

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА  
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ  
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

---

**ИНСТИТУТ ОТРАСЛЕВОГО МЕНЕДЖМЕНТА**

**Факультет рыночных технологий**

**Кафедра маркетинга и рекламы**

УТВЕРЖДЕНА

решением кафедры маркетинга  
и рекламы

Протокол от «11» июня 2019 г.

№ 8

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.ДВ.06.02 Безопасность информации в цифровой среде**

---

направление подготовки

38.04.02 – Менеджмент

Направленность (профиль) "Цифровая трансформация в бизнесе"

Квалификация

Магистр

Форма обучения

Очная

Год набора - 2020

Москва, 2019 г.

**Автор-составитель:**

Старший преподаватель А.В. Иванов

И.о. заведующего кафедры маркетинга и рекламы, к.э.н., доцент Ю.В. Сяглова

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
2. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся и место дисциплины в структуре образовательной программы
3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий и структура дисциплины
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины
6. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине
7. Материально-техническая база, информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

1.1. Дисциплина Б1.В.ДВ.06.02 «Безопасность информации в цифровой среде» обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПК-5	Владением методами экономического и стратегического анализа поведения экономических агентов и рынков в глобальной среде	ПК-5.2	Способность проведения анализа поведения экономических агентов и рынков в глобальной среде для формирования вектора стратегического развития бизнеса
ПК-9	способностью проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой	ПК-9.3	Способность составлять программу исследования

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

ОТФ/ТФ (при наличии профстандарта)	Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
ПС-08.035  С/02.8 Планирование и контроль маркетинговой деятельности организации	ПК-5.2, ПК-9.3	на уровне знаний: основные нормативно-правовые акты в области информационной безопасности, правовые особенности обеспечения безопасности конфиденциальной информации в цифровой бизнес среде.
		на уровне умений: выделяет основные виды сетевых и компьютерных угроз в цифровой среде бизнеса.
		на уровне навыков: использования цифровой подписи.

**2. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся и место дисциплины в структуре образовательной программы**

**Объем дисциплины**

Вид учебных занятий и самостоятельная работа	Объем дисциплины, час.	
	Всего	Семестр
		3
Очная форма обучения		
Контактная работа обучающихся с	26	26

<b>преподавателем, в том числе:</b>			
лекционного типа (Л)		<b>6</b>	<b>6</b>
лабораторные работы (практикумы) (ЛР)			
практического (семинарского) типа (ПЗ)		<b>20</b>	<b>20</b>
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СР)</b>		<b>82</b>	<b>82</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>форма</b>	<b>зачет</b>	<b>зачет</b>
	<b>час.</b>		
<b>Общая трудоемкость (час. / з.е.)</b>		<b>108/3</b>	<b>108/3</b>

### Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина Б1.В.ДВ.06.02 «Безопасность информации в цифровой среде» осваивается в 3 семестре по очной форме, общая трудоемкость – 3 зачетные единицы.

Дисциплина реализуется после изучения дисциплин «Современный менеджмент», «Методы исследований в менеджменте».

Форма промежуточной аттестации – зачет.

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

#### Очная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов	Объем дисциплины, час.					Форма текущего контроля успеваемости*, промежуточной аттестации**
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий			Р	
			Л	ЛР	ПЗ		
1	Введение в информационную безопасность	19	1		4	14	О
2	Правовое обеспечение информационной безопасности	18	1		4	13	Д
3	Организационное обеспечение информационной безопасности	19	1		4	14	О
4	Технические средства и методы защиты информации	17	1		2	14	О
5	Программно-аппаратные средства и методы обеспечения информационной безопасности	18	1		4	13	Д
6	Криптографические методы защиты информации	17	1		2	14	Д
Промежуточная аттестация							зачет
Всего		108	6		20	82	

Примечание:

\* – формы текущего контроля успеваемости: диспут (Д), опрос (О).

### Содержание

**Тема 1. Введение в информационную безопасность**

Информационная безопасность. Основные понятия. Модели информационной безопасности. Виды защищаемой информации.

