Табела 5.2. Спецификација предмета **Видео надзор**

Студијски програм : Мрежно и системско инжењерство			
Назив предмета: Видео надзор			
Наставник/наставници: др Сугарис Александар			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: нема			
Циљ предмета Упознавање са принципима рада система и појединим елементима система видео надзора. Изучавање типичних апликација и техничких решења пројеката из праксе			
Исход предмета По полагању испита студент ће бити у стању да пројектује, анализира и конфигурише системе видео надзора, испита и реши проблем у функционисању уређаја и мреже, интегрише систем видео надзора као и да објасни и демонстрира рад уређаја за потребе маркетинга и продаје.			
Садржај предмета *Теоријска настава* КАРАКТЕРИСТИКЕ ВИДЕО СИГНАЛА: Резолуција, компресија, CCTV стандарди КАМЕРЕ: Основни параметри за подешавање, одређивање видног поља, оптика, сензори, паметне камере. СИСТЕМИ ПРЕНОСА: Аналогни – коаксијални и парични каблови, дигитални IP – кабловски и бежични. ТЕРМИНАЛНА ОПРЕМА И СНИМАЧИ: Карактеристике и поређење параметара различитих монитора и снимача у употреби. Одређивање капацитета снимача, мултиплексирање. Видео менаџмент систем – хардвер и софтвер, примери решења. ПЛАНИРАЊЕ И ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА МРЕЖНОГ ВИДЕО НАДЗОРА: IP протоколи за видео надзор, обезбеђивање квалитета сервиса, прорачун капацитета преноса, алати за QoS. АПЛИКАЦИЈЕ И ТЕХНИЧКА РЕШЕЊА: Приказ уређаја и софтвера за типичне апликације, видео аналитика, видео надзор као cloud сервис, техничка решења пројеката реализованих у Србији *Практична настава* Вежбе са IP камерама у LAN окружењу. Инсталација камера. Подешавање мрежних и видео параметара. Поређење квалитета снимка, подешавање детекције покрета. Употреба алата за планирање надзора			
Литература 1. Ибрахим, Д. (2019). *Пројекти за камере.* Агенција Ехо Ниш. 2. Kolekar, M. H. (2018). *Intelligent video surveillance systems: an algorithmic approach*. CRC Press. 3. Nilsson, F. (2016). *Intelligent Network Video: Understanding Modern Video Surveillance Systems, 2nd ed.* CRC Press. 4. Caputo, A. C. (2014). *Digital video surveillance and security*. Butterworth-Heinemann. 5. Cisco Systems (2015). *Cisco Video Surveillance Manager: Design Guide, Release 7.7*. Cisco Press.			
Број часова активне наставе	**Теоријска настава: 3**	**Практична настава: 3**	
Методе извођења наставе Предавања која су теоријског типа се изводе у учионици. Практична настава се одвија у лабораторији за мултимедију која је опремљена најсавременијом рачунарском и аудио опремом и у којој студенти индивидуално раде на стицању практичних знања у области мрежног видео надзора.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена 40	**Завршни испит**	Поена 60
активност у току предавања		писмени испит	60
практична настава	20	усмени испт	
колоквијум-и	20	.....	
семинар-и			