

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
математического моделирования



М.Ш. Бурлуцкая

26.06.2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.13 Технологии разведки по открытым источникам данных (OSINT)

1. Код и наименование специальности:

10.05.04 Информационно-аналитические системы безопасности

2. Специализация:

Автоматизация информационно-аналитической деятельности

3. Квалификация выпускника: Специалист по защите информации

4. Форма обучения: Очная

5. Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины:

Кафедра математического моделирования

6. Составитель программы: Костин Алексей Владимирович, к.ф.-м.н.

7. Рекомендована: Научно-методическим советом математического факультета, протокол № 0500-03 от 24.03.2022

8. Учебный год: 2026/2027

Семестр: 9

9. Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- осуществлять автоматизированную информационно-аналитическую поддержку процессов принятия решений;
- искать и анализировать данные из открытых источников с целью обеспечения информационной безопасности.

Задачи учебной дисциплины:

- осуществлять автоматизированную информационно-аналитическую поддержку процессов принятия решений;
- искать и анализировать данные из открытых источников с целью обеспечения информационной безопасности.

10. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Технологии разведки по открытым источникам данных (OSINT)» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины (модули).

11. Планируемые результаты обучения по дисциплине/модулю (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями) и индикаторами их достижения:

Код	Название компетенции	Код(ы)	Индикатор(ы)	Планируемые результаты обучения
ПК-4	Способен осуществлять автоматизированную информационно-аналитическую поддержку процессов принятия решений	ПК-4.3	Способен искать и анализировать данные из открытых источников с целью обеспечения информационной безопасности	<p>Знать: как осуществлять автоматизированную информационно-аналитическую поддержку процессов принятия решений;</p> <p>Уметь: осуществлять автоматизированную информационно-аналитическую поддержку процессов;</p> <p>Владеть: способностями искать и анализировать данные из открытых источников с целью обеспечения информационной безопасности.</p>

12. Объем дисциплины в зачетных единицах/час. — 4/144.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

13. Трудоемкость по видам учебной работы

Вид учебной работы		Трудоемкость		
		Всего	По семестрам	
			9 семестр	
Контактная работа		72	72	
в том числе:	лекции	36	36	
	практические	36	36	
	лабораторные	0	0	
	курсовая работа			

	контрольные работы			
Самостоятельная работа		72	72	
Промежуточная аттестация				
Итого:		144	144	

13.1. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины	Реализация раздела дисциплины с помощью онлайн-курса, ЭУМК *
1. Лекции			
1.1	Основные принципы разведки в открытых источниках	1. Основные понятия и термины. 2. Функции разведки при боевых операциях. 3. Требования к планированию и оценка процесса сбора информации. 4. Процесс принятия решений.	X
1.2	Планирование и подготовка разведки в открытых источниках	1. Определение операционной среды. 2. Описание влияния внешних факторов на проведение операции. 3. Оценка угроз. 4. Определение сценариев развития угроз.	X
1.3	Факторы, влияющие на процесс планирования и подготовки	1. Надежность открытых источников. 2. Достоверность содержания информации в открытых источниках. 3. Мероприятия по обеспечению безопасности. 4. Гриф секретности. 5. Дезинформация.	X
2. Практические занятия			
2.1	Основные принципы разведки в открытых источниках	5. Основные понятия и термины. 6. Функции разведки при боевых операциях. 7. Требования к планированию и оценка процесса сбора информации. 8. Процесс принятия решений.	X
2.2	Планирование и подготовка разведки в открытых источниках	5. Определение операционной среды. 6. Описание влияния внешних факторов на проведение операции. 7. Оценка угроз. 8. Определение сценариев развития угроз.	X
2.3	Факторы, влияющие на процесс планирования и подготовки	6. Надежность открытых источников. 7. Достоверность содержания информации в открытых источниках. 8. Мероприятия по обеспечению безопасности. 9. Гриф секретности. 10. Дезинформация.	X

13.2. Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Виды занятий (количество часов)				
		Лекции	Практические	Лабораторные	Самостоятельная работа	Всего
1	Основные принципы разведки в открытых источниках	12	12	-	24	48
2	Планирование и подготовка разведки в открытых источниках	12	12	-	24	48
3	Факторы, влияющие на процесс планирования и подготовки	12	12	-	24	48
	Итого:	36	36	-	72	144

14. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины:

Освоение дисциплины предполагает не только обязательное посещение обучающимся аудиторных занятий (лекций и практических занятий) и активную работу на них, но и самостоятельную учебную деятельность, на которую отводится 72 часа.

Самостоятельная учебная деятельность студентов по дисциплине «Технологии разведки по открытым источникам данных (OSINT)» предполагает выполнение следующих заданий:

1) самостоятельное изучение учебных материалов по разделам дисциплины с использованием основной и дополнительной литературы, информационно-справочных и поисковых систем;

2) подготовку к текущим аттестациям: выполнение практических заданий по поиску необходимых для работы в аудитории материалов в Интернете.

Планирование и подготовка разведки в открытых источниках, факторы, влияющие на процесс планирования и подготовки

Все выполняемые студентами самостоятельно задания подлежат последующей проверке преподавателем для получения допуска к зачету.

В случае необходимости перехода на дистанционный режим обучения будет создан электронный курс на портале «Электронный университет ВГУ»: edu.vsu.ru. Там же будут размещены необходимые для усвоения курса материалы.

