



ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ИНСТИТУТ ИСТОРИИ И ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ

Утверждено:  
на заседании кафедры  
протокол № 7 от «18» февраля 2022 г.  
Зав. кафедрой  /Исмагилова А.С.

Согласовано:  
Председатель УМК института  
 /Гильмутдинова Р.А.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Дисциплина Информационно-аналитические системы безопасности


Часть, формируемая участниками образовательных отношений

**программа магистратуры**

Направление подготовки  
10.04.01 Информационная безопасность

Направленность (профиль) подготовки  
Информационная безопасность цифровых технологий

Квалификация  
Магистр

Разработчик (составитель) старший преподаватель, к.ф.-м.н.	 / Коробчинская В.А.
---	--

Для приема: 2022

Уфа 2022 г.

Составитель / составители: Коробчинская Валерия Александровна

Рабочая программа дисциплины *утверждена* на заседании кафедры протокол от «18» февраля 2022 г. № 7

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / Исмагилова А.С./

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / Исмагилова А.С./

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / Исмагилова А.С./

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / Исмагилова А.С./

## Список документов и материалов

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций 4
2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 5
3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся) 5
4. Фонд оценочных средств по дисциплине 6
  - 4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине. 6
  - 4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине. 8
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины 17
  - 5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины 17
  - 5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы 18
6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине 18

# 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

По итогам освоения дисциплины обучающийся должен достичь следующих результатов обучения:

Категория (группа) компетенций (при наличии ОПК)	Формируемая компетенция (с указанием кода)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИУК 3.1. Знает: способы подбора эффективной команды; основные условия эффективной командной работы; стратегии и принципы командной работы; основы психологии личности, среды, группы, коллектива.	Знать способы подбора эффективной команды; основные условия эффективной командной работы; стратегии и принципы командной работы; основы психологии личности, среды, группы, коллектива.
		ИУК 3.2. Умеет: вырабатывать командную стратегию; применять принципы и методы организации командной деятельности.	Уметь вырабатывать командную стратегию; применять принципы и методы организации командной деятельности.
		ИУК 3.3. Владеет: навыками социального взаимодействия и реализации своей роли в команде; создания команды для выполнения практических задач; участия в разработке стратегии командной работы.	Владеть навыками социального взаимодействия и реализации своей роли в команде; создания команды для выполнения практических задач; участия в разработке стратегии командной работы.
	ПК-1 Способен проводить предпроектное обследование служебной деятельности и информационных потребностей автоматизируемых подразделений	ПК-1.1 Знает методы проведения предпроектного обследования служебной деятельности и информационных потребностей автоматизируемых подразделений.	Знать методы проведения предпроектного обследования служебной деятельности и информационных потребностей автоматизируемых подразделений.
		ПК-1.2 Знает методы проведения предпроектного обследования информационных потребностей автоматизируемых подразделений.	Знать методы проведения предпроектного обследования информационных потребностей автоматизируемых подразделений.
		ПК-1.3 Умеет применять основные методы проведения предпроектного обследования служебной деятельности и информационных потребностей автоматизируемых подразделений.	Уметь применять основные методы проведения предпроектного обследования служебной деятельности и информационных потребностей

			автоматизируемых подразделений.
		ПК-1.4 Умеет применять основные методы проведения предпроектного обследования информационных потребностей автоматизируемых подразделений.	Уметь применять основные методы проведения предпроектного обследования информационных потребностей автоматизируемых подразделений.
		ПК-1.5. Владеет навыками проведения предпроектного обследования служебной деятельности и информационных потребностей автоматизируемых подразделений.	Владеть навыками проведения предпроектного обследования служебной деятельности и информационных потребностей автоматизируемых подразделений.
		ПК-1.6 Владеет навыками проведения предпроектного обследования информационных потребностей автоматизируемых подразделений.	Владеть навыками проведения предпроектного обследования информационных потребностей автоматизируемых подразделений.

## 2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информационно-аналитические системы безопасности» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений (Б1.В.03).

Дисциплина изучается на 2 курсе магистратуры в 3 семестре.

Целью изучения дисциплины является формирование у обучающихся знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций и обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

## 3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)

Содержание рабочей программы представлено в Приложении № 1.

