

## OPERATIVNI I IZVEDBENI PLAN I PROGRAM

### „UPRAVLJANJE RIZIKOM KRITIČNE INFRASTRUKTURE“

#### Modul 1: Osnove kritične infrastrukture

Modul služi kao uvod u kritične infrastrukturne sisteme i nastoji da pruži polaznicima osnovne operativne karakteristike kritične energetske infrastrukture i drugih infrastrukturnih sistema (tj. komunikacije, voda i transport i sl.). Po završetku ovog modula, polaznik će imati opće razumijevanje kritične infrastrukture.

Teme	Ciljevi učenja
<ul style="list-style-type: none"><li>Definicije kritične infrastrukture</li><li>Taksonomije kritične infrastrukture</li><li>Operacije infrastrukture neophodne za funkcionisanje ili bezbjednost</li><li>Okruženje opasnosti</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Objasniti šta čini kritičnu infrastrukturu</li><li>Razumjeti opšte operacije sektora infrastrukture (tj. energetika, komunikacije, voda i transport)</li><li>Razumjeti faktore koji utiču na rad kritičnih infrastrukturnih sistema (npr. okruženje prijetnji, zavisnosti)</li><li>Identifikovati osnove na osnovu kojih će se identifikovati prioritetni sektori i sredstva</li></ul>

Da bi se postigli navedeni ciljevi, modul je podijeljen na pet djelova + test:

- **Odjeljak 1:** Važnosti razumijevanja infrastrukturnih sistema za poboljšanje zaštite i otpornosti kritične energetske infrastrukture.
- **Odjeljak 2:** Definicije kritične infrastrukture i primjeri taksonomija kritične infrastrukture.
- **Odjeljak 3:** Pregled poslovanja, zavisnosti i faktora rizika:
  - energetskog sektora.
  - sektora komunikacija i informacionih tehnologija.
  - sektora transportnih sistema.
  - sektora sistema za vodu i otpadne vode.
- **Odjeljak 4:** Koncept kritičnih funkcija.
- **Odjeljak 5:** Zaključak modula Osnove kritične infrastrukture.

## **Modul 2: Zavisnosti kritične infrastrukture**

Modul služi kao uvod u infrastrukturne zavisnosti i pruža fundamentalno razumijevanje međusobno povezane prirode infrastrukturnih sistema.

Teme	Ciljevi učenja
<ul style="list-style-type: none"><li>• Važnost zavisnosti</li><li>• Zavisnosti i međuzavisnosti.</li><li>• Dimenzije zavisnosti.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Shvatiti kako zavisnosti utiču na okruženje rizika.</li><li>• Definisati i razumjeti karakteristike zavisnosti kritične infrastrukture.</li><li>• Razumjeti osnovne koncepte procjene zavisnosti.</li></ul>

Da bi se postigli navedeni ciljevi, modul je podijeljen na 4 dijela + test:

- **Odjeljak 1:** Važnost razmatranja infrastrukturnih zavisnosti u strategijama analize rizika
- **Odjeljak 2:** Terminologija za razlikovanje zavisnosti i međuzavisnosti.
- **Odjeljak 3:** Definisanje različitih dimenzija koje karakterišu zavisnosti i međuzavisnosti.
- **Odjeljak 4:** Zaključak modula Zavisnosti kritične infrastrukture.

## **Modul 3: Informaciona sigurnost i cyber sigurnost**

Modul služi kao uvod u koncepte informacione sigurnosti i cyber sigurnosti i nastoji da polaznicima pruži osnovne elemente informacione sigurnosti, faze modela upravljanja cyber rizikom i anatomiju cyber napada.

Teme	Ciljevi učenja
<ul style="list-style-type: none"><li>• Koncepti bezbjednosti informacija</li><li>• Osnovni koncepti upravljanja rizicima</li><li>• Model upravljanja rizikom</li><li>• Anatomija napada</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Razumjeti koncepte bezbjednosti informacija</li><li>• Objasniti program informacione bezbjednosti</li><li>• Razumjeti koncepte sajber rizika</li><li>• Razumjeti koncepte upravljanja sajber rizikom</li><li>• Razumjeti i objasniti anatomiju sajber napada</li></ul>

Da bi se postigli navedeni ciljevi, modul je podijeljen na 6 odjeljaka + test:

- **Odjeljak 1:** Važnosti informacione sigurnosti i cyber sigurnosti za zaštitu i otpornost kritičnih infrastrukturnih sistema.
- **Odjeljak 2:** Cyber prijetnje i cyber rizici i opšti cyber trendovi.
- **Odjeljak 3:** Koncepti i ciljevi programa informacione sigurnosti, i komponente Mekamberove kocke, koja predstavlja model informacione sigurnosti.
- **Odjeljak 4:** Razlike između cyber kriminala i cyber prijetnje i analiza pet faza cyber napada.
- **Odjeljak 5:** Osnovne komponente i specifičnosti upravljanja cyber rizikom.
- **Odjeljak 6:** Zaključak modula sigurnost informacija i cyber sigurnosti.

#### **Modul 4: Uvod u analizu i upravljanje rizikom**

Ovaj modul služi kao uvod u analizu rizika i nastoji da polaznicima pruži osnovne elemente rizika (ranjivost na prijetnje i posljedice), kao i opći uvod u povezane elemente kao što su otpornost i osnovni koncepti procjene i upravljanja rizikom. Po završetku ovog modula, polaznik će imati opšte razumijevanje koncepata analize rizika i upravljanja rizikom.

