

ЦИВИЛНА ЗАШТИТА И СПАСАВАЊЕ У ВАНРЕДНИМ СИТУАЦИЈАМА

Студијски програм Цивилна заштита и спасавање у ванредним ситуацијама треба да пружи нова знања из области система одбране Р.Србије са посебним тежиштем на цивилној одбрани (као делу система одбране) и систему заштите и спасавања становништва, материјалних и културних добара у ванредним ситуацијама у циљу развјања и унапређивања.

Стручни назив дипломираних студената је **Струковни инжењер заштите животне средине – цивилна заштита и спасавање у ванредним ситуацијама**

	Шифра	Назив предмета	Сем.	Статус предмета	Часови активне наставе			Остали часови	ЕСПБ
					П	В	ДОН		
ПРВА ГОДИНА									
1	00.01.1	Пословне комуникације	1	Обавезан	2	0			2,5
2	00.02.2	Математика	1	Обавезан	3	3			7,5
3	00.03.0	Физика	1	Обавезан	2	1	1		6
4	00.04.1	Техничко цртање с нацртном геометријом	1	Обавезан	2	2			5
5	00.18.0	Хемија	1	Обавезан	2	1	1		7,5
6	03.07.0	Заштита животне средине	2	Обавезан	2	1			5
7	00.07.0	Електротехника	2	Обавезан	2	2			6
8	02.01.0	Основи машинства	2	Обавезан	2	2			6
9	03.01.0	Органска хемија	2	Обавезан	2		1		4
10	03.02.0	Процесни уређаји	2	Обавезан	2	2			6
11		Предмет изборног блока 1	2	Изборни	2	2			4,5
ДРУГА ГОДИНА									
1	03.03.2	Опасне хемикалије	3	Обавезан	2	2			5
2	00.12.1	Основи рачунарства	3	Обавезан	1		2		5
3		Предмет изборног блока 2	3	Изборни	3	2			7,5
5	03.06.0	Заштита на раду	3	Обавезан	2	1			5
6	03.19.0	Физичке штетности	3	Обавезан	2	2			5
7	03.38.1	Заштита и спасавање 1	4	Обавезан	3	2			7,5
8	03.36.1	Интегрисани систем заштите	4	Обавезан	3	2			7,5
9	00.11.0	Енглески језик	4	Обавезан	1	1			2,5
10	03.05.0	Градитељство	4	Обавезан	2	2			5
11	03.23.0	Заштита од пожара и експлозије	4	Обавезан	2	1			5
12		Предмет изборног блока 3	4	Изборни	2	2			5
ТРЕЋА ГОДИНА									
1	00.15.0	Стручни енглески језик	5	Обавезан	1	1			2,5
2	03.41.0	Заштита здравља на раду	5	Обавезан	2	1			4
3		Предмет изборног блока 4	5	Изборни	3	2			6
5	03.11.1	Радно право	5	Обавезан	2	2			5
6	03.40.1	Заштита и спасавање 2	5	Обавезан	2	3			7,5
7		Предмет изборног блока 5	5	Изборни	2	2			5
9	03.15.4	Практикум	6	Обавезан	4	4			9
10	03.16.4	Теорија инжењерског експеримента	6	Обавезан	4	8			9
11	03.17.4	Инжењерска пракса	6	Обавезан					3
12	03.18.4	Завршни рад	6	Обавезан					9
Укупно часова активне наставе на години студија=									180

Прва година – семестар I

00.01.1 Пословне комуникације

Бодова: 2,5 ЕСПБ

Услов за слушање: нема

Садржај: Увод у право. Правни положај привредног друштва. Семиологија, наука о знацима. Функционалистичке теорије комуникационих система, Медијска регулатива и етика.

