

### **III<sub>3</sub> Шумарски техничар**

P.б.	ОПШТЕОБРАЗОВНИ	Број часова недељно
1.	Српски језик и књижевност	3
2.	Страни језик	2
3.	Социологија	2
4.	Физичко васпитање	2
5.	Математика	2
	СТРУЧНИ	
6.	Геодезија	1
7.	Алати и механизација у шумарству	1
8.	Гајење шума	2
9.	Заштита шума	1
10.	Искоришћавање шума	2
11.	Ловство	2
12.	Дендрометрија	2

## ***Obrazovni profil: Šumarski tehničar***

### ***Predmet: Engleski jezik***

#### ***Razred: III***

**Cilj predmeta:** Sticanje, proširivanje znanja i umeća u svim jezičkim aktivnostima i upoznavanje kulturnog nasleđa stvorenog na tom stranom jeziku i osposobljavanje za dalje obrazovanje i samoobrazovanje.

Zadaci nastave stranog jezika su:

stvaranje raznovrsnih mogućnosti da kroz različite sadržaje i oblike rada tokom nastave stranog jezika, ciljevi i zadaci obrazovanja, kao i ciljevi nastave stranih jezika budu u punoj meri realizovani,

-razvijanje saznačajnih i intelektualnih sposobnosti učenika, njegovih, humanističkih, moralnih i estetskih stavova,

-sticanje pozitivnog odnosa prema drugim jezicima i kulturama kao i prema sopstvenom jeziku i kulturnom nasleđu, uz uvažavanje različitosti i navikavanje na otvorenu komunikaciju,

-sticanje svesti o funkcionalisanju stranog jezika i korelacija kako sa maternjim jezikom tako i sa i ostalim predmetima,

-usvajanje novog u što većem broju, vokabulara, koji će učeniku omogućiti usmenu i pismenu komunikaciju na najvišem nivou u dosadašnjem školovanju kao i odličnu komunikaciju i sporazumevanje sa ljudima iz drugih zemalja,

-osposobljavanje učenika da nastavi, na višem nivou obrazovanja i samostalno, učenje istog ili drugih stranih jezika na različite načine i u svim okolnostima koje život stvori.

polazna osnova: službeni glasnik strana 29/33 broj 6

preporučena literatura: ZUNS Beograd, engleski jezik za drugi razred srednje stručne škole, stručna literatura, Gramatika engl. jezika, Longman Advanced grammar, L.G.Alexander, stručna literatura, Dictionary

*Zadaci nastave stranih jezika su da učenici:*

-usvoje predviđene morfosintaksičke strukture i oko 750 novih reči i izraza uključujući i terminologiju vezanu za struku;

-praktično ovlađaju jednostavnim govornim jezikom i steknu nova jezička znanja neophodna za radu struci;

-neguju pravilan izgovor, usavršavaju ortografiju i utvrđuju i proširuju osnove gramatike stranog jezika; rečnika i drugih izvora informacija.

*Komunikativne funkcije:*

Govorne modele koji se upotrebljavaju pri komuniciranju u realnim životnim situacijama, uvežbavati i proširivati iz razreda u razred; privlačenje pažnje, oslovljavanje poznate i nepoznate osobe; iskazivanje dopad; iskazivanje dopadanja i nedopadanja, slagaje i neslaganje s mišljenjem sagovornika; traženje i davanje obaveštenja; čestitanje i iskazivanje lepih želja; pozivanje u goste, prihvatanje i neprihvatanje poziva, izražavanje zadovoljstva i nezadovoljstva; čuđenja i iznenađenja; iskazivanje fizičkih tegoba, raspoloženja, zabrinutosti.

Nedeljni fond časova 2, 70 časova godišnje

Nastavne teme/ ostvarivanje programa :

Obnoviti rečenične modele obuhvaćene u osnovnoj školi kao i u prvoj godini; red rči u rečenici .Mesto priloga i priloških odredbi

-Pitanja

a)"WH" questions

"Where are you going?", "How can we get there?"

b) alternativna pitanja

"Did you take a bus or did you walk?"

c) učitiva pitanja

"Would you open the window, please?"

d) pitanja sa predlogom na kraju

"What are you looking for?"

Indirektni govor

- a) Izjave bez promene glagolskog vremena (glagol glavne rečenice u jednom od sadašnjih vremena)  
"I'll come as soon as you can." He says that he will come as soon as he can.
- b) molbe, zahtevi, naredbe  
"Come back!" He told me to comeback.  
"Pass me the bread, please." "He asked me to pass him the bread.
- c) pitanja sa promenom reda reči - bez promene glagolskog vremena (glagol glavne rečenice u jednom pd sadašnjih vremena)  
-Yes/No questions.  
"Have you sen Mary?" he wants to know If I have sen Mary.  
-"WH" questions.  
"Where are you going?" He asks where I am going.
- Grupa 2 -Imenička grupa**
- 1.član**
- Obnoviti i utvrditi upotrebu određenog i neodređenog člana.  
-Određeni član uz imena godišnjih doba, obroka, naziva država.  
The spring of 1957 was wery worm.The breakfast we had yesterday was wery good.he lives in the USA.  
-Neodređeni član u izrazima za vreme, količinu, meru i u uzvičnim rečenicama.  
50 miles an hour, 16 dinars a kilo, two pound a yard;  
What a mess!
- Nulti član uz imena sportova i igara,  
He plays volleyball.
- 2.imenice**
- Množina imenica -obnviti  
Kongruencija imenica sa glagolom u jednini  
news, information,furniture, mathematics i dr.  
The news is on at ten o'clock. Mathematics is a difficult subject.
- Zbirne imenice sa glagolom u množini  
people,cattle, police itd.  
There was a lot of people in the street. The cattle are sold.
- Sinkretizam jednine i množine  
shep, der, trout, itd.
- Drugi nominali- gerund  
a) u funkciji subjekta  
Swimingis myfavourite sport  
b) u funkciji objekta ( posle glagola like, hate,start, sopt itd.)  
She likes cooking.
- 3.zamenički oblici**
- a) Zamenice  
-Obnoviti one lične, pokazne, prisvojne, relativne i odrične zamenice predviđene programom za prvu godinu.  
-Uzajamno-povratne zamenice - each other, one another,  
Mary and Peter see each other almost every day. people from different countries can hardly understand one another.  
IT uz kopulativne glagole  
It is raining. It is cold.  
-Neodređeno ONE  
I lost a friend but you gained one.
- b) Determinatori  
-Neodrađeni determinatori- some, any  
They want some paper. I don't have any bread left.  
-odrični determinator no  
There are no eggs in the fridge. There's no water in the glass.
- 4.Pridevi**
- Obnoviti poređenje prideva  
5. brojevi  
decimalni, razlomci,četiri računske radnje

## 6. kvantifikatori

obnoviti many/much, a lot of/ lots of; few/little

## 3. glagolska grupa

### 1. glagoli

-vreme i aspekt glagola

-obnoviti glagolske oblike predviđene programom za osnovnu školu

-The Simple Present Tense za izražavanje buduće radnje

What time does your plane takes off?

