

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уфимский государственный авиационный технический университет»

Кафедра вычислительной техники и защиты информации

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ПРОТИВОДЕЙСТВИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ РАЗВЕДКЕ»

Специальность

27.05.01 Специальные организационно-технические системы

---

(код и наименование направления подготовки)

Специализация № 2

Информационно-аналитическая деятельность в специальных  
организационно-технических системах

(наименование специализации)

Квалификация (степень) выпускника

Специалист

Форма обучения

Очная

Уфа 2016

## **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

Дисциплина «Противодействие информационной разведке» является дисциплиной специальной подготовки.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по специальности 27.05.01 «Специальные организационно-технические системы», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 августа 2016 г. № 1018. Является неотъемлемой частью основной профессиональной образовательной программы (ОПОП).

**Целью освоения дисциплины** является формирование понятийного аппарата, методологической базы, учитывающей специфику защиты информации от информационных разведок, в том числе на объектах специальных организационно-технических систем, приобретение навыков по организации мероприятий по противодействию информационной разведке в специальных организационно-технических системах, в том числе по противодействию разведке информации содержащей государственную тайну, с целью повышения эффективности систем, а также навыков по защите объектов интеллектуальной собственности.

### **Задачи:**

– научиться оценивать угрозы агентурно-технического проникновения, инсайда на конкретном объекте специальной организационно-технической системы, выявлять существующие и прогнозировать потенциальные угрозы информации;

– научиться планировать и провести мероприятия (работ) по противодействию информационной разведке объектах специальных организационно-технических систем, с комплексным применением доступных средств и методов;

– научиться учитывать в ходе разрабатываемых проектов и технической документации требования нормативных правовых актов и иных нормативных документов в области защиты государственной тайны, интеллектуальной собственности и информационной безопасности, обеспечивать соблюдение режима обращения с информацией ограниченного доступа.

**Описание логической и содержательно-методической взаимосвязи с другими частями образовательной программы (дисциплинами, модулями, практиками).**

**Входные компетенции:**

№	Компетенция	Код	Уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенции <sup>1</sup>	Название дисциплины (модуля), практики, научных исследований, сформировавших данную компетенцию
1	Способность учитывать современные тенденции развития электроники, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности	ОПК-3	Пороговый уровень, 1 этап	Информатика
			Базовый уровень, 2 этап	Информационные технологии; Предметно-ориентированные автоматизированные информационные системы; Электроника; Теоретические основы электротехники; Метрология и измерительная техника; Вычислительная математика
			Базовый уровень, 3 этап	Аппаратно-программные комплексы в специальных организационно-технических системах; Сети и телекоммуникации
2	Способность понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного	ОПК-7	Пороговый уровень, этап 1	Информатика; Специальные информационные правовые системы

<sup>1</sup> - пороговый уровень дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;

- базовый уровень позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;

- повышенный уровень предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.

	общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны		Базовый уровень, этап 2	Правовая и информационная поддержка организационно-технических систем
			Базовый уровень, этап 3	Аппаратно-программные комплексы в специальных организационно-технических системах

**Исходящие компетенции:**

№	Компетенция	Код	Уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенции	Название дисциплины (модуля), практики, научных исследований для которых данная компетенция является входной
1	Способность учитывать современные тенденции развития электроники, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности	ОПК-3	Базовый уровень, 4 этап	Системы искусственного интеллекта: интеллектуальные технологии моделирования организационно-технических систем
2	Способность понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны	ОПК-7	Базовый уровень, этап 4	Сетевые сервисы обработки информации в организационно-технических системах, Методы и средства предотвращения внештатных ситуаций в организационно-технических системах

3	Способность выполнять работы по проведению натуральных и модельных экспериментов на объектах специальных организационно-технических систем по заданным методикам и обрабатывать их результаты с применением современных информационных технологий и технических средств	ПК-14	Базовый уровень, этап 3	Модели и методы исследования операций в организационно-технических системах; Теория автоматического управления в организационно-технических системах; Технология визуализации и графического моделирования организационно-технических систем; Производственная практика,
			Базовый уровень, этап 4	Производственная практика, Преддипломная практика; Государственная итоговая аттестация
4	Способность организовывать мероприятия по повышению эффективности применения специальных организационно-технических систем в сфере профессиональной деятельности	ПК-27	Базовый уровень, этап 2	Экономика производства; Производственная практика,
			Базовый уровень, этап 3	Преддипломная практика; Государственная итоговая аттестация
5	Способность проводить системный анализ и моделирование информационно-аналитического программного обеспечения специальных организационно-технических систем	ПСК-2.9	Базовый уровень, этап 2	Методы и средства предотвращения внештатных ситуаций в организационно-технических системах; Математическое и алгоритмическое обеспечение визуализации в организационно-технических системах; Производственная практика

			Базовый уровень, этап 3	CASE-технологии проектирования информационно- аналитических систем; Производственная практика; Преддипломная практика, Государственная итоговая аттестация
--	--	--	-------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Перечень результатов обучения

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций.

