

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Инженерный институт



**УТВЕРЖДАЮ**  
Проректор по образовательной деятельности КФУ  
\_\_\_\_\_ Турилова Е.А.  
"\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## **Программа дисциплины**

Основы маркетинга и менеджмента на предприятиях медико-технического профиля

Направление подготовки: 12.04.04 - Биотехнические системы и технологии

Профиль подготовки: Медицинская и клиническая техника

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2023

## Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
  - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
  - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и): доцент, к.н. (доцент) Нигматуллина Л.Г. (кафедра биомедицинской инженерии и искусственного интеллекта в биотехнических системах, Институт искусственного интеллекта, робототехники и системной инженерии), LGNigmatullina@kpfu.ru

### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-10	способность оценивать экономическую эффективность технологических процессов изготовления биомедицинской и экологической техники, а также биотехнических систем других направлений
УК-1	способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- \* управление, функции и принципы управления, миссия и философия организации (фирмы), цели и стратегии организации, макро и микро- окружение, внутренняя и внешняя среда;
- \* методы анализа среды, стратегический, инновационный менеджмент, конкурентный профиль организации;
- \* алгоритм процесса принятия управленческого решения;
- \* основные принципы маркетинговых исследований.

Должен уметь:

- \* проводить анализ внешней и внутренней среды организации и на его основании определить цели, миссию и стратегию организации;
- \* разрабатывать стратегический и оперативный план организации;
- \* применять основные принципы принятия управленческих решений и других функций управления.

Должен владеть:

Методами SWOT анализа, методом ранжирования, методом структурного анализа отрасли  
Методиками маркетинговых исследований.

Должен демонстрировать способность и готовность:

- проводить комплексные исследования конкурентного профиля организации;
- выявлять основные направления мотивации сотрудников
- оценивать качество управленческого решения, выявлять социально- психологические аспекты..

### 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.ДВ.05.02 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 12.04.04 "Биотехнические системы и технологии (Медицинская и клиническая техника)" и относится к дисциплинам по выбору части ОПОП ВО, формируемой участниками образовательных отношений.

Осваивается на 2 курсе в 3 семестре.

### 3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных(ые) единиц(ы) на 144 часа(ов).

Контактная работа - 42 часа(ов), в том числе лекции - 28 часа(ов), практические занятия - 14 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 66 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 36 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 3 семестре.

#### 4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

##### 4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Се-местр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)						Само-стоя-тельная ра-бота
			Лекции, всего	Лекции в эл. форме	Практи-ческие занятия, всего	Практи-ческие в эл. форме	Лабора-торные работы, всего	Лабора-торные в эл. форме	
1.	Тема 1. Природа управления и исторические тенденции его развития	3	22	0	0	0	0	0	24
2.	Тема 2. Общая теория управления	3	4	0	0	0	0	0	8
3.	Тема 3. Инфраструктура менеджмента	3	2	0	4	0	0	0	8
4.	Тема 4. Стратегические и тактические планы в системе менеджмента	3	0	0	2	0	0	0	8
5.	Тема 5. Факторы эффективности менеджмента	3	0	0	2	0	0	0	8
6.	Тема 6. Сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга	3	0	0	2	0	0	0	5
7.	Тема 7. Комплексное исследование товарного рынка	3	0	0	4	0	0	0	5
	Итого		28	0	14	0	0	0	66

##### 4.2 Содержание дисциплины (модуля)

###### Тема 1. Природа управления и исторические тенденции его развития

Экономика ? законы ведения домашнего хозяйства. На практике это понятие применяется к объектам различного уровня и масштаба: предприятие, отрасль, национальное хозяйство. Предметом исследования в экономике являются с одной стороны ? процессы производства, а с другой ? институциональные средства и механизмы, облегчающие осуществление этих процессов.

Производственные отношения в процессе труда непрерывно изменяются и нуждаются в управлении, т.е. являются объектом управления, а экономика как теория является аппаратом изучения и описания этого объекта в целях управления.

Задача управления обществом в системе его жизнеобеспечения чрезвычайно сложна в своей детализированной постановке, а тем более в реализации. Во все времена своего развития общество постоянно решает эту задачу. Чтобы ее сформулировать, необходимо установить: структуру системы управления, объект управления и его связи, средства воздействия на него в процессах управления. Для управления процессами в системе жизнеобеспечения общества им придаются определенные организационные формы.