-The Present Perfect tense - proširiti upotrebu priloškim odredbama ***lately, recently***

-The Present Perfect Continous Tense

She has been living in London for two years now.

-The Past Perfect Tense

When we came the train has already left.

modalni glagoli

a) can( be able to, be allowed to), could

Sorry, but I can't come tomorrow. Can I smoke in here?

Could I smoke in here?

b)must (have/ got / to, be obliged to)

I've got to go now.

-Pasivne konstrukcije - za isticanje bezličnosti i za navođenje naučnih činjenica

The new motorway has been opened to traffic. Oxygen is found in the air.

-Dvočlani glagoli (frazalni i predloški)

apply for, shout for, bring up i dr.

## 2. Prilozi

Poredjenje priloga

## 3. Predlozi

Obnavljanje

## 4. Tvorba reči

Najčešći prefiksi i sufiksi za tvorbu pridjeva

il-, im-, ir-, un-, -able, -fil, -less idr.

## 5. Ortografija

Osnovna pravila interpukcije. Pisanje velikih slova.

## 6. leksikologija

Idiomi i frazeologizmi

## 7. Leksikografija

Sructura i korišćenje dvojezičnih rečenica.

Planom i programom su obuhvaćena dva pismena zadatka u toku školske godine i 8 pismenih vežbi;

Mesto izvodjenja nastave -učionica i kabinet agrocentra, koji se nalazi u sklopu škole;

Metode koje se koriste u nastavi su : direktna, ekletička, indirektna, rad po grupama, kao i ostali nastavnvi oblici, frontalni, tandem, grupni.

Nastavna sredstvaČ kasetofon, cd-pejer, nastavni listići, mape, karte, fleš karte

Obrazovni zadaci su ponavljanje vokabulara kao i snalaženje sa novim rečima, frazama i izrazima.

Vaspitni zadaci su razvijanje kod učenika osećaj za stranim jezikom, snalaženje sa istim, kao i potreba za stalnim napredovanjem i nadograđivanjem znanja.

1. **Образовани профил:**, Шумарски техничар
2. **Назив предмета:** Француски језик
3. **Разред:** Трећи
4. **Остваривање образовно-васпитног рада, облици и трајање:**

Разред	Настава					Пракса	Укупно
	Теоријска настава	Вежбе	Практична настава	Настава у блоку			
I							
II							
III	70						70
IV							

5. **Статус предмета:** Обавезни

6. **Циљеви предмета:**

Циљ наставе страних језика је стицање, проширивање и продубљивање знања и умења у свим језичким активностима, упознавање културног наслеђа створеног на датом страном језику и оспособљавање за даље образовање и самообразовање.

Задаци наставе страних језика су да ученици:

- Усвоје говрни језик у оквиру нових 1000 (словима: хиљаду) речи и израза укључујући и терминологију значајну за дату структу, што је у току осам година учења језика чини укупан фонд од око 2400 речи и израза продуктивно, а рецептивно и више;
- Негују правilan изговор и интонацију уз обраћање посебне пажње на оне ритмичке и прозодијске схеме које су битне у усменом изражавању;
- Разумеју говор (непосредно и путем медија) и спонтано се изражавају у оквиру теме из свакодневног живота и општих тема струке, уз исказивањеличног става и расположења;
- Овладају техником информативног читања, разумеју сложеније језичке структуре у текстсу и упознају особености језика струке читањем текстова везаних за теме из области дате струке;
- Даље савлађујуоснове ортографије ради коректонг писменог изражавања у оквиру усвојене лексике и језичких категорија;
- Развијају разумевање писаног стручног текста, писање резимеа, налаза, извештаја и оспособљавају се за њихову усмену интерпретацију; стичу нова сазнања о карактеристикама земља и народа чији језик уче, њиховог начина живота и обичаја;
- Оспособљавају се за вођење разговора о нашој земљи, њеним природним лепотама, културним и историјским тековинама;
- Шире своју општу културу, развијају међукултурну сарадњу и толеранцију и своје интелектуалне способности;
- Оспособљавају се за даље образовање и самообразовање у области језика и струке коришћењем речника, лексикона и друге приручне литературе.

Комуникативне функције: Обнављање, утрђивање и проширивање оних комуникативних јединица са којима се ученик упознао у основној школи: ословљавање познате и непознате особе; исказивање свиђања и несвиђања, слагања

и неслагања са мишљењем саговорника; тражење и давање дозволе; честитање и исказивање лепих жеља; позивање у госте; прихватање и неприхватање позива; обавештење и упозорење; предлагање да се нешто уради; одобравање или неодобравање нечијих поступака; приговори, жалбе; изражавање чућења, изненађења, уверености, претпоставке или сумње; давање савета; исказивање симпатија, преференције, саучешћа; изражавање физичких тегоба, расположење

**7. Препоручена литература за реализацију предмета:**

- Постојећи одобрени уџбеници
- Популарна литература
- Интернет

**8. Корелација са другим предметима:**

- Српски језик и књижевност
- Стручни предмети

**9. Начин остваривања програма:**

**Објашњење програма**

У изради овог програма примењени су исти принципи као и у изради програма првог страног језика, тј. принцип спиралног програмирања. Приликом усвајања градива инсистира се на комуникативном приступу, а граматика се учи когнитивно. Неки захтеви су означени са /Р/ што значи да их треба усвојити само на нивоу разумевања.

Програм другог страног језика се, посебно у почетној фази, мора третирати као општеобразовни предмет.

Предложена стручна тематика је одабрана тако да не ремети нормално усвајање језика; она треба да буде усклађена са садржајима стручних предмета.

Комуникативне функције наведене су на крају заједничког дела програма и дате су за укупан период учења другог страног језика. Обрађују се од I-III разреда, а обогаћују и нијансирају из разреда у разред.

**III разред**

(2 часа недељно, 70 часова годишње)

**САДРЖАЈ ПРОГРАМА**

*Синтакса реченице*

Зависне реченице (субординација)

с) Везничке реченице:

Временске са quand (основна синтакса) **dés que, avantque, pendant que.**

Узрокне са **parce que, puisque.**

Погодне са **si** (Si je viens, si j'avais...)

