

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 06.11.2025 10:18:39  
Уникальный программный ключ:  
5cf0d6f89e80f49a334f6a4ba58e91f3326b9926

Министерство высшего образования  
и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное  
высшее образование

« Дагестанский государственный университет »

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. Наименование дисциплины (модуля):

2. Дата утверждения программы: 10.03.01

3. Наименование кафедры:

4. Наименование факультета:

5. Наименование института:

6. Наименование специальности:

7. Год утверждения: 2024

### 10.03.01

TTTTH

( $t \leq -t_0$ ,  $\mu_t = \mu_{-t_0}$ )

( $\vdash \neg \vdash$ ,  $\vdash \vdash$ ,  $\vdash \vdash$ )

Подпись \_\_\_\_\_

  
ПОДПИСЬ

подпись

подпись

ПОДПИСЬ

2

## 1. Ц е л и з а д а ч и в о е д н и я ц и п л и н ы.

[illegible]

## 2. М е с д а с ц и п н и н р у к ђ К у р П е

$\int_{\mathbb{R}^n} |\nabla u|^2 dx = \int_{\mathbb{R}^n} |\nabla v|^2 dx$  and  $\int_{\mathbb{R}^n} u^2 dx = \int_{\mathbb{R}^n} v^2 dx$ .  
 Let  $\phi \in C_c^\infty(\mathbb{R}^n)$  be a cutoff function satisfying  $0 \leq \phi \leq 1$ ,  $\phi(x) = 1$  for  $|x| \leq 1$  and  $\phi(x) = 0$  for  $|x| \geq 2$ .  
 Define  $w = \phi u$ . Then  $w \in H_0^1(\mathbb{R}^n)$  and  $\int_{\mathbb{R}^n} |\nabla w|^2 dx \leq \int_{\mathbb{R}^n} |\nabla u|^2 dx$ .  
 By the Poincaré inequality, there exists a constant  $C$  such that  $\|w\|_{L^2(\mathbb{R}^n)} \leq C \|\nabla w\|_{L^2(\mathbb{R}^n)}$ .  
 Therefore,  $\int_{\mathbb{R}^n} u^2 dx \leq C \int_{\mathbb{R}^n} |\nabla u|^2 dx$ .  
 This completes the proof.  $\square$

3. Компетентная обучающая среда в условиях ее реализации  
дисциплины (модуля)

$\text{é}^{\infty}$

| Код<br>комп<br>нции | Наименование<br>компетенц | Наименование показателя оц<br>достижения заданного уровня |
|---------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Δ-1                 | <p>1.1.1. ... ( ... )</p> | <p>1.1.1. ...</p> <p>1.1.2. ...</p> <p>1.1.3. ...</p>     |
| Δ-2                 | <p>2.1.1. ...</p>         | <p>2.1.1. ...</p> <p>2.1.2. ...</p> <p>2.1.3. ...</p>     |

|     |  |                         |
|-----|--|-------------------------|
|     |  |                         |
| Δ-3 |  | Δ-3.1<br>Δ-3.2<br>Δ-3.3 |
| Δ-4 |  | Δ-4.1<br>Δ-4.2<br>Δ-4.3 |

#### 4. О б ъ ѡ м о д е р ж а и н с и ц и е п (м и ѹ н ѡ ѹ л я )

| Ф о р м а б у ч е н и я          | о ч н а я          | о ч н о а о ч      | з а о ч |
|----------------------------------|--------------------|--------------------|---------|
| — (≈ / )                         | 4/144              | 4/144              | -       |
|                                  | 4                  | 4                  | -       |
|                                  | 34                 | 17                 | -       |
|                                  | -                  | -                  | -       |
|                                  | 34                 | 17                 | -       |
|                                  | 40                 | 74                 | -       |
| Δ ( ), ,                         | -                  | -                  | -       |
| ≈ ( 4 ч а с а )                  | -                  | -                  | -       |
| 1 3 Е Т 36 ч а с о в 9 ч а с о в | 1 3 Е Т – 36 часов | 1 3 Е Т – 36 часов | -       |