###### Тема 2. Общая теория управления

Кибернетика как общая теория управления возникла в 1948 г., когда вышла в свет книга американского ученого Н.Винера ?Кибернетика, или управление и связь в животном мире и машине?. Н.Винер в своей книге первоначально определил кибернетику как науку об управлении и связи в животном и машине. Позднее, когда им были написаны книги ?Кибернетика и общество?, ?Творец и робот?, это определение было распространено на управление в любых системах, в том числе в экономических, предпринимательских.

Открытие кибернетикой сходства и общности принципов, которым подчиняются системы взаимосвязанных действий, показало существование структурной аналогии процессов, протекающих в различных областях действительности ? в технике, биологии, экономике (предпринимательстве) и т.п. В основе кибернетического подхода лежит идея возможности развить общий подход к рассмотрению процессов управления в системах различной природы. Достоинство этой идеи заключается в том, что оказалось возможным кроме общих рассуждений методологического характера предложить также эффективный аппарат для количественного описания процессов, для решения сложных задач управления, основанных на методах прикладной математики

###### Тема 3. Инфраструктура менеджмента

Инфраструктура (от лат. *infra* - ниже, под и *structura* - строение, расположение) ? комплекс взаимосвязанных, обслуживающих структур, составляющих и/или обеспечивающих основу для решения проблемы (задачи).

Система менеджмента ? это целостный комплекс взаимосвязанных и регулярно выполняемых действий, позволяющий результативно управлять компанией и осуществлять долгосрочный предпринимательский успех с максимальной прибылью для конкретного бизнеса за счёт обеспечения конкурентоспособности продукции и коммерческого предприятия в целом.

Инфраструктура менеджмента (структура системы менеджмента) ? это совокупность научных подходов, принципов и методов, а также целевой, обеспечивающей, управляемой и управляющей подсистем.

Менеджмент как деятельность реализуется в организациях, которые состоят из людей. С этой точки зрения очевидно, что менеджмент представляет собой социальное явление. И, действительно, управление в социальных системах имеет целью координацию деятельности разных людей (что особенно важно в условиях разделения труда). А, следовательно, менеджмент тесно связан с социальными процессами и явлениями.

Анализ корпоративной стратегии отношений с обществом должен охватывать три основных направления: анализ целей, анализ ограничений, анализ внешнего силового поля, в котором действует фирма. Подход к выбору предпочтительных целей должен учитывать основные группы, действующие в ?поле? фирмы и их интересы: общество в целом, местная община, держатели акций, кредиторы, потребители, менеджеры, работники наемного труда. Интересы групп, действующих в ?поле сил? фирмы, могут быть и противоположными, и совпадающими, и нейтральными, поэтому необходим анализ возможных коалиций и выбор предпочтительной стратегии.

#### **Тема 4. Стратегические и тактические планы в системе менеджмента**

Планирование ? одна из функций менеджмента. В ходе планирования разрабатываются планы. План ? это намеченная на определенный период работа с указанием ее целей, содержания, объема, методов, последовательности, сроков выполнения; замысел, предусматривающий ход, развитие чего-либо.

Планирование можно классифицировать по нескольким критериям:

? по степени охвата (общее и частичное);

? по содержанию в аспекте предпринимательской деятельности (стратегическое ? поиск новых возможностей и продуктов, тактическое ? предпосылки для известных возможностей и продуктов, оперативное ? реализация данной возможности);

? по предмету (объекту) планирования (целевое, средств, потенциала, оборудования, материалов, финансов, информации, действий);

#### **Тема 5. Факторы эффективности менеджмента**

Успех стиля управления можно оценивать по воздействию на прибыль и издержки. При оценке надо также использовать критерии, относящиеся к задачам:

? по разработке продукции;

? организации;

? управлению персоналом (продолжительность отсутствия, удовлетворенность работой, готовность к перемене работы, чувство собственного достоинства, творческие качества, инициативность, готовность к учебе).

Наконец, применение стилей управления имеет определенные ограничения (правовые, этические, ценности предпринимательства).

Эффективность стилей управления нельзя оценивать вне конкретных ситуаций. При этом следует учитывать:

? личные качества (представления о ценностях, самосознание, основная позиция, отношение к риску, роль личных мотивов, авторитет, производственный и творческий потенциал, уровень образования);

? зависимость от предстоящих задач (содержат ли они творческие или новаторские элементы, степень сформулированности, наличие опыта их решения, решаются ли они планомерно или как внезапно возникающие, должны ли выполняться индивидуально или в группе, давление сроков);

? организационные условия (степень жесткости оргструктуры, централизованное и децентрализованное решение задач, количество инстанций принятия решения, четкость путей информации и связи, степень контроля);

? условия окружающей среды (степень стабильности, условия материального обеспечения, социальная безопасность, господствующие общественные ценности и структуры).