б) објекатске реченице са **que** : најважнији глаголи који захтевају индикатив, односно субјунктив.

Слагање времена. Само у случајевима када је у објекатској реченици са **que** индикатив, а у главној неко прошло време.

в) зависно-упитне реченице: најважнији обрти.

г) релативне реченице са **qui, que** - основна правила. Употреба инфинитива: неколико најважнијих глагола који инфинитивну допуну везују: 1. без предлога, 2. помоћу **de**, 3. помоћу **à**. Конструкција pour + инфинитив презента.

Партицип презента и герундив у функцији зависне реченице.

## *Морфологија са синтаксом реченичким делова*

### **А) Именичка група**

Именице. Проширивање знања о грађењу женског рода и множине. Чланови.

Одређени, неодређени и партитивни – основна правила употребе. Партитивно **de** после израза за количину.

Демостративни као детерминанти.

Посесиви као детерминанти.

Бројеви. Систем простих, редних бројева и разломачки бројеви. Придеви.

Проширивање знања о грађењу женског рода и множина. Поређење придева. Придеви са два рода у мушким роду.

Предлози. Употреба **à, de en, par dans.**

### **Б) Глаголска група**

Личне заменице. Систематизација ненаглашених и наглашених облика.

Заменица **on**.

Прилошке заменице: **en, y** (основна правила употребе)

Глаголи. Времена индикатива: футур, имперфект, плусквамперфект

Времена субјунктиви: презент. Кондиционал презента.

Партицип перфекта.

Прономинални глаголи (у горе наведеним облицима. ) Слагање партиципа перфекта – основна правила.

Прилози. Преглед прилошких група.

### *Фонетика*

Вежбе из фонетике:

9. Основне самогласничке опозиције:

- Образац lit (lu) loup
- Обрасци peur/ pére, le/les, mener-mené, je dis/j'ai dit

10. Изговор полуводокала.

11. Везивање у групи детерминант + именица и у групи лична заменица + глагол.

12. Интонације просте и простопроширене потврдне и упитне реченице.

### *Правопис*

Правопис облика предвиђених за овај разред. Дијакритички знаци.

### *Лексика*

Неколико најважнијих хомонимских серија.

Лексикографија

Структура и употреба стручног речника

**1. Образовни профил:** Шумарски техничар.

**2. Назив предмета:** СОЦИОЛОГИЈА

**3. Разред:** III

**4. Остваривање образовно- васпитног рада, облици и трајање:**

Разред	Теоријска настава	Вежбе	Практична настава	Настава у блоку	Пракса	Укупно
I						
II						
III	2					70
IV						

**5. Статус предмета:** обавезни

**6. Циљ и задаци**

Циљ наставе социологије је да ученици упознају основне садржаје социолошких теорија и метода науке социологије.

Задаци наставе социологије су:

-схватање значаја рада и поделе рада као економске категорије основе стварања и развоја човека и друштва и да уоче однос природе и човека у технолошком друштву и савремене еколошке проблеме;

-упознавање структуре и организације друштва, друштвених група и заједница, друштвеног раслојавања и принципа популационе политike;

-схватање значаја цултуре и цивилизације, врста културних значења и перспектива развоја савременог друштва.

## 7. САДРЖАЈ ПРОГРАМА

### Предмет социологије(4)

- Одређење предмета социологије.
- Социологија ид руе друштвене науке.
- Метод социологије.
- Развоје социологије као научне дисциплине.
- Социолошке теорије.

### Природа,човек и друштво(14)

- Рад и подела рада као основа стварања и развоја човека и друштва.
- Друштвена производња.
- Производња и њени основни чиниоци.
- Производне снаге и производни односи.
- Друштвена репродукција и њене основне законитости.
- Основна обележја родбне производње.
- Роба и њена основна својства.
- Развој облика вредности;суштина и основне функције новца.
- Основно значење закона вредности.
- Природна и друштвена средина.
- Друштво и становништво.
- Природа и човек у технолошком друштву.
- Еколошки проблеми.

### Структура и организација друштва(16)

- Елементи друштвене структуре.
- Друштвене групе.
- Брак и породица(популациона политика)
- Професионалне, територијалне.религијске и друге друштвене групе.
- Друштвене заједнице.
- Породица, народ ,нација(популациона политика)
- Друштвено раслојавање(класе и слојеви).
- Друштвене институције и организације.
- Политичке партије и покрети.
- Држава, право и политика.
- Друштвена свест и њени облици.

### Култура и друштво(30)

- Појам културе и цивилизације.
- Врсте културних значења.
- Религија (типови религиозности).
- Настанак религијске свести (примитивна заједница, тотемизам, фетишизам, магија, анимизам).
- Мит и митологија.
- Монотеистичке религије(јеврејска религија, будизам, хришћанство, ислам).
- Обичај и морал.
- Филозофија и наука.
- Уметност(врсте уметничког стваралаштва).
- Масовна култура и поткултура.
- Култура и личност.

## **Промене и развој друштва(8)**

- Врсте друштвених промена.
- Друштвена покретљивост.
- Друштвени развој и његови чиниоци.
- Развојне перспективе савременог друштва.

## **8. НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА(УПУТСТВО)**

Програм обухвата неколико Целина и то:одређење предмета социологије, схватање природе човека и друштва, садржаје из економије, структуре и организације друштва, културе и друштва са посебном разрадом садржаја из области религије и поглавље о променама и развоју друштва.

За реализацију ових саџаја и остваривање постављених задатака битно је да ученици усвоје основне појмове из области, као и да формирају критички однос према свету, разумеју противречености које настају у развоју друштва, као и одреде своје место и активан став. Карактеристике садржаја омогућавају примену различитих облика рада и наставних метода које ангажију ученике.

Будући да су општа обележја људске активности садржана у раду, он се поматра као суштинско својство човека, његовог стваралаштва и историје, узима се у склопу тзв. природне и друштвене поделе рада. У првом поглављу је посматрање и анализа друштва и природне средине, у другом су разне врсте подела рада као основе друштвене структуре историјског развитка. У овом делу програма директно се повезују садржаји политичке економије, социологије и антропологије.

При објашњавању услова настанка робне производње и њених општи карактеристика(својства робе, развоја облика вредности, функције новца, основне функције закона вредности) тежиште би требало да буде на разјашњавању познатог Марковог става дас у робна производња и робин промет" појаве које припадају најразличитијим начинима производње",али се о карактеристичним разликама тих различитих историјских облика робне производње не може поуздано судити"ако се познају само апстрактне категорије робног промета, које су им заједничке".