Семестар: зимски, недељни фонд: 2+0

00.02.2 Математика

Бодова: 7,5 ЕСПБ

Услов за слушање: нема

Садржај: 1. Исказни рачун. Скупови, релације, општи појам функције, 2. Реални и комплексни бројеви, 3. Матрице, детерминанте, системи линеарних једначина, 4. Векторска алгебра (слободних вектора), 5. Реалне функције једне реалне променљиве, 6. Граничне вредности низова и функција, 7. Изводи функција једне променљиве, 8. Примена извода, 9. Неодређен интеграл, 10. Одређен интеграл, 11. Диференцијалне једначине, 12. Нумеричко решавање једначина, 13. Економске функције, 14. Елементи финансијске математике.

Од 14 наведених тема на студијском програму се изучава одабраних 7.

За сваку тему су резервисане две недеље наставе.

Семестар: зимски, недељни фонд: 3+3

00.03.0 Физика

Бодова: 6,0 ЕСПБ

Услов за слушање: нема

Садржај: Статика и динамика флуида. Термодинамика. Основи гео метријске, таласне и квантне оптике. Основе атомске физике.

Семестар: зимски, недељни фонд: 2+2

00.04.1 Техничко цртање са нацртном геометријом

Бодова: 5 ЕСПБ

Услов за слушање: нема

Садржај: Пројекције: тачке, праве, равног лика и тела. Правила техничког цртања. Потребне пројекције, котирање, приказивање машинских елемената у техничком цртању. Коса пројекција, перспектива, сенке.

Семестар: 1. зимски, недељни фонд: 2+3

00.18.0 Хемија

Бодова: 7,5 ЕСПБ

Услов за слушање: нема

Садржај: Структура материје. Типови везе. Термохемија. Ки нетика. Равно тежа. Стехиометрија. Основне класе неорганских једињења.

Семестар: зимски, недељни фонд: 2+2

семестар II

03.07.0 Заштита животне средине

Бодова: 5,0 ЕСПБ

Услов за слушање: нема

Садржај: Основни принципи Науке о заштити животне средине, проблем нарушавања природне равнотеже кроз гомилање полутаната у свим земљиним сферама, последице загађења и црпљења ресурса по живот на планети и развоја друшта како на локалном тако и на глобалном нивоу.

Семестар: летњи, недељни фонд: 2+1

00.07.0 Електротехника

Бодова: 6,0 ЕСПБ

Услов за слушање: нема

Садржај: Електростатика: Једносмерна струја: Дејства електричне струје: Електромагнетизам: Магнетно поље сталног магнета и електричне струје; Наизменичне струје: Векторско приказивање наизменичних величина: фазни односи и векторски дијаграми, Електрична мерења: тачност мерења; Заштита од високог напона додира: заштита од случајног додира делова под напоном, Механичка заштита од продирања страних тела и воде у уређаје.

Семестар: летњи, недељни фонд: 2+2

02.01.0 Основи машинства

Бодова: 6,0 ЕСПБ

Услов за слушање: нема

Садржај: Основи механике, отпорности материјала и машинских материјала. Основни машински елементи, елементи за пренос флуида. Механизми. Машине за обраду скидањем струготине и за обраду обликовањем.

Семестар: летњи, недељни фонд: 2+2

03.01.0 Органска хемија

Бодова: 4,0 ЕСПБ

Услов за слушање: нема

Садржај: Типови везе у органским молекулима. Функционалне групе као центри реактивности молекула. Класе органских једињења са карактеристичним реакцијама.

Семестар: летњи, недељни фонд: 2+1

03.02.0 Процесни уређаји

Бодова: 6,0 ЕСПБ

Услов за слушање: нема

Садржај: Опште законитости у технолошким процесима. Механичке операције. Мешање течности. Ситњење чврстог материјала дробљењем и млевењем. Просејавање, сита и решета. Топлотне операције. Дифузионе операције. Дестилациони процеси. Системи за дистрибуцију природног гаса.

Семестар: летњи, недељни фонд: 2+2

Изборни предмет од 4,5 ЕСПБ

Друга година – семестар III

03.03.2 Опасне хемикалије

Бодова: 5,0 ЕСПБ

Услов за слушање: нема

Садржај: Законска регулатива за опасне хемикалије. Руковођење акцијама заштите становништва од катастрофа.