#### 4.1. С о д е р ж а н и е п (мюндьу «Бя» з о п а с с н о г а н и м

| №  | Тема                                                                                                                                                                                                                                                           | О ч н а ф о р м а |   |   |   | О ч н а о ч ф о р м |   |   |   | З а о ч ф о р м а |   |   |   |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---|---|---|---------------------|---|---|---|-------------------|---|---|---|
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                | г                 | д | з | г | г                   | д | з | г | г                 | д | з | г |
| 1. | <b>Лекция №1 Введение в сетевую безопасность</b><br>1. Понятие информационной безопасности.<br>2. Классификация угроз информационной безопасности.<br>3. Основные принципы построения системы безопасности.<br>4. Роль персонала в обеспечении безопасности.   | 2                 | - | 1 | 2 | 1                   | - | 1 | 4 | -                 | - | - | - |
| 2. | <b>Лекция №2 Технологии информационной безопасности</b><br>1. Технологии шифрования.<br>2. Технологии защиты от вирусов.<br>3. Технологии защиты от вредоносных программ.<br>4. Технологии защиты от социальной инженерии.                                     | 2                 | - | 1 | 2 | 1                   | - | 1 | 4 | -                 | - | - | - |
| 3. | <b>Лекция №3 Протоколы сетевой аутентификации. Модели разграничения доступа. Программное обеспечение.</b><br>1. Протокол Windows.<br>2. Модели разграничения доступа.                                                                                          | 2                 | - | 1 | 2 | 1                   | - | 1 | 4 | -                 | - | - | - |
| 4. | <b>Лекция №4 Системы предотвращения утечки информации. Системы анализа трафика. Средства защиты приложений</b><br>1. DLP-системы.<br>2. DMZ-системы.<br>3. DPI-системы.<br>4. WAF-системы.                                                                     | 2                 | - | 1 | 2 | 1                   | - | 1 | 4 | -                 | - | - | - |
| 5. | <b>Лекция №5 Системы обнаружения и предотвращения вторжений (ISD/IPS)</b><br>1. Системы обнаружения вторжений (IDS).<br>2. Системы обнаружения вторжений (ISD/NIDS).<br>3. Системы обнаружения вторжений (NIDS).<br>4. Системы предотвращения вторжений (IPS). | 2                 | - | 1 | 2 | 1                   | - | 1 | 4 | -                 | - | - | - |

|     |                                                                                                                                                                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|--|--|--|--|
| 6.  | <b>Лекция №6</b><br><b>Брозы безопасности</b><br>1. $\sqrt{\text{...}}$<br>2. $\sqrt{\text{...}}$ VLAN.<br>3. $\sqrt{\text{...}}$ DHCP.<br>4. ARP $\sqrt{\text{...}}$ .<br>5. $\sqrt{\text{...}}$ | 2 | - | 1 | 2 | 1 | - | 1 | 4 |  |  |  |  |
| 7.  | <b>Лекция №7</b><br>1. $\sqrt{\text{...}}$ cisco.<br>2. $\sqrt{\text{...}}$ MAC- $\sqrt{\text{...}}$ .<br>3. $\sqrt{\text{...}}$ MAC- $\sqrt{\text{...}}$ .<br>4. $\sqrt{\text{...}}$             | 2 | - | 1 | 2 | 1 | - | 1 | 4 |  |  |  |  |
| 8.  | <b>Лекция №8</b><br><b>Обеспечение безопасности</b><br>1. $\sqrt{\text{...}}$<br>2. $\sqrt{\text{...}}$<br>3. $\sqrt{\text{...}}$ SNMP.                                                           | 2 | - | 1 | 2 | 1 | - | 1 | 4 |  |  |  |  |
| 9.  | <b>Лекция №9</b><br><b>Сетевые экраны</b><br>1. $\sqrt{\text{...}}$<br>2. $\sqrt{\text{...}}$<br>3. $\sqrt{\text{...}}$                                                                           | 2 | - | 1 | 2 | 1 | - | 1 | 4 |  |  |  |  |
| 10. | <b>Лекция №10</b><br><b>Дополнительные возможности для графического представления результатов.</b><br>1. $\sqrt{\text{...}}$<br>2. $\sqrt{\text{...}}$                                            | 2 | - | 1 | 2 | 1 | - | 1 | 4 |  |  |  |  |

