

## I. Ниво/ Професионално звање: СЕРТИФИКОВАНИ РАЧУНОВОДСТВЕНИ ТЕХНИЧАР

### НАСТАВНИ ПЛАН (силабус)

#### ПРЕДМЕТ 4: ИНФОРМАЦИОНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ И ПРИМЈЕНЕ

##### 1. ЦИЉ

СТИЦАЊЕ ПОТРЕБНИХ ТЕОРИЈСКИХ ЗНАЊА И ВЈЕШТИНА С ЦИЉЕМ:

- усвајање основних знања из информационе технологије
- оспособљавање за учешће на пројектовању потреба, изради студија изводљивости, менаџменту процесом имплементације и примјени информационих технологија у практичном раду.
- оспособљавање за имплементацију дигиталне трансформације рачуноводствених процеса.
- оспособљавање за основне видове електронског пословања, дигиталног потписа, финансијског извјештавања по стандарду XBRL и интерне ИТ ревизије
- разумијевање и примјена информатичких стандарда, стандарда информационе безбједности, законских захтјева као и кодекса етике у компјутерској технологији

##### 2. ОСНОВНЕ ВЈЕШТИНЕ

Након положеног испита кандидати би требали да буду оспособљени да:

- са разумијевањем прате динамичне промјене у информационим технологијама у окружењу, с новим компетенцијама које су потребне у раду рачуноводствене професије,
- посједују потребна знања и вјештина из специфичних области софтвера и хардвера које су данас заступљене у различитим пословним системима,
- посједују знање о основним елементима информационог подсистема финансија и рачуноводства: декомпозиција рачуноводственог дијела подсистема, аутоматизације формирања налога главне књиге, аутоматизације процеса израде билансних извјештаја, аутоматизације рачуноводствених помоћних књига и технологије савремених ЕРП система.
- прате аутоматизоване контроле у процесу информационих технологија: формалне и логичке контроле, припреме активности за поступак интерне ИТ ревизије у условима дигиталних докумената и дигиталне евиденције.
- посједују знања и вјештине из области софтвера и хардвера потребних за обављање различитих послова у разним областима пословања, укључујући начин кориштења дигиталног потписа и извјештавање по стандарду XBRL.
- посједују знања о информационим технологијама и процесу дигиталне трансформације пословања.
- посједују основне вјештине и културу информационе безбједности и заштите података и информационих система.

<p>3.</p>	<p><b>ОБРАЗЛОЖЕЊЕ</b></p> <p>Наставни план предмета <i>Информационе технологије и примјене</i> претпоставља претходно стечена иницијална знања током неког од облика формалног образовања, као и знања стечена у вишегодишњој пракси кандидата за полагање испита за стицање професионалних звања у рачуноводственој професији.</p> <p>Програм започиње упознавањем полазника с пословном стратегијом и регулисањем ИС/ИТ, савременим техникама за пројектовање информационих технологија и стандардом рачуноводственог софтвера. Програм затим обухвата поглавља описа традиционалне структуре централизованог одјељења информационог система, улога и одговорности сваке функције, приступ набавци готовог информационог система и начин израде студије изводљивости информационог система.</p> <p>У даљој разради програма полазници се упућују у методологију рада с ЕРП технологијом, финансијским извјештавањем коришћењем стандарда XBRL, електронским пословањем, дигиталним потписом и потребом за организовањем безбједности информационих технологија и информација у склопу дефинисаних законских захтјева и донесених међународних стандарда.</p> <p>Сам циклус се завршава захтјевима етичког кодекса у оквиру компјутерске технологије и обавезама рачуновођа које из тога произлазе. Фокус предмета <i>Информационе технологије и примјене</i> је да савремену информациону технологију и дигитализацију учини опште прихваћеним начином рада у рачуноводственој професији.</p>
<p>4.</p>	<p><b>ДЕТАЉНИ НАСТАВНИ ПЛАН</b></p> <p><b>1. Технички захтјеви информационог система</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а. Информациона технологија</li> <li>б. Информациони системи и пословни системи</li> <li>ц. Компоненте информационог система – ИТ архитектура</li> </ul> <p><b>2. Пројектовање информационих система</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а. Процес развоја информационих система</li> <li>б. Кориснички захтјеви</li> <li>ц. Документовање и моделирање корисничких захтјева</li> <li>д. Основни елементи пројектовања ИС-а</li> <li>е. Имплементација ИС-а</li> <li>ф. Софтверска подршка процесу развоја система</li> </ul> <p><b>3. Управљање информационим системима (ИС)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а. Успостављање информационих система – организациона рјешења.</li> <li>б. Успостављање информационих система – рачуноводствена питања.</li> <li>ц. Организација информационих система – структурална питања.</li> <li>д. Управљање ИС-пројектима (планирање, надзор, контрола)</li> <li>е. Софтверска подршка за управљање пројектом</li> <li>ф. Управљање подацима (backup/recovery рјешења, БЦ)</li> </ul>