При обради садржаја о култури и друштву треба применити структурални и системски приступ. Посебну пажњу треба посветити социологији религије, почев од настанка религијске свести и њихових примитивних облика до појаве монотеистичких религија и стварању посебних друштвених односа у зависности од религиозне припадности. При томе треба користити што воше промера и нке резултате културолошких истраживања и нових студија из области социологије цултуре. Предметни наставници, тематизацију овог одељка треба да прилагоде и интересовању ученика. Окосницу одељка по променама и развоју друштва чине следећи појмови: промена(измена једног стања, структуре, друштвеног процеса или правца), развој(серија промена истог смера и дате инвестиције) и покретљивост(мењање места у друштвеној структури и друштвеном систему). Због тога излагање о "облицима" друштвеног развоја подразумева и одредницу смера и степена достигнутог развијеног стапа. Ову тематску целину такодје треба прилагодити интересовањима ученика. Тематски треба проширити чиниоце друштвеног развоја укључујући и допуне о развојним фазама, кризи и стагнацији, неравномерности у друштвеном развоју и др. Када је у питању развијак савремених друштава, на пример, посебно треба објаснити садашњу светску кризу(демографска, криза исхране и тд, криза у односима у између савремених друштвених система), а у погледу друштва будућности пожељно би било приказати неке новије футуролошке студије.

Природа садржаја овог предмета омогућава коришћење различитих облика рада и наставних метода које ангажују ученике и повећавају његову заинтересованост.

Користећи одговарајуће методе у настави, ученике би требало посебно покретати и стимулисати да постављају питања и воде расправе о њима. Повремено их треба тестирати колико су у току(и како) актуелних збивања у развоју социјалистичких друштвених односа, актуелним проблемима морала, алтернативне цултуре и млаге генерације, питањима из области филозофије, науке, уметности и идеологије. На овим конкретним питањима треба истовремено објашњавати зашто се, поред осталог, неки проблеми у стручним расправама и литератури различито објашњавају. Добре примере би свакако требало узети у обзир када се оцењује укупан успех ученика.

Одобрено од стране Министарства просвете Службеним гласником РС бр:4,31.маја 1991.год.

**1.Образовни профил:** Шумарски техничар

**2.Назив предмета:** Физичко васпитање

**3.Разред:** III

**4.Остваривање образовно васпитног рада облици и трајање:**

разред	Настава						
	Теоријска настава	вежбе	Практична настава	Настава у блоку	Пракса	укупно	
I							
II							
III	70					70	
IV							

**5.Статус предмета:**обавезан

**6.Циљеви:**циљ наставе физичког васпитања је задовољавање основних биопсихосоцијалних потреба ученика у области физичке културе,формирање правилног схватања и однос а према физичкој култури и трајно подстицање ученика да ове активности уграде у свакодневни живот и културу живљења.

**Задатци-физичког васпитања**

- квалитативно и квантитативно продубљивање физичких способности и спортског-моторичког образовања,започетих на раднијим ступњевима образовања.
- оспособљавање ученика за самосталан рад и самоконтролу у одржавању физичке кондиције,јачање здравља и нези тела.
- стварање услова у којима ученик доживљава радост слободног стваралачког ангажовања у спортским и рекреативним активностима.
- протоширивање знања које доприноси објективно сагледавање вредности и могућности физичке културе.
- неговање хигијенских и других културних навика за обучавање и јачање знања.

**7. Службеном гласнику РС - Просветном гласнику", број 4/91).31.05.1991**

**8.Препоручена литература:**атлетика техника др.Ђорђе Стефановић,рукомет техника мр.Саша Марковић,одбојка техника мр.Драган Нејић.

**9.Корелација са другим предметима:** биологија,физика

**10.Начини остваривања програма:** садржаји програма усмерени су на:развијање физичке способности,спорско техничко образовање,повезивање физичког васпитања са животом и радом.Развијање физичких способности.програм предвиђа дасе развијање физичких способности остварује на сваком часу физичког васпитања од првог до четвртог разреда.Програмирање врши наставник физичког васпитања према стању могућностима и потребама сваког ученика.На сваком часу физичког васпитања један део времена треба посветити:

-развијању основних елемената физичке кондиције – снаге , брзине,равнотеже , спретности,прецизности и издржљивости.

-учвршћивању нормалног држања тела у мировању и кретању

Спорско техничко образовање

Реализује се у оквиру заједничког програма (атлетика и вежбе на справама и тлу)и програма по избору.да би се обезбедили друштвени интереси,заједнички програм је детаљно разрађен и трба да га усвоје сви ученици,па су у том смислу по разредима и предвиђени минимални образовни захтеви,које сваки ученик треба да оствари.

Повезивање физичког васпитања са животом и радом.

Садржај подручја предвиђа активности којима се физичко васпитање директно повезује са животом и радом.При том трба водити рачуна о следећем:

а.излети,кросеви,логоровање и друге активности организују се на нивоу школе уз сарадњу наставника сродних предмета и осталих наставника.Садржај ових активности трба планирати на нивоу наставничког већа,односно предвидетисадржаје више образовно васпитних подручја.

б.школска и међушколска такмићења школа организују по систему који не изискује велике материјалне трошкове и путовања,стимулише ућешће свих ученика.

Годишњи план , програм и распоред излета,кросева,логоровања ,такмичења ,зимовања и других облика рада утврђује на почетку школске године наставничко веће на предлог стручног актива наставника физичког васпитања.

Актив наставника физичког васпитања самостално одређује редослед обраде поједињих садржаја програма и циклуса.

Часови у току недеље треба да буду распоређени у једнаким интервалима,не могу се одржавати као блок часови.Настава се не може истовремено одржавати за два одељења ни на спортском терену,ни у сали за физичко вежбање.

**Образовни профил- Шумарски техничар**

**Назив предмета-Грађанско васпитање**

**Разред-3**

Остваривање образовно васпитног рада облици и трајање-теоријска настава 35

**Статус предмета-обавезно изборни**

**ТЕМЕ-**

71. УВОДНИ ЧАС

72. Демократија и демократско одлучивање

73. Грађански живот, политика и власт

74. Ограничена власт

75. Подела власти

76. Појам грађанин / грађанка

77. Грађани / грађанке и поштовање закона (припрема за дебату и дебата)

78. Упознавање са радом локалне власти и самоуправе (посета општини)

79. Грађанско и цивилно друштво

80. Карактеристике цивилног друштва

81. Однос цивилног друштва и државе

82. Грађански активизам за и против (припрема за дебату и дебата)