Семестар: зимски, недељни фонд: 2+2

00.12.1 Основи рачунарства

Бодова: 5,0 ЕСПБ

Услов за слушање: нема

Садржај: Досадашњи и будући правци развоја рачунара. Математичке основе рачунара. Логичке основе рачунара. Хардвер рачунара. Оперативни системи. Microsoft Office. Примена рачунара.

Семестар: зимски, недељни фонд: 1+2

Изборни предмет од 7,5 ЕСПБ

03.06.0 Заштита на раду

Бодова: 5,0 ЕСПБ

Услов за слушање: нема

Садржај: Разрада и примена: закона о безбедности и здрављу, Правилник о превентивним мерама за безбедан и здрав рад на радном месту, правилник о мерама и нормативима заштите на раду на оруђима за рад, правилник о начину и поступку процене ризика на радном месту и у радној околини.

Семестар: зимски, недељни фонд: 2+1

семестар IV

03.19.0 Физичке штетности

Бодова: 5,0 ЕСПБ

Услов за слушање: нема

Садржај: Механичке осцилације и таласи. Бука и вибрације. Микроклима радне средине. Зрачење видљиве светлости. Електромагнетна зрачења таласно квантне природе. Квантно корпускуларна зрачења.

Семестар: летњи, недељни фонд: 2+2

03.38.1 Заштита и спасавање 1

Бодова: 7,5 ЕСПБ

Услов за слушање: нема

Садржај: Појам, основни задаци, субјекти система, начела спасавања, надлежности субјекта одбране; Задаци цивилне заштите: узбуњивање, склањање, евакуација и збрињавање становништва; Заштита и спасавање од поплава, земљотреса, клизишта, одрона и са неприступачних терена-из дубине, са висине, у планини

Семестар: летњи, недељни фонд: 3+2

03.36.1 Интегрисани систем заштите

Бодова: 7,5 ЕСПБ

Услов за слушање: нема

Садржај: Ризик-природа, третман, основни концепт управљања, нивои ризика, класификација, функције и фазе управљања ризицима, законска уређеност; Системи интегрисане заштите-место, улога, задаци, потребе, могућности, управљање, законска уређеност; Здравствени и социјални ризици; Природна и културна добра у ризицима; Техничко-технолошки ризици; Природни ризици; Интегрисано управљање ризицима (процена угрожености, планови заштите и спасавања, процес доношења одлука, одлучивање, реализација, контрола...)

Семестар: летњи IV, недељни фонд: 3+2

00.11.0 Енглески језик

Бодова: 2,5 ЕСПБ

Услов за слушање: нема

Садржај: Фонетски систем и правопис, лексика, граматичке структуре и језичке функције којима се кроз ситуације из свакодневног живота раз вијају вештине говора, читања, писања и разумевања на почетном нивоу знања језика А2, по заједничком европском критеријуму (CEFR).

Семестар: летњи, недељни фонд: 1+1

03.05.0 Градитељство

Бодова: 5,0 ЕСПБ

Услов за слушање: нема

Садржај: Основе урбанизма. Материјализација и конструкција грађевинских објеката. Анализа планираних и изграђених структура са аспекта заштите животне средине, заштите од пожара и безбедности и здравља на раду.

Семестар: летњи, недељни фонд: 2+2

03. 23.0 Заштита од пожара и експлозије

Бодова: 5,0 ЕСПБ

Услов за слушање: нема

Садржај: Превентивна заштита од пожара и експлозије, опрема за заштиту од пожара и експлозије, средства за гашење пожара, ватрогасна тактика. Примена заштите од пожара у привреди.

Семестар: летњи, недељни фонд: 2+1

Изборни предмет од 5 ЕСПБ

Трећа година – семестар V

00.15.0 Стручни енглески језик

Бодова: 2,5 ЕСПБ

Услов за слушање: нема

Садржај: Лексика, граматичке структуре и језичке функције којима се кроз ситуације из свакодневног живота и струке раз вијају вештине говора, читања, писања и разумевања карактеристичне за напредни ниво знања језика В1, по заједничком европском критеријуму (CEFR).