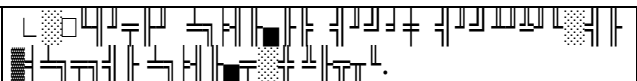
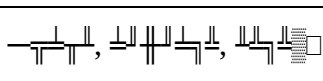
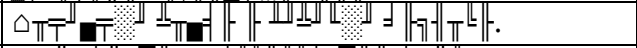
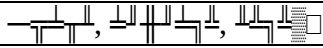
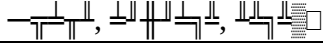
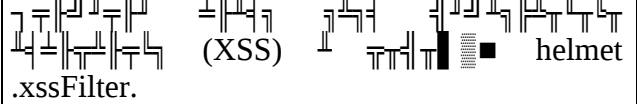
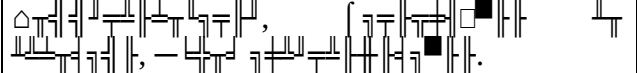




|              |       |                            |           |           |   |         |
|--------------|-------|----------------------------|-----------|-----------|---|---------|
| 4.           | 4     | DLP- . DMZ ñ . DPI- . WAF- | 2         | 1         | - | ♂ ♂ 1-8 |
| 5.           | 5     | ]                          | 2         | 1         | - | ♂ ♂ 1-8 |
| 6.           | 6     | ]                          | 2         | 1         | - | ♂ ♂ 1-8 |
| 7.           | 7     | )] cisco.                  | 2         | 1         | - | ♂ ♂ 1-8 |
| 8.           | 8     | ] SNMP.                    | 2         | 1         | - | ♂ ♂ 1-8 |
| 9.           | 9     | ]                          | 2         | 1         | - | ♂ ♂ 1-8 |
| 10.          | 10    | √ Wireshark                | 2         | 1         | - | ♂ ♂ 1-8 |
| 11.          | 11    | ] NSLOOKUP                 | 2         | 1         | - | ♂ ♂ 1-8 |
| 12.          | 12    | ] .                        | 2         | 1         | - | ♂ ♂ 1-8 |
| 13.          | 13    | ] .                        | 2         | 1         | - | ♂ ♂ 1-8 |
| 14.          | 14,   | ]                          | 2         | 1         | - | ♂ ♂ 1-8 |
| 15.          | 15,16 | Sql                        | 2         | 1         | - | ♂ ♂ 1-8 |
| 16.          | 17    | ≡ SQL-                     | 2         | 1         | - | ♂ ♂ 1-8 |
| 17.          | 17    | ≡ SQL-                     | 2         | 1         | - | ♂ ♂ 1-8 |
| <b>ИТОГО</b> |       |                            | <b>34</b> | <b>17</b> |   |         |