#### **Тема 6. Сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга**

Исходной идеей, лежащей в основе маркетинга, является идея удовлетворения человеческих нужд и потребностей (физические нужды и потребности в пище, одежде, тепле, безопасности, социальные нужды и потребности, потребность в знаниях и самовыражении и т.п.). Потребности людей безграничны, а вот ресурсы для их удовлетворения ограничены. Так что человек будет выбирать те товары, которые доставляют ему наибольшее удовлетворение в рамках его возможностей.

Спрос ? это потребность, подкрепленная покупательской способностью. Нетрудно перечислить спрос конкретного общества в конкретный момент времени. Однако спрос ? показатель недостаточно надежный, так как он меняется. На смену выбора влияют и изменения цен, и уровень доходов. Человек выбирает товар, совокупность свойств которого обеспечивает ему наибольшее удовлетворение за данную цену, с учетом своих специфических потребностей и ресурсов.

#### **Тема 7. Комплексное исследование товарного рынка**

Маркетинговые исследования ? систематическое определение круга данных, необходимых в связи со стоящей перед предприятием маркетинговой ситуацией, их сбор, анализ и отчет о результатах. Предприятие проводит маркетинговые исследования или собственными силами ? отделом маркетинга, или специализированными организациями. Наиболее типичными задачами исследователей маркетинга являются: изучение характеристик рынка, замеры потенциальных возможностей рынка, анализ распределения долей рынка между фирмами, анализ сбыта, изучение тенденций деловой активности, изучение товаров конкурентов, краткосрочное прогнозирование, изучение реакции на новый товар и его объем, долгосрочное прогнозирование, изучение политики цен.

#### **5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 6 апреля 2021 года №245)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-99бин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

Основы маркетинга - <http://www.aup.ru/books/m98/5.htm>

Основы менеджмента - <http://www.aup.ru/books/m98/2.htm>

#### **6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)**

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

- соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю);
- критерии оценивания сформированности компетенций;
- механизм формирования оценки по дисциплине (модулю);
- описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;
- критерии оценивания для каждого оценочного средства;
- содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся, демонстрируемым результатам, задания различных типов.

Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модулю).

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

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;

- в печатном виде - в Научной библиотеке им. Н.И. Лобачевского. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС 3++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки КФУ.

### 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Библиотека менеджмента - <http://www.inventech.ru/lib/management>

Менеджмент в здравоохранении - <http://www.it-med.ru/library/m/management.htm>

Особенности менеджмента в медицинских клиниках -

[http://www.ingenio-med.ru/publ/menedzhment/biznesprocessy/osobennosti\\_menedzhmenta\\_v\\_meditsinskikh\\_klinikakh/8-1-0-12](http://www.ingenio-med.ru/publ/menedzhment/biznesprocessy/osobennosti_menedzhmenta_v_meditsinskikh_klinikakh/8-1-0-12)

Учебник - [http://www.aup.ru/books/m151/1\\_1.htm](http://www.aup.ru/books/m151/1_1.htm)

75 ответов на билеты - <http://works.tarefer.ru/55/100366/index.html>

### 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	<p>Запись лекций рекомендуется вести по возможности собственными формулировками. Желательно запись осуществлять на одной странице, а следующую оставлять для проработки учебного материала самостоятельно в домашних условиях. Конспект лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Принципиальные места, определения, формулы следует сопровождать замечаниями: 'важно', 'особо важно', 'хорошо запомнить' и т.п. Целесообразно разработать собственную 'маркографию' (значки, символы), сокращения слов. Не лишним будет и изучение основ стенографии. Работая над конспектом лекций, всегда используя не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть знаниями.</p> <p>Таким образом, в основе формирования индивидуальной техники быстрого конспектирования лежат определенные принципы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Конспект - это не точная запись текста лекции, а запись смысла, сути учебной информации.</li> <li>2. Конспект - это записка самому себе, а не произвольному читателю, поэтому записи в нем могут быть понятны только автору.</li> <li>3. Конспект пишется для последующего чтения и это значит, что формы записи следует делать такими, чтобы их можно было легко и быстро прочитать спустя некоторое время.</li> <li>4. Конспект должен облегчать понимание и запоминание учебной информации.</li> </ol> <p>В целях увеличения скорости конспектирования лекции целесообразно использовать следующие приемы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сокращение записи слов, словосочетаний и терминов;</li> <li>- ускоренное конспектирование фраз;</li> <li>- применение для составления конспекта цветных карандашей, ручек, фломастеров и т.п.</li> </ul>
практические занятия	<p>Организует свою деятельность в соответствии с методическим руководством по выполнению практических работ; подготавливает и оформляет материалы практических работ в соответствии с требованиями; Критерии оценки: - соответствие содержания теме; - правильная структурированность информации; - наличие логической связи изложенной информации; - эстетичность оформления, его соответствие требованиям; - работа представлена в срок.</p>