#### 4. Фонд оценочных средств по дисциплине

##### 4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.

**УК-3.** Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		2 («Не удовлетворительно»)	3 («Удовлетворительно»)	4 («Хорошо»)	5 («Отлично»)
ИУК 3.1. Знает: способы подбора эффективной команды; основные условия эффективной командной работы; стратегии и принципы командной работы; основы психологии личности, среды, группы, коллектива.	Знать способы подбора эффективной команды; основные условия эффективной командной работы; стратегии и принципы командной работы; основы психологии личности, среды, группы, коллектива.	Не знает: способы подбора эффективной команды; основные условия эффективной командной работы; стратегии и принципы командной работы; основы психологии личности, среды, группы, коллектива.	Знает: способы подбора эффективной команды; некоторые условия эффективной командной работы.	Знает: некоторые способы подбора эффективной команды; основы психологии личности, среды, группы, коллектива.	Знает: способы подбора эффективной команды; основные условия эффективной командной работы; стратегии и принципы командной работы; основы психологии личности, среды, группы, коллектива.
ИУК 3.2. Умеет: вырабатывать командную стратегию; применять принципы и методы организации командной деятельности.	Уметь вырабатывать командную стратегию; применять принципы и методы организации командной деятельности.	Не умеет: вырабатывать командную стратегию; применять принципы и методы организации командной деятельности.	Умеет: вырабатывать командную стратегию.	Умеет: вырабатывать командную стратегию; применять принципы командной деятельности.	Умеет: вырабатывать командную стратегию; применять принципы и методы организации командной деятельности.
ИУК 3.3. Владеет: навыками социального взаимодействия и реализации своей роли в команде; создания команды для выполнения практических	Владеть навыками социального взаимодействия и реализации своей роли в команде; создания команды для выполнения практических задач; участия в разработке	Не владеет: навыками социального взаимодействия и реализации своей роли в команде; создания команды для выполнения практических задач; участия	Владеет: навыками социального взаимодействия и реализации своей роли в команде.	Владеет: навыками социального взаимодействия и реализации своей роли в команде; создания команды для выполнения практических	Владеет: навыками социального взаимодействия и реализации своей роли в команде; создания команды для выполнения практических

задач; участия в разработке стратегии командной работы.	стратегии командной работы.	в разработке стратегии командной работы.		задач.	задач; участия в разработке стратегии командной работы.
---	-----------------------------	--	--	--------	---

**ПК-1** Способен проводить предпроектное обследование служебной деятельности и информационных потребностей автоматизируемых подразделений

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		2 («Не удовлетворительно»)	3 («Удовлетворительно»)	4 («Хорошо»)	5 («Отлично»)
ПК-1.1 Знает методы проведения предпроектного обследования служебной деятельности и информационных потребностей автоматизируемых подразделений.	Знать методы проведения предпроектного обследования служебной деятельности и информационных потребностей автоматизируемых подразделений.	Не знает методы проведения предпроектного обследования служебной деятельности и информационных потребностей автоматизируемых подразделений.	Знает некоторые методы проведения предпроектного обследования служебной деятельности и информационных потребностей автоматизируемых подразделений.	Знает, но испытывает сложности в освоении методов проведения предпроектного обследования служебной деятельности и информационных потребностей автоматизируемых подразделений.	Знает методы проведения предпроектного обследования служебной деятельности и информационных потребностей автоматизируемых подразделений.
ПК-1.2 Знает методы проведения предпроектного обследования информационных потребностей автоматизируемых подразделений.	Знать методы проведения предпроектного обследования информационных потребностей автоматизируемых подразделений.	Не знает методы проведения предпроектного обследования информационных потребностей автоматизируемых подразделений.	Знает некоторые методы проведения предпроектного обследования информационных потребностей автоматизируемых подразделений.	Знает, но испытывает сложности в освоении методов проведения предпроектного обследования информационных потребностей автоматизируемых подразделений.	Знает методы проведения предпроектного обследования информационных потребностей автоматизируемых подразделений.
ПК-1.3 Умеет применять основные методы проведения предпроектного	Уметь применять основные методы проведения предпроектного	Не умеет применять основные методы проведения предпроектного	Умеет применять некоторые методы проведения предпроектного	Умеет, но испытывает сложности в применении основных	Умеет применять основные методы проведения предпроектного





потребностей автоматизируемых подразделений.		мых подразделений.	потребностей автоматизируемых подразделений.	ных потребностей автоматизируемых подразделений.	автоматизируемых подразделений.
--	--	--------------------	--	--	---------------------------------

