств. - Новоуральск, НТИ НИЯУ МИФИ

7.4 Информационное обеспечение

- 1 <http://nsti.ru>
- 2 научная библиотека e-librari
- 3 ЭБС «Лань»
- 4 ЭБС «IPRbooks»

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная дисциплина обеспечена учебно-методической документацией и материалами. Её содержание представлено в локальной сети учебного заведения и находится в режиме свободного доступа для студентов. Доступ студентов для самостоятельной подготовки осуществляется через компьютеры библиотеки и компьютерных классов НТИ НИЯУ МИФИ.

Материально-техническое обеспечение аудиторных занятий:

- 1) комплект электронных презентаций/слайдов,
- 2) аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер)

Дополнения и изменения к рабочей программе:
на 2018/2019 уч.год

В рабочую программу вносятся следующие изменения:
Изменена трудоемкость изучения дисциплины в соответствии с рабочим учебным планом
на 2018 год набора

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры
«23»_июня_2018г., протокол №4
Заведующий кафедрой _____ *Гриц* О.А. Грицова

на 2019/2020 уч.год

В рабочую программу вносятся следующие изменения:
нет изменений

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры
«01»_июля_2019г., протокол №4
Заведующий кафедрой _____ *Гриц* О.А. Грицова

на 2020/2021 уч.год

В рабочую программу вносятся следующие изменения:
нет изменений

«01»_июля_2020г., протокол №4
Заведующий кафедрой _____ *Гриц* О.А. Грицова

на 2021/2022 уч.год

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры «__» _____ 20__ г.
Заведующий кафедрой ЭиУ

Программа действительна

на 2017/2018 уч.год
Заведующий кафедрой _____ *Гриц* О.А. Грицова

на 2018/2019 уч.год
Заведующий кафедрой _____ *Гриц* О.А. Грицова

на 2019/2020 уч.год
Заведующий кафедрой _____ *Гриц* О.А. Грицова

на 2020/2021 уч.год
Заведующий кафедрой _____ *Гриц* О.А. Грицова

на 2021/2022 уч.год
Заведующий кафедрой _____ *Гриц* О.А. Грицова