15. Перечень основной и дополнительной литературы, ресурсов интернет, необходимых для освоения дисциплины

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1	Баяндин Н. И. Информационно-аналитическое обеспечение безопасности бизнеса. Деловая разведка : учебник / Н. И. Баяндин. — Санкт-Петербург : Интермедия, 2017. — 264 с. — ISBN 978-5-4383-0122-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/161341 .
2	Конкурентная разведка: технологии и противодействие : учебное пособие / В. И. Аверченков, В. В. Спасенников, В. А. Шкаберин, М. Ю. Рытов. — 2-е изд. — Москва : ФЛИНТА, 2017. — 201 с. — ISBN 978-5-9765-2948-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/92919 .

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
3	Титов А. А. Инженерно-техническая защита информации : учебное пособие / А. А. Титов. — Москва : ТУСУР, 2010. — 197 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/4959

в) информационные электронно-образовательные ресурсы (официальные ресурсы интернет)*:

№ п/п	Ресурс
4	Электронный каталог ЗНБ ВГУ : http://www.lib.vsu.ru .
5	https://math.vsu.ru/wp/?page_id=937 – раздел на сайте математического факультета, на котором размещены методические издания.
6	ЭБС «Университетская библиотека онлайн».
7	Электронный университет ВГУ : https://edu.vsu.ru/ .

16. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы:

№ п/п	Источник
-------	----------

1	Баяндин Н. И. Информационно-аналитическое обеспечение безопасности бизнеса. Деловая разведка : учебник / Н. И. Баяндин. — Санкт-Петербург : Интермедия, 2017. — 264 с. — ISBN 978-5-4383-0122-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/161341 .
2	Конкурентная разведка: технологии и противодействие : учебное пособие / В. И. Аверченков, В. В. Спасенников, В. А. Шкаберин, М. Ю. Рытов. — 2-е изд. — Москва : ФЛИНТА, 2017. — 201 с. — ISBN 978-5-9765-2948-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/92919 .
3	Титов А. А. Инженерно-техническая защита информации : учебное пособие / А. А. Титов. — Москва : ТУСУР, 2010. — 197 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/4959 .
4	Положение об организации самостоятельной работы обучающихся в Воронежском государственном университете.

17. Образовательные технологии, используемые при реализации учебной дисциплины, включая дистанционные образовательные технологии (ДОТ, электронное обучение (ЭО), смешанное обучение):

Дисциплина может реализовываться с применением дистанционных образовательных технологий, например, на платформе «Электронный университет ВГУ» (<https://edu.vsu.ru>).

Перечень необходимого программного обеспечения: Win10pro или Linux, Microsoft Office, LibreOffice 6, Calc, Microsoft Visual Studio, Microsoft Visual C++, Foxit Reader, браузер Mozilla Firefox, Opera или Internet.

18. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации со специализированной мебелью.

Для самостоятельной работы используется класс с компьютерной техникой, оснащенный необходимым программным обеспечением, электронными учебными пособиями и законодательно-правовой и нормативной поисковой системой, имеющий выход в глобальную сеть.

19. Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестаций

Порядок оценки освоения обучающимися учебного материала определяется содержанием следующих разделов дисциплины:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Компетенция(и)	Индикатор(ы) достижения компетенции	Оценочные средства
1.	Основные принципы разведки в открытых источниках	ПК-4	ПК-4.3	Проверка домашнего задания
2.	Планирование и подготовка разведки в открытых источниках	ПК-4	ПК-4.3	Проверка домашнего задания
3.	Факторы, влияющие на процесс планирования и подготовки	ПК-4	ПК-4.3	Проверка домашнего задания
Промежуточная аттестация Форма контроля –зачет с оценкой				Перечень вопросов к дифференцированному зачету

20. Типовые оценочные средства и методические материалы, определяющие процедуры оценивания

20.1. Текущий контроль успеваемости

Контроль успеваемости по дисциплине осуществляется с помощью следующих оценочных средств: проверка домашнего задания, устная и письменная проверка во время зачета.

20.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется в форме зачета.

Перечень вопросов к зачету:

1. Основные понятия и термины.
2. Функции разведки при боевых операциях.
3. Требования к планированию и оценка процесса сбора информации.
4. Процесс принятия решений.
5. Определение операционной среды.
6. Описание влияния внешних факторов на проведение операции.
7. Оценка угроз.
8. Определение сценариев развития угроз.
9. Надежность открытых источников.
10. Достоверность содержания информации в открытых источниках.
11. Мероприятия по обеспечению безопасности.
12. Гриф секретности.
13. Дезинформация.

Для оценивания результатов обучения на зачете используются следующие **показатели**:

- 1) знание теоретических основ;
- 2) умение решать задачи
- 3) умение работать с алгоритмами методов и информационными ресурсами;
- 4) успешное прохождение текущей аттестации.

Для оценивания результатов дифференцированного зачета используется шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Соотношение показателей, критериев и шкалы оценивания результатов обучения показаны в следующей таблице:

Критерии оценивания	Шкала оценок
Ответ соответствует всем перечисленным выше показателям, обучающийся дает ответы на дополнительные вопросы. Демонстрирует знание учебного материала.	«Отлично»
Ответ соответствует двум или более из перечисленных показателей, обучающийся дает ответы на дополнительные вопросы, может быть не совсем полные. Демонстрирует знание учебного материала, возможно с некоторыми ошибками.	«Хорошо»
Ответ соответствует одному из перечисленных показателей, обучающийся не дает ответы на дополнительные вопросы. Демонстрирует знание учебного материала с некоторыми ошибками.	«Удовлетворительно»
Ответ не соответствует ни одному из перечисленных показателей. Обучающийся демонстрирует фрагментарные знания и умения или отсутствие их.	«Неудовлетворительно»