**4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине.**

**УК-3.** Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Результаты обучения по дисциплине</b>	<b>Оценочные средства</b>
ИУК 3.1. Знает: способы подбора эффективной команды; основные условия эффективной командной работы; стратегии и принципы командной работы; основы психологии личности, среды, группы, коллектива.	Знать способы подбора эффективной команды; основные условия эффективной командной работы; стратегии и принципы командной работы; основы психологии личности, среды, группы, коллектива.	Т, Р (реферат), ПЗ
ИУК 3.2. Умеет: вырабатывать командную стратегию; применять принципы и методы организации командной деятельности.	Уметь вырабатывать командную стратегию; применять принципы и методы организации командной деятельности.	Т, ПЗ
ИУК 3.3. Владеет: навыками социального взаимодействия и реализации своей роли в команде; создания команды для выполнения практических задач; участия в разработке стратегии командной работы.	Владеть навыками социального взаимодействия и реализации своей роли в команде; создания команды для выполнения практических задач; участия в разработке стратегии командной работы.	Т, ПЗ

**ПК-1** Способен проводить предпроектное обследование служебной деятельности и информационных потребностей автоматизируемых подразделений

<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Результаты обучения по дисциплине</b>	<b>Оценочные средства</b>
ПК-1.1 Знает методы проведения предпроектного обследования служебной деятельности и информационных потребностей автоматизируемых подразделений.	Знать методы проведения предпроектного обследования служебной деятельности и информационных потребностей автоматизируемых подразделений.	Т, Р, ПЗ
ПК-1.2 Знает методы проведения предпроектного обследования информационных потребностей автоматизируемых подразделений.	Знать методы проведения предпроектного обследования информационных потребностей автоматизируемых подразделений.	Т, Р, ПЗ
ПК-1.3 Умеет применять основные методы проведения предпроектного обследования служебной деятельности и информационных потребностей автоматизируемых подразделений.	Уметь применять основные методы проведения предпроектного обследования служебной деятельности и информационных потребностей автоматизируемых подразделений.	Т, ПЗ
ПК-1.4 Умеет применять основные методы проведения предпроектного обследования информационных потребностей автоматизируемых подразделений.	Уметь применять основные методы проведения предпроектного обследования информационных потребностей автоматизируемых подразделений.	Т, ПЗ
ПК-1.5. Владеет навыками проведения предпроектного обследования служебной	Владеть навыками проведения предпроектного обследования служебной	Т, ПЗ

деятельности и информационных потребностей автоматизируемых подразделений.	деятельности и информационных потребностей автоматизируемых подразделений.	
ПК-1.6 Владеет навыками проведения предпроектного обследования информационных потребностей автоматизируемых подразделений.	Владеть навыками проведения предпроектного обследования информационных потребностей автоматизируемых подразделений.	Т, ПЗ

Критериями оценивания при модульно-рейтинговой системе являются баллы, которые выставляются преподавателем за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины (для экзамена: текущий контроль – максимум 40 баллов; рубежный контроль – максимум 30 баллов, поощрительные баллы – максимум 10).

Шкалы оценивания:

от 45 до 59 баллов – «удовлетворительно»;

от 60 до 79 баллов – «хорошо»;

от 80 баллов – «отлично».

### Рейтинг-план

дисциплины «Информационно-аналитические системы безопасности»  
направление/специальность 10.04.01 Информационная безопасность

курс 2, семестр 3

Виды учебной деятельности	Балл за конкретное задание	Число заданий за семестр	Баллы	
			Минимальный	Максимальный
<b>Модуль 1</b>				
Текущий контроль				18
Аудиторная работа (практические занятия)	6	3	0	18
Рубежный контроль				17
Тест 1	1	17	0	17
<b>Всего</b>				<b>35</b>
<b>Модуль 2</b>				
Текущий контроль				17
Аудиторная работа (практические занятия)	5	2	0	10
Реферат	7	1	0	7
Рубежный контроль				18
Тест 2	1	18	0	18
<b>Всего</b>				<b>35</b>
<b>Поощрительные баллы</b>				
1. Студенческая олимпиада			0	4
2. Публикация статей, участие в конференции			0	6
<b>Всего</b>				<b>10</b>
<b>Посещаемость (баллы вычитаются из общей суммы набранных баллов)</b>				
1. Посещение лекционных занятий				-6
2. Посещение практических занятий				-10
<b>Итоговый контроль</b>				
Экзамен			0	30

### Типовые вопросы для экзамена

1. Определение ИАСБ. Основные задачи решаемые ИАСБ.
2. Основные направления использования информационных технологий на предприятии.
3. Основные возможности ИАСБ предоставляемые: руководителям, аналитикам, маркетологам, специалистам ИБ.
4. Классификация методов получения информации.
5. Примеры ИАС. Архитектура ИАС.
6. Процесс сбора данных. Требования безопасности данных.
7. Методика выбора ИСА.
8. Системы предотвращения утечки информации. Принципы функционирования.
9. Типы DLP систем.