83. Претпоставке грађанског друштва

84. Људска права - 1

85. Јудска права - 2

86. Грађани моје општине - 1

87. Грађани моје општине - 2

88. Грађанска иницијатива

89. Грађанска иницијатива - формулисање

90. Грађанска иницијатива - презентација и анализа рада по групама

91. Грађанска иницијатива - формални предлог

92. Скупштина - припреме за заседање

93. Скупштина - заседање

94. Удружења грађана - право на самоорганизовање

95. Удружења грађана – упознавање с радом локалних удружења грађана

96. Планирање локалне акције – избор проблема

97. Планирање локалне акције – кораци у планирању

98. Планирање локалне акције – прикупљање података, формулисање проблема, циљева и задатака

99. Планирање локалне акције – план надгледања и оцене успешности

100. Планирање локалне акције – одређивање циљних група, анализа окружења и изградња подршке

101. Планирање локалне акције – осмишљавање поруке и одабир канала комуникације

102. Планирање локалне акције – прикупљање средстава и план активности

103. Је локалне акције - припрема за јавну презентацију Планира

104. Је локалне акције - јавне презентације у школи Планира

105. ЧАС - Шта носим са собом? ЗАВРШНИ

**ЦИЉЕВИ-**

1. Циљ ове радионице је да се ученици информишу о програму предмета, његовим циљевима и задацима, начину рада, и да се међусобно упознају.

2. Циљ ове радионице је да помогне ученицима да разумеју да је начин доношења одлука једна од важних одлика демократије

3. Циљ ове радионице је да се грађански живот, политика и власт препознају као различите али испреплетене јавне делатности

4. Циљ ове радионице је да се ученици упознају са неопходношћу и сврхом ограничења власти.

5. Циљ ове радионице је да се ученици упознају са једним од начина ограничења власти - поделом власти.

6. Циљ ове радионице је да се ученици упознају са политичким одређењем појма грађанин/грађанка.

7. Циљ ове радионице је да ученици размисле о улози закона у демократској држави и о важности поштовања закона као елементу улоге грађана/грађанке
8. Кроз непосредно искуство упознати се са радом локалне самоуправе у властитој средини
9. Циљ ове радионице је да ученици стекну основна знања о цивилном и грађанској друштву.
10. Циљ ове радионице је да се ученици ближе упознају са карактеристикама цивилног друштва.
11. Циљ ове радионице је да ученици разумеју да постоје активности које предузима само држава, активности које су у домену цивилног друштва и оне које припадају њиховом заједничком пољу деловања
12. Циљ ове радионице је да ученици продубе своје разумевање улоге грађана и значаја грађанског активизма и да размотре мотиве оних грађана који не/узимају активно учешће у јавном животу
13. Циљ ове радионице је да се ученици упознају са факторима који подстичу или ометају демократски развој друштва
14. Циљ ове радионице је да помогне ученицима да разумеју појам људских права и да укаже на њихову универзалност.
15. Циљ ове радионице је упознавање ученика с појединим врстама људских права.
16. Циљ ове радионице је испитивање сопствене информисаности и спремности да активно учествују у решавању постојећих друштвених проблема.
17. Циљ ове радионице је утврђивање информисаности грађана о пословима општине и спремности грађана да активно учествују у решавању постојећих друштвених проблема.
18. Циљ ове радионице је да се ученици упознају са грађанским иницијативама као једним од облика непосредног учешћа грађана у јавним пословима.
19. Циљ ове радионице је да ученици уобличе своје грађанске иницијативе и да испланирају неопходне кораке за њихову реализацију како би једна иницијатива покренута од грађана била што успешнија. Вежба обухвата процесе који претходе одлучивању о покренутом проблему (интересу грађана) у Скупштини.
20. Циљ овог часа је да ученици кроз презентацију и дискусију, анализирају формулисане иницијативе и на тај начин провежбају знања усвојена на претходним часовима.
21. Циљ ове радионице је да се ученици упознају са разликом између формалне и неформалне иницијативе као и правилима формулисања формалног предлога који се упућује Скупштини.
22. Циљ ове радионице је упознавање са структуром и функционисањем Скупштине као једне од институција власти, као и упознавање са правилима рада и процедуром одлучивања у Скупштини
23. Циљ овог часа је да се кроз симулацију заседања скупштине ученици упознају са функционисањем Скупштине као једне од институција власти и процедуром на основу које се у Скупштини одлучује о предлозима грађана.
24. Циљ ове радионице је да ученици упознају и разумеју појам *удружење грађана (невладина организација)*
25. Циљ ове радионице је да се ученици упознају с радом локалног удружења грађана као примером добре праксе
26. Циљ ове радионице је да ученици, користећи искуства из претходне године и знања стечених у овој, изврше одабир проблема и да се припреме за његово решавање.
27. Циљ ове радионице је да се укаже на значај планирања за успешну реализацију локалних акција и да се започне са планирањем конкретних акција разреда.
28. Циљ ове радионице је да се ученици ближе упознају с важношћу континуираног прикупљања података и прецизног формулисања проблема, циљева и задатака.
29. Циљ ове радионице је да се ученици ближе упознају с неопходношћу континуираног проверавања колико се акција успешно одвија и какви су јој резултати.
30. Циљ ове радионице је да се ученици упознају са важношћу обезбеђивања подршке од стране појединача, група и организација које су заинтересоване за решавање проблема и који могу допринети успешности локалне акције.

31. Циљ ове радионице је да се ученици ближе упознају са појмом и значајем комуницирања са јавношћу као и карактеристикама добре поруке.

32. Циљ ове радионице је да се ученици ближе упознају са значајем и начинима планског прикупљања средстава и детаљног планирања активности

33. Циљ ове радионице је да се ученици ближе упознају са значајем и начинима планског прикупљања средстава и детаљног планирања активности

34. Циљ ове радионице је да се ученици представе јавности планове локаних акција и на тај начин обезбеде подршку својим активностима.