**Тема 2. Правовое обеспечение информационной безопасности**

Основные нормативно-правовые акты в области информационной безопасности. Правовые особенности обеспечения безопасности конфиденциальной информации и государственной тайны.

**Тема 3. Организационное обеспечение информационной безопасности**

Основные стандарты в области обеспечения информационной безопасности. Политика безопасности. Экономическая безопасность предприятия.

**Тема 4. Технические средства и методы защиты информации**

Инженерная защита объектов. Защита информации от утечки по техническим каналам.

**Тема 5. Программно-аппаратные средства и методы обеспечения информационной безопасности**

Основные виды сетевых и компьютерных угроз. Средства и методы защиты от сетевых компьютерных угроз.

**Тема 6. Криптографические методы защиты информации**

Симметричные и ассиметричные системы шифрования. Цифровые подписи (Электронные подписи). Инфраструктура открытых ключей. Криптографические протоколы.

**4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине****4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации.****4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.ДВ.06.02 «Безопасность информации в цифровой среде» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:**

- при проведении занятий лекционного типа:

при чтении лекций используется объяснительно-иллюстративный метод с элементами проблемного изложения учебной информации (монологической, диалогической или эвристической);

- при проведении занятий семинарского типа:

опрос, диспут;

- при контроле результатов самостоятельной работы студентов:

вопросы для опроса.

4.1.2. Зачет проводится с применением следующих методов (средств): зачет в виде устного ответа на вопросы с разбором типовых ситуаций.

**4.2. Материалы текущего контроля успеваемости.****Примеры вопросов для опроса**

1. Основные стандарты в области обеспечения информационной безопасности.
2. Политика безопасности.
3. Экономическая безопасность предприятия.

### Примерные темы диспутов

1. Криптографические протоколы.
2. Криптографические хеш-функции.
3. Электронная подпись.
4. Организационное обеспечение информационной безопасности.
5. Служба безопасности организации.

#### 4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации.

##### 4.3.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПК-5	Владением методами экономического и стратегического анализа поведения экономических агентов и рынков в глобальной среде	ПК-5.2	Способность проведения анализа поведения экономических агентов и рынков в глобальной среде для формирования вектора стратегического развития бизнеса
ПК-9	способностью проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой	ПК-9.3	Способность составлять программу исследования

##### 4.3.2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования.

Этап освоения компетенции	Показатель оценивания	Критерий оценивания
ПК-5.2	Знать основные понятия, цели, принципы организации цифровых бизнес-платформ и финансовых и инструментов, использующихся на них в целях совершения сделок. Знать основные понятия и сущность процедур правового регулирования ритейл сферы с учетом цифровой среды бизнеса. Знать основные понятия об сущности и оценке эффективности пространств и платформ в цифровой бизнес-среде, метрики результативности цифрового бизнеса на уровне отдельных видов коммерческой деятельности.	Применил основные цифровые финансовые технологии для повышения результативности внутренних бизнес-процессов, а также взаимодействия с целевыми потребителями компаний отраслей. Применил основные элементы правовых аспектов правового регулирования с учетом цифровой среды бизнеса. Применил и корректировал значения основных метрик результативности цифрового бизнеса на уровне отдельных видов коммерческой деятельности.

Этап освоения компетенции	Показатель оценивания	Критерий оценивания
ПК-9.3	Знание современных технологий описания и предоставления результатов исследования; осведомленность об общих требованиях к выполнению выпускных квалификационных работ; владеет навыками составления программы исследований	Освоены современные технологии описания и предоставления результатов исследования; сформированы знания общих требований к выполнению выпускных квалификационных работ; сформированы навыки составления программы исследований

**4.3.3 Типовые контрольные задания или иные материалы (типовые оценочные материалы), необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **Вопросы к зачету по дисциплине**

Изложите теоретические основы по данной теме и обоснуйте (продемонстрируйте на конкретном примере и аргументируйте) свое отношение к данной теме:

1. Цели государства в области обеспечения информационной безопасности.
2. Основные нормативные акты РФ, связанные с правовой защитой информации.
3. Виды компьютерных преступлений.
4. Способы и механизмы совершения информационных компьютерных преступлений.
5. Основные параметры и черты информационной компьютерной преступности в России.
6. Компьютерный вирус. Основные виды компьютерных вирусов.
7. Методы защиты от компьютерных вирусов.
8. Типы антивирусных программ.
9. Защиты от несанкционированного доступа. Идентификация и аутентификация пользователя.
10. Основные угрозы компьютерной безопасности при работе в сети Интернет.
11. Виды защищаемой информации.
12. Государственная тайна как особый вид защищаемой информации.
13. Конфиденциальная информация.
14. Система защиты государственной тайны.
15. Правовой режим защиты государственной тайны.
16. Защита интеллектуальной собственности средствами патентного и авторского права.
17. Международное законодательство в области защиты информации.
18. Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности в информационных сетях.
19. Симметричные шифры.
20. Ассиметричные шифры.

Шкала оценивания.

Оценка	Требования к знаниям
«зачтено»	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе,



	последовательно, четко и логически стройно его излагает его на экзамене, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение.
«не зачтено»	Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

#### **4.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Студент должен выполнить все задания и мероприятия, предусмотренные программой дисциплины (по формам текущего контроля). В случае наличия учебной задолженности студент отрабатывает пропущенные занятия в соответствии с требованиями. Оценка студента носит комплексный характер и определяется:

- ответом на зачете;
- учебными достижениями в семестровый период.

Зачет проводится в устной форме: устные ответы на вопросы билета. В билете 1 теоретический вопрос и вопрос по типовой ситуации.

Процедура проведения зачета.

Обучающийся для сдачи зачета предъявляет экзаменатору свою зачетную книжку, получает чистые маркированные листы бумаги для подготовки к ответу.

Время подготовки ответа: 30-45 минут.

По истечении 45 минут каждый обучающийся устно отвечает экзаменатору и сдает свои маркированные листы бумаги.

По окончании ответа экзаменатор может задавать обучающемуся дополнительные и уточняющие вопросы в пределах учебного материала, вынесенного на зачет.

Результат по сдаче зачета объявляется студентам после ответа, вносится в аттестационную ведомость и в зачетную книжку. Оценка «не зачтено» проставляется только в ведомости.

#### **5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Преподаватель информирует обучающихся о применяемой системе текущего контроля успеваемости на первом занятии, а также доводит до обучающихся информацию о результатах текущего контроля успеваемости во время аудиторных занятий и консультаций.

С целью обеспечения успешного обучения студент должен готовиться к лекции, т.к. она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

Подготовка к лекции заключается в следующем:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора);
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей профессиональной подготовке;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции.

Подготовка к практическим занятиям:

- внимательно прочитайте материал лекций, относящихся к данному семинарскому занятию, ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям;
- выпишите основные термины;
- ответьте на контрольные вопросы по семинарским занятиям, готовьтесь дать развернутый ответ на каждый из вопросов;
- уясните, какие учебные элементы остались для вас неясными и постарайтесь получить на них ответ заранее (до семинарского занятия) во время текущих консультаций преподавателя;
- готовиться можно индивидуально, парами или в составе малой группы, последние являются эффективными формами работы;
- рабочая программа дисциплины в части целей, перечню знаний, умений, терминов и учебных вопросов может быть использована вами в качестве ориентира в организации обучения.

Подготовка к зачету. К зачету необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить дисциплину в период зачётно-экзаменационной сессии, как правило, показывают не слишком удовлетворительные результаты. В самом начале изучения учебной дисциплины познакомьтесь со следующей учебно-методической документацией:

- программой дисциплины;
- перечнем знаний и умений, которыми студент должен владеть;
- тематическими планами семинарских занятий;
- контрольными мероприятиями;
- учебником, учебными пособиями по дисциплине, а также электронными ресурсами;
- перечнем вопросов к зачету.

После этого у вас должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине. Систематическое выполнение учебной работы на практических занятиях позволит успешно освоить дисциплину и создать хорошую базу для сдачи зачета.