10. Примеры и основные характеристики DLP систем.
11. Виды перехватов информации в DLP системах.
12. Система поиска информации в DLP системах.
13. Состав программного комплекса? Контур информационной безопасности?
14. Конкурентная разведка. История появления.
15. Направления деятельности конкурентной разведки.
16. Средства КР. Этические нормы.
17. Характеристики разведывательной информации.
18. Разведывательный цикл.
19. Правовые основы КР.
20. Источники и методы получения информации.
21. Основные каналы распространения информации.
22. Основные способы НСД.
23. Типы структур управления предприятием.
24. Примеры структур организаций и подразделений КР.
25. Модель процесса деловой разведки по версии Эштон&Стэйси.
26. Модель процесса деловой разведки 4С.
27. Типы конкурентных характеристик и определение ими стратегии.
28. Перечень ключевых вопросов, на которые должна давать ответ КР.
29. Подходы к созданию подразделения КР.
30. Классификация решений в области программного обеспечения для автоматизации процессов конкурентной разведки.
31. Принципы функционирования подразделения КР.
32. Сферы и объекты анализа КР.

---

Образец экзаменационного билета:

ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ИНСТИТУТ ИСТОРИИ И ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ

---

10.04.01 Информационная безопасность  
Дисциплина «Информационно-аналитические системы безопасности»

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10**

1. Методика выбора ИСА.
2. Классификация решений в области программного обеспечения для автоматизации процессов конкурентной разведки.

Зав. кафедрой управления информационной безопасностью

/А.С.Исмагилова /

---

Перевод оценки из 100-балльной в пятибалльную производится следующим образом:

- отлично – от 80 до 110 баллов (включая 10 поощрительных баллов);
- хорошо – от 60 до 79 баллов;
- удовлетворительно – от 45 до 59 баллов;
- неудовлетворительно – менее 45 баллов.

**Критерии оценивания результатов экзамена:** При выставлении баллов именно за экзамен (до 30 баллов в дополнение к баллам, полученным за другие виды отчетности) действует такой критерий оценки:

**25-30 баллов** Даны полные, развернутые ответы на теоретический вопрос билета и правильно выполнил практическое задание, продемонстрировал знание функциональных

возможностей, терминологии, умение применять теоретические знания при выполнении практических заданий. Без затруднений ответил на дополнительные вопросы. Практическая часть работы выполнена полностью без неточностей и ошибок.

**17-24 баллов** Раскрыт в основном теоретический вопрос, однако допущены неточности в определении основных понятий. При ответе на дополнительные вопросы допущены небольшие неточности. При выполнении практической части работы допущены несущественные ошибки, но все задание выполнено до конца.

**10-16 баллов** При ответе на теоретические вопросы допущено несколько существенных ошибок в толковании основных понятий. Логика и полнота ответа страдают заметными изъянами. Заметны пробелы в знании. Теоретические вопросы в целом изложены достаточно, но с пропусками материала. Имеются принципиальные ошибки в логике построения ответа на вопрос. Сделано практическое задание лишь частично.

**1-10 баллов** Ответ на теоретический вопрос свидетельствует о непонимании и крайне неполном знании основных понятий и методов. Не смог ответить ни на один дополнительный вопрос. При этом не решил задачу или лишь частично (на  $\frac{1}{2}$  от задания).

### Типовые темы рефератов

1. Моделирование систем массового обслуживания в телекоммуникационных системах.
2. Модели принятия решений.
3. Модели взаимодействия двух популяций.
4. Модели безопасности на основе дискреционной политики.
5. Модели безопасности на основе мандатной политики.
6. Модели безопасности на основе тематической политики.
7. Модели безопасности на основе ролевой политики.
8. Автоматные и теоретико-вероятностные модели невливания и невыводимости.
9. Построение математических моделей угроз ИБ, нарушителя ИБ, защиты ИБ в сетях и системах телекоммуникаций.
10. Модели и технологии обеспечения целостности данных.
11. Модели безопасности в распределенных системах.
12. Моделирование систем управления

**Методические указания:** Для самостоятельного освоения и/или расширения знаний, умений, владений предусмотрены несколько практических заданий – представление рефератов с последующим обсуждением.