- г. Управљање ИС - функцијом
- х. Међународни стандарди у управљању ИС

**4. Безбједност података, информација и ИТ система**

- а. Основе информационе безбједности
- б. Шта је дигитални потпис и који је његов значај
- ц. Криптографија
- д. Питање јавног и тајног кључа
- е. Улога сертификованог тијела

**5. Оцјена информационих система**

- а. Технички захтјеви који се постављају пред информационе системе
- б. Усклађеност информационих система са законским прописима
- ц. Провођење безбједносних и законских захтјева
- д. Контрола квалитета процеса управљања и развоја
- е. Тестирање система и прихватања од стране корисника
- ф. Питања у вези имплементације и методе имплементације
- г. Пост-имплементациона питања.

**6. Стандард рачуноводственог софтвера**

- а. Ошти подаци о рачуноводственом софтверу
- б. Карактеристике квалитета рачуноводственог софтвера
- ц. Документација и подршка добављача софтвера
- д. Апликационе карактеристике рачуноводственог софтвера

**7. Информациони подсистем рачуноводства**

- а. Технолошки поступци и технологија рада при примјени рачунара
- б. Техничке могућности савременог начина рада
- ц. Главна књига
- д. Помоћне пословне књиге

**8. Финансијско извјештавање и ревизорски извјештаји на Интернету**

- а. XBRL
- б. Врсте XBRL таксономије
- ц. Ревизија извјештаја по стандарду XBRL
- д. Користи од примјене стандарда XBRL

**9. Интерна ИТ ревизија**

- а. Анализа ризика и управљање ризиком у ИТ-у
- б. Процеси интерне ИТ ревизије
- ц. Ревизорски софтвери СААТ алати

**10. ИТ трендови у дигиталној економији**

- а. Знање као генератор раста
- б. Cloud computing технологија
- ц. Интернет ствари (ИоТ)
- д. Револуција података – Big Data модели

	<p>е. Вјештачка интелигенција</p> <p>ф. Open source технологија као пословни концепт</p> <p>г. Blockchain технологија и криптовалуте</p>
5.	<p><b>НАЧИН ИСПИТИВАЊА</b></p> <p>Испит траје 2 сата (120 минута) и полаже се у писаном облику.</p> <p>Испит се састоји од 2 задатка или есеја и 25 тест питања вишеструког избора који обухватају цјелокупни наставни програм овог предмета.</p> <p>Сваки задатак/есеј се вреднује са по 25 бодова (25x2=50 бодова), а свако тест питање са по 2 бода (25x2=50 бодова). Максималан број бодова који је могуће освојити на испиту је 100. Критериј пролазности је 50%, односно 50 бодова.</p>

#### Прилог 1

Литература за предмет 4. Информационе технологије и примјене

1. Бајгорић Н., *Менаџмент информацијских технологија*, Економски факултет Сарајево, 2012. (поглавља: 1-6; 10-17)
2. Крсмановић Б., Полић С., *I Информационе технологије у рачуноводству и ревизији*, Финрар Бања Лука и Факултет спољне трговине Бијељина, 2008. (поглавља 4-5, 7-21)
3. Проф. др Лазовић В., Др Ђуричковић Т., *Дигитална економија*, Цетиње, 2018. (поглавље 7.)