## **6. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

### **6.1. Основная литература.**

1. Артемов А.В. Информационная безопасность. Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИБ). 2014. <http://www.iprbookshop.ru/33430>
2. Милославская Н.Г. Управление рисками информационной безопасности. Горячая линия – Телеком, 2012. <http://www.iprbookshop.ru/12060>

3. Шаньгин В.Ф. Информационная безопасность и защита информации, ДМК Пресс, 2014. <http://www.iprbookshop.ru/29257>

#### 6.2. Дополнительная литература.

1. Белов Е.Б. Основы информационной безопасности. Горячая линия-Телеком, 2011. <http://www.iprbookshop.ru/12014.html>
2. Мао В. Современная криптография: теория и практика. Пер. с англ. – М.: Вильямс, 2005. –768 с.

#### 6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.

1. Ховард М., Лебланк Д., Виега Д. 19 смертных грехов, угрожающих безопасности программ. – М.: ДМК-пресс, 2006. – 288 с.: ил.

#### 6.4. Нормативные правовые документы.

Не используются.

#### 6.5. Интернет-ресурсы.

1. [www.bettermanagement.com](http://www.bettermanagement.com) – сайт для специалистов в области управления
2. [www.dis.ru/market](http://www.dis.ru/market) - сайт журнала «Маркетинг в России и за рубежом»
3. [www.esomar.org](http://www.esomar.org) – сайт Международного общества ESOMAR
4. [www.gfk.ru](http://www.gfk.ru) – сайт российского отделения исследовательской компании GfK-Rus
5. [www.marketingandresearch.ru](http://www.marketingandresearch.ru) – сайт журнала «Маркетинг и маркетинговые исследования»
6. [www.marketingpower.com](http://www.marketingpower.com) –сайт Американской маркетинговой ассоциации
7. [www.marketologi.ru](http://www.marketologi.ru) – сайт Гильдии маркетологов
8. [www.ram.ru](http://www.ram.ru) – сайт Российской Ассоциации маркетинга

#### 6.6. Иные источники.

- Маркетинг.
- Маркетинг и маркетинговые исследования.
- Маркетолог.
- Методы менеджмента качества.
- Модный магазин: от эскиза до прилавка.
- Новости маркетинга.
- Практический маркетинг.
- Сертификация с приложением «Менеджмент: горизонты ИСО».
- Стандарты и качество+BUSINESS EXCELLENCE/Деловое совершенство. Комплект.
- Точка продаж.

### **7. Материально-техническая база, информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Академия проводит постоянную работу по созданию и системному улучшению условий получения образования людьми с ограниченными возможностями здоровья. В настоящее время здания и территории Академии оснащены лифтами для перевозки инвалидов в колясках, порядка 80% аудиторий и компьютерных классов имеют двери, соответствующие требованиям нормативов, оборудованы пандусы при входе в здания, а также внутри учебных корпусов и общежития, имеются специальные туалеты.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории организации, так и вне ее.

Академия обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Организован доступ к следующим электронным ресурсам:

[Bloomberg](#)

[EBSCO Publishing](#)

[eLIBRARY.RU](#)

[Emerging Markets Information Service](#)

[Google Scholar \(Google Академия\)](#)

[IMF eLibrary -](#)

[JSTOR](#)

[New Palgrave Dictionary of Economics – Электронный словарь.](#)

[OECD iLibrary](#)

[Oxford Handbooks Online](#)

[Polpred.com Обзор СМИ](#)

[Science Direct - Журналы издательства Elsevier по экономике и эконометрике, бизнесу и финансам, социальным наукам и психологии, математике и информатике;](#)

[SCOPUS](#)

[Web of Science](#)

[Wiley Online Library](#)

[World Bank Elibrary](#)

[Архивы научных журналов NEICON](#)

[Интернет-сервис «Антиплагиат»](#)

[Система Профессионального Анализа Рынков и Компаний «СПАРК»](#)

[ЭБС Издательства "Лань"](#)

[ЭБС Юрайт](#)

[Электронная библиотека Издательского дома «Гребенников»](#)