Результаты реферирования являются также формой отчетности в виде докладов студентов на семинарских занятиях.

План подготовки реферата (НИР)

1. Разработка и анализ теории.
2. Разработка моделей исследуемого объекта. Преобразование моделей.
3. Разработка научной документации, разработка промежуточного отчета.
4. Проведение дополнительных исследований.
5. Обработка результатов экспериментов. Разработка промежуточного отчета.
7. Сопоставление результатов анализа информационных источников и результатов теоретических и экспериментальных исследований.
8. Оценка эффективности полученных результатов.
9. Разработка рекомендаций по использованию результатов.
10. Разработка заключительного отчета.

### Критерии и методика оценивания рефератов (докладов на основе рефератов):

7-5 баллов получает, если работа выполнена в полном объеме и изложена грамотным языком в правильной логической последовательности с точным использованием

специализированной терминологии; если при этом показано уверенное владение материалом; подготовлен реферативный отчет и презентация.

4-3 балла получает за работу, если она выполнена в полном объеме, но имеет некоторые недостатки. К примеру, в работе допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа и/или нет определенной логической последовательности, неточно используется специализированная терминология.

2-1 балл получает, если работа выполнена неполно, не показано общее понимание вопроса, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков (пропорционально количеству недочетов, ошибок, пробелов в знаниях).

## **Темы практических занятий**

### **Модуль 1.**

#### **Типовое практическое занятие № 1-2 (4 часа)**

##### **Содержание:**

1. Работа с различными типажам объектов.
2. Выявление связей и отношений объекта анализа с прочими объектами.
3. Работа с внешними источниками, как коммерческого характера, так и предоставляемых в качестве обмена прочими структурами.
4. Поиск дубликатов.
5. Работа с неструктурированной информацией.
6. Работа с «делом».

#### **Типовое практическое занятие 3-4 (4 часа)**

7. Представление данных в ходе анализа, а также его результатов в виде диаграмм и схем.
8. Оценка качества и достоверности информации.
9. Формулирование умозаключений и выводов об объектах анализа.
10. Оформление результатов анализа в виде аналитических записок и отчетов.
11. Использование специализированных аналитических функций.
12. Требования к информационно-аналитическим системам безопасности.

#### **Типовое практическое занятие 5. Разведка, конкурентная разведка (2 часа)**

##### **Содержание:**

1. Разведка в бизнесе.
2. Задачи конкурентной разведки.
3. Разведывательный цикл обработки информации.
4. Создание конкурентной разведки на предприятии.
5. Модель конкурентной среды М. Портера.
6. Методики сбора информации о юридическом и физическом лицах.

Тестирование

### **Модуль 2**

#### **Типовое практическое занятие 6-7. Контрразведка (4 часа)**

##### **Содержание:**

1. Элементы контрразведывательной деятельности в работе службы безопасности предприятия.
2. Координация деятельности структурных подразделений предприятия по выявлению агентуры конкурента, «агентов влияния».
3. Привлечение сотрудников своего предприятия к участию в работе службы безопасности.
4. Инсайдеры.
5. Методы борьбы с инсайдерами. Применение систем анализа защищенности.
6. Подходы к выполнению анализа средствами информационных технологий. Разработка классификатора целей (вопросов, тем, направлений поиска).
7. Работа с поисковыми роботами (в Рунете — на русском языке, в Интернете - на основных европейских языках).

### **Типовое практическое занятие № 8 (2 часа)**

#### **Содержание:**

1. Программа автоматической раскладки информации в классификаторы.
2. Классификатор сотрудников и подразделений.
3. Программа автоматического распределения информации по потребителям.
4. Интеллектуальный анализ данных и его применение в информационно-аналитических системах.  
Защита рефератов

### **Типовое практическое занятие № 9 (2 часа)**

#### **Содержание:**

1. Функциональная модель информационно-аналитической системы.
2. Управление информационно-аналитическими системами безопасности.
3. Проблемы аналитического исследования и его реализации в программных продуктах.  
Тестирование

#### **Критерии оценивания по результатам работы на практиках:**

- На практических занятиях 1 модуля – до 6 баллов (за 2-4 часовое занятие на одну тему) за успешный результат работы (выполнение задания, а также за доклад и активное участие в обсуждении)
- На практических занятиях 3 модуля – до 5 баллов (за 2-4 часовое занятие на одну тему) за успешный результат работы (выполнение задания, а также за доклад и активное участие в обсуждении)