#### 4.3. Тематика самостоятельной работы студента

| ♂<br>№ |              |   |   |   |         |   |
|--------|--------------|---|---|---|---------|---|
|        |              |   |   |   |         |   |
| 1      | 2            | 1 | 4 | 5 | 6       | 7 |
| 1.     | ]            | 2 | 6 | - | ♂ ♂ 1-8 | ] |
| 2.     | ]            | 2 | 6 | - | ♂ ♂ 1-8 | ] |
| 3.     | ]            | 2 | 6 | - | ♂ ♂ 1-8 | ] |
| 4.     | WAF-         | 4 | 6 | - | ♂ ♂ 1-8 | ] |
| 5.     | ] ISD (NIDS) | 4 | 6 | - | ♂ ♂ 1-8 | ] |
| 6.     | ]            | 4 | 6 | - | ♂ ♂ 1-8 | ] |
| 7.     | ≡            | 2 | 6 | - | ♂ ♂ 1-8 | ] |

|              |                                                                                                                  |           |           |   |         |                                                                                     |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|---|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 8.           |                                 | 4         | 6         | - | ♂ ♂ 1-8 |  |
| 9.           |                                 | 4         | 6         | - | ♂ ♂ 1-8 |  |
| 10.          |                                 | 2         | 6         | - | ♂ ♂ 1-8 |  |
| 11.          | <br>(XSS) helmet<br>.xssFilter. | 4         | 6         | - |         |                                                                                     |
| 12.          |                                 | 4         | 4         | - |         |                                                                                     |
| 13.          |                                 | 2         | 4         | - |         |                                                                                     |
| <b>ИТОГО</b> |                                                                                                                  | <b>40</b> | <b>74</b> | - |         |                                                                                     |

## 5. Образователни изисквания

1. Задължителни са следните знания и умения:

- Знания:
  - Знае за основните функции на компютъра.
  - Знае за основните функции на MS Word.
  - Знае за основните функции на MS Excel.
  - Знае за основните функции на MS Power Point.
- Умения:
  - Умее да работи с компютър.
  - Умее да работи с MS Word.
  - Умее да работи с MS Excel.
  - Умее да работи с MS Power Point.

2. Задължителни са следните знания и умения:

- Знания:
  - Знае за основните функции на компютъра.
  - Знае за основните функции на MS Word.
  - Знае за основните функции на MS Excel.
  - Знае за основните функции на MS Power Point.
- Умения:
  - Умее да работи с компютър.
  - Умее да работи с MS Word.
  - Умее да работи с MS Excel.
  - Умее да работи с MS Power Point.

3. Задължителни са следните знания и умения:

- Знания:
  - Знае за основните функции на компютъра.
  - Знае за основните функции на MS Word.
  - Знае за основните функции на MS Excel.
  - Знае за основните функции на MS Power Point.
- Умения:
  - Умее да работи с компютър.
  - Умее да работи с MS Word.
  - Умее да работи с MS Excel.
  - Умее да работи с MS Power Point.

## 6. Оценочен ред д-ва к-у-е-о-г-н-о-т-р-у-о-с-л-я-е-в-а-е-м-р-о-с-м-г-а-ж-у-т-о-ч-н-а-т-т-е-с-т-а-ц-и-и-о-г-а-м-в-о-е-д-ж-а-ц-и-п-л-и-у-ч-е-б-н-е-о-т-о-д-и-ч-е-с-к-о-е-ч-е-н-с-а-м-о-с-т-о-я-р-а-б-в-и-т-у-й-д-е-н-т-о-в

1. Задължителни са следните знания и умения:

- Знания:
  - Знае за основните функции на компютъра.
  - Знае за основните функции на MS Word.
  - Знае за основните функции на MS Excel.
  - Знае за основните функции на MS Power Point.
- Умения:
  - Умее да работи с компютър.
  - Умее да работи с MS Word.
  - Умее да работи с MS Excel.
  - Умее да работи с MS Power Point.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение  
Рекомендуемая литература и источники информации