Семестар: зимски, недељни фонд: 1+1

03.41.0 Заштита здравља на раду

Бодова: 4,0 ЕСПБ

Услов за слушање: нема

Садржај: Ефекти изложености и дејства штетности и опасности на раду. Мере превенције и промоција здравља на раду. Етички принципи. Правне националне и међународно важеће регулативе у области заштите здравља на раду.

Семестар: зимски, недељни фонд: 2+1

Изборни предмет од 6 ЕСПБ

03.11.1 Радно право

Бодова: 5,0 ЕСПБ

Услов за слушање: нема

Садржај: Основна питања радног права
Настанак и историјски развој радног права
Безбедност и здравље на раду – заштита на раду
Међународна организација рада и Европска Унија
Права, обавезе и одговорности из радног односа
Колективни уговори
Радни однос државних службеника
Надзор и инспекција рада
Општа питања социјалног и здравственог осигурања
Здравствено осигурање у Србији
Пензијско и инвалидско осигурање
Осигурање за случај незапослености и остваривање права
Семестар: зимски, недељни фонд: 2+2

03.40.1 Заштита и спасавање 2

Бодова: 7,5 ЕСПБ

Услов за слушање: нема

Садржај: Здравствена и социјална заштита у ванредним ситуацијама; Радиолошко-хемијско-биолошка (РХБ) заштита; Асанација терена; Очување добара битних за опстанак; Заштита од техничко-технолошких несрећа и других елементарних непогода и несрећа; Заштита и спасавање од пожара, експлозија, НУС-а, од рушења и спасавање из рушевина
Семестар: зимски, недељни фонд: 2+3

Изборни предмет од 5 ЕСПБ

семестар VI

03.15.4 Практикум

Бодова: 5,0 ЕСПБ

Услов за слушање: нема

Садржај: Теоријска настава
Систем осматрања, раног упозоравања, обавештавања и узбуњивања
Заштитни објекти за смештај становништва, материјалних и културних добара (склоништа у стам беним зградама и зонама; склоништа у предузећима; јавна склоништа;)
Планирање и обезбеђење превозења и прелаза преко канала, река и језера (средства за пловидбу, ужад и везе ужаријом и пловидба чамцима веслањем и мотором)
Орјентација и кретање по земљишту (одређивање правца севера, кретање по азимуту и сналажење у природи)
Планирање, изградња, одржавање и ојачавање оштећених објеката за заштиту од поплава;
Уз бу њи ва ње, планирање и спровођење евакуације становништва, материјалних и културних добара
Превентива у заштити од пожара и инспекцијски надзор
Одређивање микроклиматских фактора
Евакуација и контрола дима
Практична настава:
Практична настава се обавља у Одељењима и Управама Сектора за ванредне ситуације МУП Р. Србије и у привредним друштвима и правним лицима која су од изузетне ваљности за систем одбране.
Семестар: летњи, недељни фонд: 4+4

03.16.4 Теорија инжењерског експеримента

Бодова: 9,0 ЕСПБ

Услов за слушање: положени сви испити из прве и друге године

Садржај: Приступ експерименталном истраживању. Теорија модела. Обрада резултата експеримента. Статистичка обрада података.

Семестар: летњи, недељни фонд: 4+8

03.17.4 Инжењерска пракса

Бодова: 3,0 ЕСПБ

Услов за слушање: положени сви испити из прве и друге године

Садржај: Инжењерска пракса изводи се у шестом семестру и остварује се у радним организацијама производних, услужних и других делатности, по општим и индивидуалним програмским садржајима, договореним између коментора из радне организације, предметног наставника - ментора и студента, а који су у функцији израде завршног рада.

Семестар: летњи

03.18.4 Завршни рад

Бодова: 9,0 ЕСПБ