35. Циљ ове последње радионице је да се ученицима пружи прилика да процене програм као целину и размене своја искуства везана за праћење овог програма

#### ИСХОДИ-

- 1. Упознавање ученика са садржајем и циљевима предмета
- Упознавање са начином рада
- Међусобно представљање
- 2. Подсећање на значај правила (норми и процедура) за функционисање друштвене заједнице
- Разликовање демократског од недемократског одлучивања
- Разликовање непосредне и посредничке демократије
- Указивање на факторе који одређују степен демократичности одлучивања
- 3. Раздавање личног дела живота грађана од њихове јавне делатности
- Одређење појмова грађански живот, политика и власт
- Разликовање политике и власти
- 4. Разјашњење зашто је важно да власт буде ограничена
- Анализирање различитих начина ограничења власти
- 5. Указивање да је подела власти један од начина њеног ограничења
  - Усвајање знања о подели власти на извршну, судску и законодавну
  - Објашњење надлежности сваке инстанце (гране власти) и механизама међусобног ограничења
  - 6. Разликовање и издвајање политичког одређења појма грађанин/грађанка од осталих значења овог појма
  - Разумевање политичког одређења појма грађанин/грађанка
- 7. Проналажење аргумента за становиште које се заступа
- Анализа и избор аргумента
- Јавно заступање ставова
- Практиковање комуникацијских техника и вештина
- 8. обилажење просторија у којима се одвија рад локалне самоуправе
- упознавање са врстама делатности које се ту одвијају
- разговор са носиоцима локалне самоуправе о њиховом послу
  - 9. основно одређење појмова: грађанско и цивилно друштво
  - упознавање са односима између грађанског и цивилног друштва
  - 10. увиђање да цивилно друштво повезује грађанска права, грађанске иницијативе и јавност;
  - уочавање да је улога цивилног друштва да допуњава и контролише државу
- 11. упознавање са активностима цивилног друштва и државе
- уочавање односа цивилног друштва и државе
- 12. проналажење аргумента за становиште које поједине групе заступају
- анализа и избор аргумента
- јавно заступање ставова
- вежбање у заснивању ставова и практиковање комуникацијских техника и вештина
  - 13. уочавање услова који омогућавају и потпомажу постојање демократског друштва
  - уочавање чинилаца који угрожавају постојање демократског друштва
  - 14. ближе одређење појма људских права
  - указивање на значај људских права за сваког појединца
  - препознавање теме људских права у дневној штампи
  - 15. упознавање са садржином поједињих права
  - промовисање људских права

- 16. указивање на могућности за учешће грађана у јавним пословима
- процена сопствене упућености у рад општине и степена спремности да се активно учествује у решавању постојећих друштвених проблема
  - 17. истраживање информисаности грађана о пословима општине и спремности грађана да активно учествују у решавању постојећих друштвених проблема
- 18. Упознавање са појмом грађанска иницијатива
- Избор проблема и предлог његовог решења
- 19. Формулисање аргумента за решавање проблема
- Планирање кампање, финансијских трошкова и лобирања
- 20. -презентација и анализа формулисаних иницијатива  
-анализа рада у малим групама
- 21. разумевање разлика између формалне и неформалне иницијативе
- упознавање са формом и садржином предлога као формалног начина остваривања права грађана да непосредно учествују у доношењу одлука
- 22. упознавање са правилима и процедурима у Скупштини
- подела улога (председник Скупштине, секретар, председник ИО, председници одборничких група, одборници, посматрачи)
- 23. изношење предлога грађана
- дискусија о предлогима грађана
- гласање о предлогима грађана
- 24. Упознавање са појмом, улогом и врстама удружења грађана
- Разумевање карактеристика удружења грађана
  - 25. Представљање локалног удружења грађана
  - Разговор о активностима и акцијама које је ово удружење грађана спровело у локалној заједници
  - 26. Утврђивање «слике стања» разреда/групе у односу на планирање и реализацију локалних акције
  - Одабир проблема/теме/потребе због које ће се планирати и реализовати локална акција.
- 27. Истицање значаја планирања
- Упознавање са корацима у планирању и утврђивање њиховог редоследа
- 28. Прецизно дефинисање сваког проблема
- Формулисање циљева у односу на изабране проблеме
- Формулисање задатака у односу на постављене циљеве
- 29. Упознавање ученика са значајем надгледања и оцене успешности
- Упознавање са начинима оцене успешности (евалуације) локалне акције
- 30. Одређивање циљних група
- Анализа окружења у циљу идентификовања свих оних организација, институција и појединача који могу допринети успешности локалне акције
- Планирање изградње подршке
- 31. Избор циљне групе и њој одговарајућег канала комуникације  
Осмишљавање поруке која се упућује изабраној циљној групи да би се пробудио њен интерес за решавање проблема
- 32. Разумевање процеса прикупљања средстава
- Рад на временском плану акције
- 33. Одабир циљних група које ће бити позване на јавну презентацију
- Организација јавне презентације пројекта
- Припрема плана активности везаних за организацију јавне презентације
- 34. Предстаљање ученичких пројеката
- Обезбеђивање подршке за реализацију локалне акције
- 35. размењивање мишљења о часовима Грађанског васпитања и њиховим ефектима
- размењивање мишљења о властитим искуствима на Грађанском васпитању
- пружање међусобне подршке

Препоручена литература за реализацију предмета-

Водич са наставнике-грађанско васпитање за трећи средње школе

Интернет

Корелација са другим предметима-

Историја

**1.Образовни профил:** Шумарски техничар

**2.Назив предмета:** Математика

**3.Разред:** III

**4.Остваривање образовно васпитног рада облици и трајање:**

Разред	Настава						
	Теоријска настава	вежбе	Практична настава	Настава у блоку	Пракса	укупно	
I							
II							
III	70						70
IV							

**5.Статус предмета:обавезан**

**6.Циљеви:**

-стицање математичких знања и умења неопходних за разумевање законитости у природи и друштву, за примену у свакодневном животу и пракси, као и за успешно настављање образовања  
-развијање менталних способности ученика, позитивних особина личности и научног погледа на свет.

**Задаци математике:**

-стицање знања неопходних за разумевање квантитативних и просторних односа  
-стицање опште математичке културе и схватање места и значаја математике у прогресу цивилизације  
-оспособљавање ученика за успешно настављање образовања и изучавање других области у којима се математика примењује  
-допринос формирању и развијању научног погледа на свет  
-допринос радном и политехничком образовању у ченика  
-развијање логичког мишљења и закључивања , апстрактног мишљења и математичке интуиције  
-допринос изграђивању потитивних особина личности као штосу:упорност, систематичност, уредност, тачност, одговорност, смисао за самосталан рад, критичност.  
-даље оспособљавање ученика за коришћење стручне литературе и других извора знања

**7. Службени гласник РС-Просветни преглед бр.6/91 из 1990/91 :**

**8.Препоручена литература:уџбеник математике трћи разред средње школе и збирка задатака за трећи разред В.Богословов**

**9.Корелација са другим предметима:** геодезија , дендрометрија , искоришћавање шума

**10.Начини остваривања програма:** за реализацију ових програма(м4-м14) готово у целини важи заједничко дидактичко-методичко упутство за досадашње програме математике за средње школе у Р Србији (Службени гласник СР Србија-Просветни гласник бр.1/87)

Овде се даје интегрални текст тог упутства уз одговарајуће корекције само у одељку Објашњења садржаја програма(посебне напомене о о бради програмских тема)сагласно извршеним изменама у структури ових програма (м4-м14) у односу на досадашње програме математике за средње школе.За све програме(м4-м14) даје се заједничко објашњење за реализацију , с тим што се евентуалне разлике које се односе на поједине програме односно садржаје, наводе у одговарајућем делу Објашњења(било у самом тексту или у фуснотама), како се већи део текста не би понављао за сваки програм тј. тему.Ово ће у известној мери зависити и од конкретне ситуације(природа струке, састав ученика и други услови).

