

| | | | | |
|--|---|---------------|--------------------|-----------|
| Струка (назив): | ЕЛЕКТРОТЕХНИКА | | | |
| Занимање (назив): | Техничар мултимедија | | | |
| Предмет (назив): | ПРИМИЈЕЊЕНА АУДИО И ВИДЕО ТЕХНИКА | | | |
| Опис (предмета): | Стручно-теоријски предмет | | | |
| Модул (наслов): | Паметне камере и озвучавање простора | | | |
| Датум: | 2023. године | Шифра: | Редни број: | 04 |
| Сврха | | | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Упознавање ученика са примјеном аудио и видео технике 2. Оспособљавање ученика за коришћење софтвера за аудио и видео технику | | | | |
| Специјални захтјеви / Предуслови | | | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Минимално познавање енглеског језика и основних техника рада на рачунару 2. Користити стечена знања из информатике, аудио технике, видео технике, те примјене аудио и видео технике | | | | |
| Циљеви: | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> – стицање знања о системима електронске контроле, о њиховом пројектовању, монтажи и одржавању; – стицање знања о аудио и видео уређајима посебне намјене; – развијање свијести и навике о неопходности примјене свих прописаних заштитних мјера; – правилно коришћење стручне литературе; – упознавање са техничким прописима и стандардима. | | | | |
| Теме | | | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Паметне камере 2. Озвучавање простора | | | | |

| Тема | Исходи учења | | | Смјернице за наставнике |
|------------------------|--|---|---|--|
| | Знања | Вјештине | Личне компетенције | |
| | Ученик је способан да: | | | |
| 1. Паметне камере | <ul style="list-style-type: none">– објашњава принцип рада паметних камера за видео надзор, наводи врсте и описује карактеристике паметних камера. | <ul style="list-style-type: none">– опише карактеристике паметних камера;– разумије разлику између паметне и обичне камере;– разумије архитектуру интелигентних камера;– објасни развој паметних камера;– наброји врсте паметних камера према намјени;– познаје начине повезивања;– разликује медијуме на којима се могу меморисати слике;– разликује начине напајања камере;– познаје могућности смарт камера – видеоаналитика (детекција остављених ствари, систем за препознавање регистарских табли, бројање људи и посјетилаца, Heat map). | <ul style="list-style-type: none">- савјесно, одговорно, уредно и правовремено обавља повјерене послове;- ефикасно планира и организује вријеме;- испољава позитиван однос према значају спровођења прописа и стандарда који су важни за његов рад;- испољи љубазност, комуникативност, ненаметљивост и флексибилност у односу према сарадницима;- одговорно рјешава проблеме у раду, прилагођава се промјенама у раду и изражава спремност на тимски рад;- испољи позитиван однос према професионално - етичким нормама и вриједностима;- испољи иницијативу и предузимљивост; | <p>Препоруке за реализацију наставе:</p> <ul style="list-style-type: none">– користити пројектор, ТВ, уџбеник, стручне часописе, интернет;– показати слајдове и каталоге разних паметних камера;– користити каталоге произвођача опреме за видео надзор;– поставити, повезати и подесити различите типове камера; |
| 2. Озвучавање простора | <ul style="list-style-type: none">– наводи поступке озвучавања затворених и отворених простора и разлоге за њихов избор; | <ul style="list-style-type: none">– познаје поступак изолације просторија од утицаја спољне буке;– уочава утицај временских прилика на | <ul style="list-style-type: none">- показује добру ручну спретност, моторичку координацију, има добар слух и вид;- испољава одличну способност за | <ul style="list-style-type: none">– показати слајдове и слике разних апсорбера и апсорпционих материјала;– показати слајдове и слике разних начина изолације просторије од утицаја спољне буке; |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> – објашњава поступак централног озвучавања просторија; – објашњава поступак секторског озвучавања просторија. | <p>слабљење звука на отвореном простору;</p> <ul style="list-style-type: none"> – одређује ниво звука и снагу озвучавања зависно од нивоа буке; – рјешава проблем акустичке повратне спреге и појаве двоструког звука; – скицира и анализира распоред микрофона и звучника у озвучаваном простору којим се избјегава акустичка повратна спрега; | <p>разумијевање сложених технолошких структура, система, цртежа и информација;</p> <ul style="list-style-type: none"> - испољава способност самосталног рјешавања проблема и самосталност у раду. | <ul style="list-style-type: none"> – приказати слајдове и слике централног озвучавања просторија; – приказати слајдове и слике секторског озвучавања просторија; |
| | <ul style="list-style-type: none"> – описује примјере озвучавања затвореног простора; | <ul style="list-style-type: none"> – одређује снагу озвучавања, врши избор и скицира распоред микрофона и звучника за разне примјере озвучавања затвореног простора (позоришта, опера, концертних дворана, цркава, свечаних сала, слушаоница, спортских хала, сала за сједнице, фабричких хала, ресторана, радних просторија, аутомобила, диско клубова итд.). | | <ul style="list-style-type: none"> – приказати слајдове и слике озвучавања различитих затворених простора. |

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| | – описује примјере озвучавања отвореног простора. | – одређује снагу озвучавања, врши избор и скицира распоред микрофона и звучника за разне примјере озвучавања отвореног простора (мали, већи и велики спортски стадиони, мото-тркалишта, велики терени, љетне позорнице, градске улице, станични перони). | | – приказати слајдове и слике централног озвучавања отворених простора; – приказати слајдове и слике секторског озвучавања отворених простора; – приказати слајдове и слике озвучавања различитих отворених простора. |
| Интеграција | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> – Електроника – Аудиотехника – Видеотехника – Производња мултимедијалног садржаја – Примијењена аудио и видео техника | | | | |
| Извори: | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> – Уџбеници које је одобрило Министарство просвјете и културе Републике Српске; – Друга стручна и теоријска литература (стручни часописи, приручници, збирке, видео и аудио записи, интернет и сл.). | | | | |
| Оцјењивање | | | | |
| Оцјењивање се врши у складу са Законом о средњем образовању и васпитању и Правилником о оцјењивању ученика у настави и полагању испита у средњој школи. О техникама и критеријима оцјењивања ученике треба упознати на почетку изучавања модула. | | | | |