Планируемые результаты обучения по дисциплине

№	Формируемые компетенции	Код	Знать	Уметь	Владеть
1	Способность учитывать современные тенденции развития электроники, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности	ОПК-3	– содержание и основные направления ИР и способы противодействия	– прогнозировать появление новых средств и методов ИР	– методологической базой в области ПИР
2	Способность понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны	ОПК-7	– законодательство в области проводимых разведывательных и защитных мероприятий	– давать правовую оценку проводимым разведывательным и защитным мероприятиям	– методами анализа и выявления информационных угроз
3	Способность выполнять работы по проведению натуральных и модельных экспериментов на объектах специальных организационно-технических систем по заданным методикам и обрабатывать их результаты с применением современных информационных технологий и технических средств	ПК-14	– основные факторы способствующие успешной реализации ИР	– прогнозировать использование агентурных и технических методов ведения ИР на конкретном объекте	– навыками выявления специальных технические средства используемых для ИР конкретного объекта

4	Способность организовывать мероприятия по повышению эффективности применения специальных организационно-технических систем в сфере профессиональной деятельности	ПК-27	– основную номенклатуру специальных технических средств и способов применяемых в ИР	– прогнозировать реализацию направлений ИР объектов	– основными способами ПИР
5	Способность проводить системный анализ и моделирование информационно-аналитического программного обеспечения специальных организационно-технических систем	ПСК-2.9	– основные требования в области проводимых защитных мероприятий для специальных организационно-технических систем	– проводить анализ защищенности конкретной специальной организационно-технической системы	– методами моделирования действия ИР



## Содержание разделов дисциплины

№	Наименование и содержание раздела
1	<p><b>Информационная разведка (ИР):</b></p> <p>1) <i>Содержание и правовая оценка ИР объектов информатизации. ((Понятие ИР. Цели, субъекты и объекты ИР. Основные направления и методы ИР. Возможности СОРМ).</i></p> <p>2) ИР с использованием электронных устройств перехвата информации (Специальные технические средства. Общие сведения. СТС предназначенные для негласного получения и регистрации акустической информации. Полицейские функции цифровых АТС. Прослушивание сотового телефона с использованием внедренного программного обеспечения. Основные методы прослушивания телефонных линий. Перехватчики радиоканалов на мобильных сетях. СТС предназначенные для негласного визуального наблюдения и документирования. Снифферы. DLP-системы.)</p>
2	<p><b>Противодействие информационной разведке (ПИР)</b></p> <p>1) Методы выявления угроз безопасности информации. (Организация противодействия ИР. Модель нарушителя. Модель объекта защиты. Модель угрозы физического проникновения. Модель технических каналов утечки)</p> <p>2) Организационно-технические мероприятия по защите информации (Объектовый режим. Основы организации документооборота. Инженерно-техническая и программно-аппаратная ЗИ. Методы и процедуры разграничения доступа, АС и СВТ в защищенном исполнении)</p> <p>3) Противодействие ИР использующей электронные устройства перехвата информации (Цели и задачи проверок помещений по выявлению электронных устройств съема информации. Содержание проверочных мероприятий. Способы и средства подавления устройств несанкционированного перехвата информации с телефонных линий. Аттестация объектов информатизации.)</p> <p>4) Кадровое обеспечение ПИР (Подбор кадров. Работа с персоналом. Квалификация персонала и обеспечение информационной безопасности, организационно-психологические проблемы в коллективе. Психология диагностики лжи и скрываемых обстоятельств. Выявление и устранения источника утечки информации. Дезинформация как метод защиты информации)</p>

Подробное содержание дисциплины, структура учебных занятий, трудоемкость изучения дисциплины, входные и исходящие компетенции, уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенций, учебно-методическое, информационное, материально-техническое обеспечение учебного процесса изложены в рабочей программе дисциплины.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

### Научно-методического совета

По специальности

27.05.01 Специальные организационно-технические системы

(код и наименование направления подготовки)

Настоящим подтверждаю, что представленный комплект аннотаций рабочих программ учебных дисциплин по специальности

27.05.01 Специальные организационно-технические системы

(код и наименование направления подготовки)

По специализации №2 Информационно-аналитическая деятельность в специальных организационно-технических системах

(наименование специализации)

Реализуемой по форме обучения Очная

Соответствует рабочим программам учебных дисциплин указанной выше образовательной программы.

Председатель НМС  С.С.Валеев

«30» августа 2016 г.