**11.годишњи фонд часова 70, недељни 2**

## Образовни профил – Шумарски техничар

**Предмет:**Руски језик

**Разред:** Трећи

**Циљ предмета:**Утврђивање и систематизација стечених знања у предходном школовању и овладавање стандардним језиком до нивоа који ће им омогућити да се служе тим језиком у једноставном споразумевању с лјудима из других земаља да упознају начин живота и културу народа чији језик уче и оспособе се за даље образовање

**Полазна основа:**Службени гласник РС – Просветни гласник бр.4/91

**Препоручена литература:**Богољуб Станковић,Стојадин Костић,Руски језик за трећи разред средње школе

Недељни фонд:2 часа

Годишњи фонд:74

<u>Наставна тема/фонд часова по темама</u>	<u>Садржај по темама</u>	<u>Задаци</u>	<u>Начин остваривања програма</u>
<b>Школа и систем образовања(8)</b>	<p>текст <b>Испитивање</b>            -Разлика у употреби придева школњий и учебњий            -Дефинисање предмета , појава и појмова это(есть) + номинатив и глагол копула + инструментал</p> <p>-текст <b>Полиглота Пауљ Аристе</b>            -Читање децимала и разломака</p> <p>-Реченице са субјектом израженим конструкцијом номинатив + с + инструментал</p>	<p>-усвајање говорног језика у оквиру нових речи и израза укључујући и терминологију значајну за дату струку;</p> <p>- неговање правилног изговора и интонације са обраћањем посебне пажње на оне ритмичке схеме које су битне у усменом изражавању</p> <p>-разумевање говора (непосредно и путем медија ) и спонтано изражавање у оквиру тема из свакодневног живота и општих тема струке, уз исказивање личног става и расположења;</p> <p>- овладавање техником информативног читања, разумевање сложеније језичке структуре у тексту и упознавање са особеностима језика струке читањем текстова везаних за теме из области дате струке</p>	<p><b>Облици рада:</b>            -индивидуални            -фронтални            -рад у пару            -рад по групама</p> <p><b>Методе рада:</b>            -предавање            -објашњавање            -уобичајена вербална комуникација са ученицима            -постављање питања и одговарање            -превод стручних текстова            -рад на тексту            -вођени писмени састави            -дијалог            -самостални писани радови ученика            -писмени задаци(2)            -контролне вежбе, тестови</p> <p><b>Прићење напредовања ученика и оцењивање</b>            -Провера степена усвојеног знања и оцењивање постигнутих резултата врши се помоћу:            -усмених одговора            -тестова после сваке наставне теме            -писмених задатака(2)            -правописних диктата            -домаћих задатака            -диктат познатог текста            -вежбања:трансформација и допуњавање,проширивање и сажимање реченица или текста , писање састава</p>
<b>Моја отаџбина (11)</b>	<p>-текст <b>Путовање руског новинара Србијом</b>            -Скраћенице(род скраћеница,скраћенице и називи мерних јединица из Међународног система мерних јединица)</p> <p>-Дуг и кратак облик трпног придева прошлог времена (грађење,употреба-изражавање стања кратким обликом трпног придева прошлог времена , претварање активних реченица у пасивне)</p> <p>-<b>Крвава бајка</b>            -<b>У Шумарицама</b></p> <p>-Историјски споменици у Србији</p>	<p>-разумевање говора (непосредно и путем медија ) и спонтано изражавање у оквиру тема из свакодневног живота и општих тема струке, уз исказивање личног става и расположења;</p> <p>- овладавање техником информативног читања, разумевање сложеније језичке структуре у тексту и упознавање са особеностима језика струке читањем текстова везаних за теме из области дате струке</p>	<p><b>Прићење напредовања ученика и оцењивање</b>            -Провера степена усвојеног знања и оцењивање постигнутих резултата врши се помоћу:            -усмених одговора            -тестова после сваке наставне теме            -писмених задатака(2)            -правописних диктата            -домаћих задатака            -диктат познатог текста            -вежбања:трансформација и допуњавање,проширивање и сажимање реченица или текста , писање састава</p>
<b>Уметност(7)</b>	<p>- Текст <b>У Трећјаковској галерији</b>            -Изражавање радње коју врши неодређено лице            -Моја омиљена слика</p> <p>-Реченице са одредбом за меру и количину            -Реченице са одредбом за приближну количину</p>	<p>- овладавање техником информативног читања, разумевање сложеније језичке структуре у тексту и упознавање са особеностима језика струке читањем текстова везаних за теме из области дате струке</p>	<p><b>Место реализације:</b>            Учионица</p>
<b>Научници земље чији се језик учи(7)</b>	<p>- текст <b>Д.И.Менделејев</b>            -Прилози(разлике између придева и прилога и поређење прилога)</p> <p>-текст <b>Букети</b>            -Атрибути(конгруирани и неконгруирани,претварање једне врсте у другу</p>	<p>- овладавање техником информативног читања, разумевање сложеније језичке структуре у тексту и упознавање са особеностима језика струке читањем текстова везаних за теме из области дате струке</p>	
<b>Заштита животне средине(9)</b>	<p>- текст <b>Заштита природе</b>            -Глаголски придев садашњег времена(грађење,употреба,превод,промена,замена конструкцијом который + садашње време)</p> <p>-текст <b>Бајкал</b>            -Трпни придев садашњег времена(грађење у употреба)</p> <p>-Синоними</p>	<p>- овладавање основе орфографије ради коректног писменог изражавања у оквиру усвојене лексике и језичких структура</p>	