### **Типовые вопросы для тестирования**

1. В чем заключается системный метод исследования системы?
  - Выделение компонентов системы и связей между ними
  - Связи компонентов системы с внешней средой
  - Определение компонентов системы (т.е. совокупности материальных или идеальных объектов) связей, и связей компонентов с внешней средой
  - Совокупность материальных объектов
2. Что такое гипотеза?
  - Рассуждение о каком-то явлении
  - Объяснение какого-либо факта
  - Научное предположение, выдвигаемое для объяснения каких-либо явлений
  - Высказывание на научную тему

3. Что такое концепция?

- Документ, определяющий методы и средства для исследования проблемы
- Документ, определяющий направление работ исследования
- Система взглядов на что-либо, основная мысль, когда определяются цели и задачи исследования и указываются пути его ведения
- Определение целей и задач исследования

4. Определите понятие: Эксперимент в научном методе исследований

- Набор полученных данных для расчетов
- Набор испытаний для получения характеристик модели
- Набор действий и наблюдений, выполняемых для проверки (истинности или ложности) гипотезы или научного исследования
- Данные для исследования

5. Определите анализ как метод исследования

- Доказательство правильности выбора решения
- Составление отдельных частей объекта исследования
- Выделение и изучение отдельных частей объектов исследования
- Определение критериев сравнения частей объекта исследования

*И т.д. (подробнее см. в ФОС дисциплины)*

**Критерии оценки результатов тестирований (в баллах):**

- 1 балл выставляется студенту за каждый тестовый вопрос, если ответ на вопрос теста дан верно;
- 0 баллов выставляется студенту за каждый тестовый вопрос, если ответ на вопрос теста дан ошибочный;

*1 тест включает 17 вопросов по 1 баллу (до 17 баллов),*

*2 тест включает 18 вопросов по 1 баллу (до 18 баллов)*



## 5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

#### Основная литература:

1. Алдохина, О. И. Информационно-аналитические системы и сети : учебное пособие / О. И. Алдохина, О. Г. Басалаева. – Кемерово : Кемеровский государственный университет культуры и искусств (КемГУКИ), 2010. – Ч. 1. Информационно-аналитические системы. – 148 с. : ил.,табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227684>
2. Информационно-аналитические системы финансового мониторинга: учебное пособие по курсу «Информационно-аналитические системы и модели» / А.Н. Целых, А.А. Целых, Э.М. Котов, М.В. Князева ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южный федеральный университет», Инженерно-технологическая академия. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2018. – 112 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499530>
3. БИТ. Бизнес & Информационные технологии : журнал / изд. ООО «Синдикат 13» ; гл. ред. Г. Положевец. – Москва : Синдикат 13, 2015. – № 7(50). – 68 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430332>.

#### Дополнительная литература:

4. Алдохина, О.И. Информационно-аналитические системы и сети : учебное пособие / О.И. Алдохина, О.Г. Басалаева. – Кемерово : Кемеровский государственный университет культуры и искусств (КемГУКИ), 2010. – Ч. 1. Информационно-аналитические системы. – 148 с. : ил.,табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227684>
5. Белов, В.С. Информационно-аналитические системы: основы проектирования и применения / В.С. Белов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Евразийский открытый институт, 2010. – 111 с. : ил.,табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90540>
6. Юрьева, Л.В. Основы стратегического конкурентного анализа : учебное пособие / Л.В. Юрьева ; науч. ред. И.Н. Илышева ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. – Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2014. – 53 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276569>

### 5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» – <https://biblioclub.ru>.
2. Электронная библиотечная система издательства «Лань» – <https://e.lanbook.com/>
3. Электронный каталог Библиотеки БашГУ – <http://www.bashlib.ru/catalogi/>
4. <http://window.edu.ru/> – Наиболее обширная электронная база учебников и методических материалов на сайте информационной системы «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»;
5. <http://univertv.ru/video/matematika/> – Открытый образовательный видеопортал UniverTV.ru. Образовательные фильмы на различные темы. Лекции в ведущих российских и зарубежных вузах. Научная конференция или научно-популярная лекция по интересующему вопросу);
6. [www.newlibrary.ru](http://www.newlibrary.ru) – Новая электронная библиотека;

7. www.edu.ru – Федеральный портал российского образования;
8. www.elibrary.ru – Научная электронная библиотека;
9. www.nehudlit.ru – Электронная библиотека учебных материалов.
10. Windows 8 Russian Russian OLP NL AcademicEdition и Windows Professional 8 Russian Upgrade OLP NL Academic Edition. Договор №104 от 17.06.2013 г. Лицензии бессрочные.
11. Microsoft Office Standard 2013 Russian OLP NL Academic Edition. Договор №114 от 12.11.2014 г. Лицензии бессрочные.
12. Система централизованного тестирования БашГУ (Moodle).GNU General Public License.