Teme	Ciljevi učenja
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definicija rizika <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Nove i hibridne prijetnje</li> <li>◦ Sistemski rizici</li> </ul> </li> <li>• Osnovni koncepti analize rizika <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ prijetnji</li> <li>◦ ranjivosti</li> <li>◦ posljedica</li> <li>◦ otpornosti</li> </ul> </li> <li>• Osnove upravljanja rizikom</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Razumjeti elemente rizika</li> <li>• Razumjeti nove i hibridne prijetnje</li> <li>• Razumjeti koncept sistemskih rizika</li> <li>• Razumjeti koncepte analize rizika</li> <li>• Objasniti prijetnje</li> <li>• Objasniti ranjivosti</li> <li>• Objasniti vrste posljedica</li> <li>• Objasniti odnos između rizika, otpornosti, prijetnje, ranjivosti i posljedica</li> <li>• Obezbjediti osnove upravljanja rizikom</li> </ul>

- |                                                                                           |                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Osnove za procjenu bezbjednosnog rizika</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Obezbijediti osnove procjene bezbjednosnog rizika</li></ul> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|

Da bi se postigli navedeni ciljevi, ovaj modul je podijeljen na 7 dijelova + test:

-  **Odjeljak 1:** Važnosti analize rizika i procjene rizika za rad, bezbjednost i otpornost kritične infrastrukture i razlike između analize rizika, procjene rizika i upravljanja rizikom.
-  **Odjeljak 2:** Definicija rizika i nove i hibridne prijetnje, sistemski rizici i izazovi povezani sa njihovom analizom.
-  **Odjeljak 3:** Komponente rizika (opasnost, ranjivost, posljedice i otpornost).
-  **Odjeljak 4:** Koncepti analize rizika.
-  **Odjeljak 5:** Ciklus upravljanja rizikom.
-  **Odjeljak 6:** Osnovna procjena bezbjednosnog rizika – teorijski i praktično
-  **Odjeljak 7:** Zaključak modula Analiza rizika i upravljanje rizikom.

Tabelarni prikaz:

	Časova/45min		
Modul	Teorija	Praksa	Ukupno
<b>Modul 1: Osnove kritične infrastrukture</b>	2	2	4
<b>Odjeljak 1:</b> Važnosti razumijevanja infrastrukturnih sistema za poboljšanje zaštite i otpornosti kritične energetske infrastrukture.			
<b>Odjeljak 2:</b> Definicije kritične infrastrukture i primjeri taksonomija kritične infrastrukture.			
<b>Odjeljak 3:</b> Pregled poslovanja, zavisnosti i faktora rizika: <ul style="list-style-type: none"> <li>• energetskog sektora.</li> <li>• sektora komunikacija i informacionih tehnologija.</li> <li>• sektora transportnih sistema.</li> <li>• sektora sistema za vodu i otpadne vode.</li> </ul>			
<b>Odjeljak 4:</b> Koncept kritičnih funkcija.			
<b>Odjeljak 5:</b> Zaključak modula Osnove kritične infrastrukture.			
<b>Modul 2: Zavisnosti kritične infrastrukture</b>	1	1	2
<b>Odjeljak 1:</b> Važnost razmatranja infrastrukturnih zavisnosti u strategijama analize rizika.			
<b>Odjeljak 2:</b> Terminologija za razlikovanje zavisnosti i međuzavisnosti.			
<b>Odjeljak 3:</b> Definisanje različitih dimenzija koje karakterišu i zavisnosti i međuzavisnosti.			
<b>Odjeljak 4:</b> Zaključak modula Zavisnosti kritične infrastrukture.			
<b>Modul 3: Informaciona sigurnost i cyber sigurnost</b>	2	2	4
<b>Odjeljak 1:</b> Važnosti informacione sigurnost i cyber sigurnosti za zaštitu i otpornost kritičnih infrastrukturnih sistema.			

<b>Odjeljak 2:</b> Cvber prijetnje i cyber rizici i opći cyber trendovi			
<b>Odjeljak 3:</b> Koncepti i ciljevi programa informacione sigurnosti, i komponente Mekamberove kocke, koja predstavlja model informacione sigurnosti			
<b>Odjeljak 4:</b> Razlike između cyber kriminala i cyber prijetnje i analiza pet faza cyber napada.			
<b>Odjeljak 5:</b> Osnovne komponente i specifičnosti upravljanja cyber rizikom.			
<b>Odjeljak 6:</b> Zaključak modula sigurnost informacija i cyber sigurnost			
<b>Modul 4: Uvod u analizu i upravljanje rizikom</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>6</b>
<b>Odjeljak 1:</b> Važnosti analize rizika i procjene rizika za rad, bezbjednost i otpornost kritične infrastrukture i razlike između analize rizika, procjene rizika i upravljanja rizikom.			
<b>Odjeljak 2:</b> Definicija rizika i nove i hibridne prijetnje, sistemski rizici i izazovi povezani sa njihovom analizom.			
<b>Odjeljak 3:</b> Komponente rizika (opasnost, ranjivost, posljedice i otpornost).			
<b>Odjeljak 4:</b> Koncepti analize rizika.			
<b>Odjeljak 5:</b> Ciklus upravljanja rizikom.			
<b>Odjeljak 6:</b> Osnovna procjena bezbjednosnog rizika – teorijski i praktično			
<b>Odjeljak 7:</b> Zaključak modula Analiza rizika i upravljanje rizikom.			
<b>+ drugi oblici nastave</b>			