Зав. библиот

Судейманова О

| №/№                   | Виды<br>занятий | Необходимая учебно-методическая<br>(основная и дополнительная)<br>программное обеспечение<br>ресурсы | Количество      |              |
|-----------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|
|                       |                 |                                                                                                      | В<br>библи<br>е | На<br>кафедр |
| 1                     | 2               | 3                                                                                                    | 4               | 5            |
| <b>Основная</b>       |                 |                                                                                                      |                 |              |
| 1.                    |                 | URL:<br><a href="https://e.lanbook.com/book/118646">https://e.lanbook.com/book/118646</a>            |                 |              |
| 2.                    |                 | URL:<br><a href="https://e.lanbook.com/book/110613">https://e.lanbook.com/book/110613</a>            |                 |              |
| 3.                    |                 | URL:<br><a href="https://e.lanbook.com/book/180098">https://e.lanbook.com/book/180098</a>            |                 |              |
| <b>Дополнительная</b> |                 |                                                                                                      |                 |              |
| 4.                    |                 | URL:<br><a href="https://e.lanbook.com/book/176562">https://e.lanbook.com/book/176562</a>            |                 |              |
| 5.                    |                 | URL:<br><a href="https://e.lanbook.com/book/182523">https://e.lanbook.com/book/182523</a>            |                 |              |
| 6.                    |                 | URL:<br><a href="https://e.lanbook.com/book/152651">https://e.lanbook.com/book/152651</a>            |                 |              |
| 7.                    |                 | URL:<br><a href="https://e.lanbook.com/book/139182">https://e.lanbook.com/book/139182</a>            |                 |              |

|                                |  |                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8.                             |  | <p> <a href="https://e.lanbook.com/book/156401">https://e.lanbook.com/book/156401</a><br/>           URL:<br/> <a href="https://e.lanbook.com/book/156401">https://e.lanbook.com/book/156401</a> </p> |
| <b>ИНТЕРНЕТ-СУРСЫ</b>          |  |                                                                                                                                                                                                       |
| 9.                             |  | <a href="https://securelist.ru/enciklopediya">https://securelist.ru/enciklopediya</a>                                                                                                                 |
| 10.                            |  | <a href="http://www.citforum.ru/security/">http://www.citforum.ru/security/</a> CITFORUM                                                                                                              |
| 11.                            |  | <a href="http://www.infoforum.ru/">http://www.infoforum.ru/</a>                                                                                                                                       |
| 12.                            |  | <a href="http://saferunet.ru/">http://saferunet.ru/</a>                                                                                                                                               |
| <b>ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ</b> |  |                                                                                                                                                                                                       |
| 13.                            |  | Windows XP/ 7 / 8/10                                                                                                                                                                                  |
| 14.                            |  | Microsoft Office 2013/2016                                                                                                                                                                            |
| 15.                            |  | Dallas Lock                                                                                                                                                                                           |

8. М а т е р и а т л е ъ х н н о и ч а с ъ к о п е д и е н н ы и п (м и о н д ъ л я )  
«Б е з о п а с н о с т ь» с е т е й Э В М

[illegible]

300- CPU AMD a4-4000-3,0GHz/A68HM-k (RTL) Ssocket  
FM2+/DDR3 DIMM 4Gb/HDD 500Gb Sata/DVD+RW/Minitorver 450BT/20,76 ≠ Δ  
1920x1080 PHILIPS D-Sub USB. n 6;  
IntelPentium(R)4 CPU3000GHzDDR 2048Mb/HDD160Gb  
DVDRW.. 2048/250Gb IntelCel-nCPU2,8  
GHz/2048Mb/160Gb Int/ Pentium

Smart Technologies Smart Board V280.  
ViewSonicPJD- 6221 (DLP 2700 LumensXGA (1024x768)  
2800:1/2kgAudioin/aut,BrilliantColour.

**С п е ц и а л ь н ы е   у с л о в и я   и н в а л и д а м   и   л и ц а м   с   о г р а н и ч е  
(О В 3)**

[illegible]

29.12.2012 8 273- é-  
ê;

- 24.11.1995 ♂ 181-  
é-  
ê;

05.04.2017 301 é

08.04.2014 ♂ √ △-44/05 ♀).

[illegible]