Вид работ	Методические рекомендации
самостоятельная работа	Для овладения знаниями необходимо чтение текста лекции, учебника, дополнительной литературы, конспектирование текста, работа со справочниками, учебно-исследовательская работа, компьютерной техники и Интернета. Самостоятельное выполнение заданий. Выполнение чертежей Деятельность студента: - изучает материалы темы, выделяя главное и второстепенное; - устанавливает логическую связь между элементами темы; - представляет характеристику элементов в краткой форме; - выбирает опорные сигналы для акцентирования главной информации и отображает в структуре работы; - оформляет работу и предоставляет к установленному сроку. ежей, схем.
экзамен	При подготовке к зачету следует начать готовиться заблаговременно, не откладывая все на последний день. Осторожно относитесь к информации, найденной в интернете, однако и не пренебрегайте ей. После теоретических основ и актуальности предмета следует сделать акцент на изучении и запоминании проблематики дисциплины - ее основных спорных и дискуссионных вопросов. Как правило, преподаватель, принимающий зачет, желает услышать то, что он говорил на лекциях. Отвечая в соответствии с тем материалом, что давался на лекции, вы покажете, что внимательно слушали преподавателя.

#### 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

#### 11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ.

Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья).

Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.

Мультимедийная аудитория.

#### 12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;



- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 12.04.04 "Биотехнические системы и технологии" и магистерской программе "Медицинская и клиническая техника".

*Приложение 2  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
Б1.В.ДВ.05.02 Основы маркетинга и менеджмента на  
предприятиях медико-технического профиля*

### **Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

Направление подготовки: 12.04.04 - Биотехнические системы и технологии

Профиль подготовки: Медицинская и клиническая техника

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2023

#### **Основная литература:**

1. Теория антикризисного менеджмента: Учебник / А.Н.Ряховская - Москва : Магистр, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 624 с. (Магистратура) ISBN 978-5-9776-0352-2. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/504884> (дата обращения: 19.06.2019). - Режим доступа: по подписке.
2. Современные технологии менеджмента: Учебник / В.И.Королев, В.В.Уваров, А.Д.Заикин; Под ред. проф. В.И. Королева; Всероссийская академия внешней торговли. - Москва : Магистр: НИЦ Инфра-М, 2012. - 640 с. ISBN 978-5-9776-0218-1. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/258352> (дата обращения: 19.06.2019). - Режим доступа: по подписке.

#### **Дополнительная литература:**

1. Маркетинг для магистров: Учебник / Под общ. ред. И.М.Синяевой - Москва : Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 368 с. ISBN 978-5-9558-0419-4. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/501125> (дата обращения: 19.06.2019). - Режим доступа: по подписке.
2. Грушенко, В. И. Менеджмент. Восприятие сущности менеджмента в условиях стратегических изменений: Учебное пособие / В.И. Грушенко. - Москва : ИНФРА-М, 2011. - 288 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-16-004559-7. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/211014> (дата обращения: 19.06.2019). - Режим доступа: по подписке.
3. Маркетинг: Учебник / Под ред. В.П. Третьяка. - Москва : Магистр: НИЦ Инфра-М, 2012. - 368 с. (Бакалавриат). ISBN 978-5-9776-0238-9. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/319701> (дата обращения: 19.06.2019). - Режим доступа: по подписке.

*Приложение 3  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
Б1.В.ДВ.05.02 Основы маркетинга и менеджмента на  
предприятиях медико-технического профиля*

**Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Направление подготовки: 12.04.04 - Биотехнические системы и технологии

Профиль подготовки: Медицинская и клиническая техника

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2023

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная или Windows XP (Volume License)

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365 или Microsoft Office Professional plus 2010

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC

Kaspersky Endpoint Security для Windows

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.