### Программное обеспечение

1. Windows 8 Russian Russian OLP NL AcademicEdition и Windows Professional 8 Russian Upgrade OLP NL Academic Edition. Договор №104 от 17.06.2013 г. Лицензии бессрочные.
2. Microsoft Office Standard 2013 Russian OLP NL Academic Edition. Договор №114 от 12.11.2014 г. Лицензии бессрочные.
3. Система централизованного тестирования БашГУ (Moodle).GNU General Public License. Лицензии бессрочные.

### 6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1	2	3
<p><b>1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа:</b> Аудитория № 515.</p>	Лекции,	<p style="text-align: center;"><b>Аудитория № 515.</b></p> <p>Оборудование: учебная мебель, доска, терминал видео конференц-связи LifeSizeIcon 600-камера, интерактивная система со встроенным короткофокусным проектором PrometheanActivBoard 387 RPOMOUNTEST, профессиональный LCD дисплей Flame 42ST, настольный интерактивный дисплей SMARTPodiumSP518 с ПО SMARTNotebook, матричный коммутатор сигналов интерфейса HDMICMPRO 4H4H, интерактивная напольная кафедра докладчика, ком-ер встраиваемый в кафедру INTELCorei3-4150/DDr3 4 Gb/HDD 1TB/DVD-RW/ThermaltakeVL520B1N2E 220W/Win8Pro64, стол, трибуна, кресла секционные последующих рядов с пупитром.</p> <p><b>Перечень лицензионного программного обеспечения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Windows 8 Russian Russian OLP NL AcademicEdition и Windows Professional 8 Russian Upgrade OLP NL Academic Edition. Договор №104 от 17.06.2013 г. Лицензии бессрочные.</li> <li>2. Microsoft Office Standard 2013 Russian OLP NL Academic Edition. Договор №114 от 12.11.2014 г. Лицензии бессрочные.</li> <li>3. Система централизованного тестирования БашГУ (Moodle).GNU General Public License.</li> </ol>
<p><b>2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа:</b>  Аудитория № 417. Лаборатория в области</p>	лабораторные и практические занятия	<p><b>Аудитория № 417. Лаборатория в области технологий обеспечения информационной безопасности и защищенных информационных систем, оснащенная средствами вычислительной техники, сетевым оборудованием, техническими, программными и программно-аппаратными средствами защиты</b></p>

<p>технологий обеспечения информационной безопасности и защищенных информационных систем, оснащенная средствами вычислительной техники, сетевым оборудованием, техническими, программными и программно-аппаратными средствами защиты информации и средствами контроля защищенности информации.</p> <p>Аудитория № 508. Специализированная аудитория с лабораторным оборудованием.</p> <p>Аудитория № 509. Лаборатория моделирования процессов защиты информации.</p>		<p><b>информации и средствами контроля защищенности информации.</b></p> <p>Оборудование: учебная мебель, доска, комплект учебного оборудования «Блочное кодирование», комплект учебного оборудования «Основы криптографии», учебно-лабораторный стенд «Аттестация объекта информатизации по требованиям защиты от утечек по каналу побочных ЭМИ»</p> <p><b>Аудитория № 508. Специализированная аудитория с лабораторным оборудованием.</b></p> <p>Оборудование: учебная мебель, доска, мобильное мультимедийное оборудование, учебно-демонстрационная панель «Монтаж средств технической защиты информации»</p> <p><b>Аудитория № 509. Лаборатория моделирования процессов защиты информации.</b></p> <p>Оборудование: учебная мебель, доска, мобильное мультимедийное оборудование, учебно-лабораторный стенд «Сетевая безопасность».</p>
<p><b>3. Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций:</b> Аудитория № 608</p> <p><b>4. Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации:</b> Аудитория № 609 Оборудование: учебная мебель, доска, мобильное мультимедийное оборудование.</p>	<p>Консультации,</p> <p>текущий контроль, промежуточная аттестация</p>	<p><b>Аудитория № 608</b></p> <p>Оборудование: учебная мебель, доска, мобильное мультимедийное оборудование, телевизор TCL-L55P6US.</p> <p><b>Аудитория № 609</b></p> <p>Оборудование: учебная мебель, доска, мобильное мультимедийное оборудование.</p> <p>Перечень лицензионного программного обеспечения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Windows 8 Russian Russian OLP NL AcademicEdition и Windows Professional 8 Russian Upgrade OLP NL Academic Edition. Договор №104 от 17.06.2013 г. Лицензии бессрочные.</li> <li>2. Microsoft Office Standard 2013 Russian OLP NL Academic Edition. Договор №114 от 12.11.2014 г. Лицензии бессрочные.</li> <li>3. Система централизованного тестирования БашГУ (Moodle).GNU General Public License.</li> </ol>

ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ИНСТИТУТ ИСТОРИИ И ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ

**СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

дисциплины Информационно-аналитические системы безопасности  
на 3 семестр ОФО

<b>Вид работы</b>	<b>Объем дисциплины</b>
Общая трудоемкость дисциплины (з.е. / часов)	3 ЗЕТ / 108 часов
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	37,2
лекций	18
практических/ семинарских	18
лабораторных	
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) (ФКР)	1,2
из них, предусмотренные на выполнение курсовой работы / курсового проекта	
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	34,8
из них, предусмотренные на выполнение курсовой работы / курсового проекта	
Учебных часов на подготовку к экзамену	36

Форма контроля:  
Экзамен 3 семестр

№ п/п	Тема и содержание	Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах)				Задания по самостоятельной работе студентов	Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.)
		ЛК	ПР/СЕМ	ЛР	СР		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	<b><u>Модуль 1.</u></b> Тема 1. Информационно-аналитическая деятельность в системе безопасности Основные понятия. Структура ИАС. Задачи аналитиков служб безопасности.	4	4		7	Самостоятельное изучение рекомендуемых источников и материалов, выполнение домашних заданий	Т, Р (реферат), ПЗ
2	Тема 2. Требования к информационно-аналитической системе службы безопасности Работа с различными типами объектов. Выявление связей и отношений объекта анализа с прочими объектами. Работа с внешними источниками, как коммерческого характера, так и предоставляемых в качестве обмена прочими структурами.	4	4		7	Самостоятельное изучение рекомендуемых источников и материалов, выполнение домашних заданий	Т, Р, ПЗ

	<p>Поиск дубликатов. Работа с неструктурированной информацией. Работа с ?делом?.</p> <p>Представление данных в ходе анализа, а также его результатов в виде диаграмм и схем.</p> <p>Оценка качества и достоверности информации.</p> <p>Формулирование умозаключений и выводов об объектах анализа. Оформление результатов анализа в виде аналитических записок и отчетов.</p> <p>Использование специализированных аналитических функций.</p>						
3	<p>Тема 3. Конкурентная разведка История конкурентной разведки. Цели и задачи конкурентной разведки. Создание Конкурентной разведки на предприятии.</p> <p>Интернет и компьютеры как инструменты конкурентной разведки. Примеры</p>	2	2		6,8	<p>Самостоятельное изучение рекомендуемых источников и материалов, выполнение домашних заданий</p>	Т, Р, ПЗ

	применения конкурентной разведки.						
4	<p><b>Модуль 2</b></p> <p>Тема 4.</p> <p>Противодействие промышленному шпионажу Элементы контрразведывательной деятельности в работе службы безопасности предприятия.</p> <p>Координация деятельности структурных подразделений предприятия по выявлению агентуры конкурента, агентов влияния. Привлечение сотрудников своего предприятия к участию в работе службы безопасности.</p> <p>Инсайдеры. Методы борьбы с инсайдерами.</p>	4	4		7	Самостоятельное изучение рекомендуемых источников и материалов, выполнение домашних заданий	Т, Р, ПЗ
5	<p>Тема 5.</p> <p>Информационные технологии в системе информационно-аналитического обеспечения безопасности</p> <p>Классификатор целей (вопросов, тем, направлений поиска).</p>	4	4		7	Самостоятельное изучение рекомендуемых источников и материалов, выполнение домашних заданий	Т, Р, ПЗ

	<p>Группа поисковых роботов (в Рунете на русском языке, в Интернете - на основных европейских языках). Программа автоматической раскладки информации в классификаторы. Классификатор сотрудников и подразделений.</p>						
	<b>Всего часов:</b>	18	18		34,8		