<b>Породица (9)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Живот и стваралаштво Толстоја</li> <li>-текст <b>Виђење Карењине са сином</b></li> <li>-Радни глаголски придев прошког времена(грађење,превод,замена конструкцијом који + прошло време)</li> <li>- текст <b>Сећање</b></li> <li>-Моје омиљено књижевно дело</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-разумевање писаног стручног текста,писање резимеа,извештаја иоспособљавање за њихову усмену интерпретацију</li> <li>-стицање нових знања о карактеристикама земље и народа чији се језик учи , њиховог начина живота и обичаја</li> </ul>	
<b>Личности из историје (8)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>текст Петрове реформе</b></li> <li>- Неодређене заменице(разлика у употреби заменице са речом то и речом нибудь; разлика у употреби заменица любой и всякий)</li> <li>- исказивање просторних односа прилозима</li> <li>-текст <b>Лисица и јарац</b></li> </ul>		
<b>Струка (15)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-опште теме везане за струку и пректичан рад у струци</li> <li>-структуре стручних речника и њихово коришћење</li> <li>-Систематизација предлога</li> <li>-Предлози карактеристични за стручне текстове:подобно тому , как , по мере того , как , в зависности от того в , резултате тога что(рецептивно)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-оспособљавање за даље образовање и самообразовање у области језика и струке коришћењем речника , лексикона и друге приручне литературе.</li> </ul>	

Професор:  
Спасић Љиљана

**ОБРАЗОВНИ ПРОФИЛ:** Шумарски техничар

**СРПСКИ ЈЕЗИК И КЊИЖЕВНОСТ**

**РАЗРЕД:** III

**СТАТУС ПРЕДМЕТА:** Општеобразовни-обавезни

**КОРЕЛАЦИЈА:** историја, психологија, филозофија

**ЦИЉ ПРЕДМЕТА:** Образовање и васпитање ученика као слободне креативне и културне личности, критичког ума и оплемењеног укуса

**ПОЛАЗНА ОСНОВА:** "Службени гласник РС Просветни гласник", број 4/91

**ПРЕПОРУЧЕНА ЛИТЕРАТУРА:** Љ.Николић, Б.Милић- Читанка са књижевно теоријским појмовима за трећи разред средње школе

З.Станојчић, Љ.Поповић- Граматика српског језика

Недељни фонд: 3 часа

Годишњи фонд: 105 часова

### САДРЖАЈ ПО ТЕМАМА

Модерна/појам,поава,стилске особености епохе,значај,представници

Европска модерна,књижевност модерне{36}

Међуратна књижевност{30}

Култура изражавања{20}

Језик{14}

Лектира{5}

### ВРСТЕ АКТИВНОСТИ

#### НАСТАВНИК

Мотивише ученике за читање

Припрема и даје ученицима истраживачке задатке

Припрема наставни материјал

Објашњава и тумачи нове појмове

Подстиче активност ученика

Подстиче креативност ученика

Подстиче активно учење

Вреднује рад сваког ученика

Упућује ученике на додатне изворе знања

#### УЧЕНИК

редовно чита задату лектиру

припрема се за час

учествује у дискусијама

активно учи

редовно бележи најважније

прави свој речник нових речи

ради писмене задатке,тест

ове знања,правописне

диктате,рецитује стихове

### НАЧИНИ ПРАЋЕЊА НАПРЕДОВАЊА УЧЕНИКА

Тестови знања

Усмено испитивање

Самостално ученичко излагање

Играње улога

Дебате

Домаћи истраживачки задаци

Писмени задаци

Правописни диктати

### ПРЕДМЕТНИ НАСТАВНИК

Благица Станковић

**1.Образовни профил:** Шумарски техничар

**2.Назив предмета:** Алати и механизација

**3.Разред:III**

**4.Остваривање образовно васпитног рада облици и трајање:**

разред	Настава					Пракса	укупно
	Теоријска настава	вежбе	Практична настава	Настава у блоку			
I							
II							
III	35	35		30		100	
IV							

**5.Статус предмета:ОБАВЕЗНИ**

**6.Циљеви:** Циљ наставе предмета алати и механизација у шумарству јесте професионално оспособљавање ученика за обављање послова и радних задатака шумарског техничара (технички оператор шумарства и оператор механизације у шумарству).

**Задаци:**

- стицање и усвајање стручних знања из области алата и механизације која се користи у расадничкој производњи, пошумљавању и неговању шумских култура и плантажа;
- стицање и усвајање стручних знања из машина и опреме која се користи за заштиту биља;
- стицање и усвајање стручних знања из области организације, примене, одржавања и економике коришћења механизације у шумарству;
- стицање и усвајање стручних знања заснованим на савременим достигнућима науке и технике у шумарству;
- стицање радних навика и развијање одговорног и стваралачког односа према раду.

**7 Просветни Преглед 50/92 од 3 фебруар 1993**

**8.Препоручена литература:**Уџбеник, алати и механизација Сретен Николић

**9.Корелација са другим предметима:**искоришћавање шума,шумске комуникације,производња садног материјала.

**10.Начини остваривања програма:**

Садржаји програма у II разреду чини шумска механизација и њено коришћење. Поред општег дела који се односи на алате, горива, мазива и друго, програм обухвата и специфичне радне машине које се углавном користе у гајењу шума (расадничка производња и подизање шумске културе и плантажа). Последњи део обухвата машине и опрему за заштиту шума. Овај део је премештен из III разреда у II разред с обзиром на обим материје која се изучава у III разреду.

Програмски садржаји у III разреду обухватају механизацију и опрему која се углавном користи у искоришћавању шума (сеча стабала, израда сортимената, привлачење, утовар и превоз), као и механизацију која се користи за изградњу шумских саобраћајница (грађевинска механизација).

Пре почетка наставе потребно је да се изврши глобално планирање реализације наставе. У II разреду план треба усагласити са наставником предмета производње садног материјала. Израду плана за III разред треба извршити у сарадњи са наставником који изводи наставу из предмета искоришћавање шума.

Практичну (блок) наставу је најповољније реализовати у два дела (јесен-пролеће). У II разреду, с обзиром на расположиви фонд часова, део часова треба реализовати као производну праксу. Ученици треба да раде на пословима расадничке производње, пошумљавању, подизању плантажа, неговању култура и плантажа и сл. У III разреду, такође, један део наставе у блоку треба

реализовати као производну праксу. Ученици треба да раде на пословима сече стабала и изради шумских сортимената (сече прореде и сл.). Да би ученици упознали савремену и разноврсну механизацију у шумарству треба да посећују демонстрације и сајмове шумске механизације, као и одговарајућа радилишта у шуми где се користи одговарајућа савремена механизација. Практичну наставу, такође, треба планирати у сарадњи са предметним наставницима производње садног материјала, заштите шума, искоришћавања шума, гајења шума и шумских култура и плантажа.

У II разреду, према потреби, школа може да предвиди да се део наставе у блоку реализује у летњим месецима у школском расаднику (ради летње неге садница).

Реализацију наставних садржаја треба остваривати највише у кабинету, радионици и гаражи, на полигону за механизацију и другим наставним објектима.

Вежбе и практичну наставу треба изводити са групом ученика.

Проверу знања и оцењивање ученика треба вршити редовно и систематски, праћењем активности сваког ученика на часовима предавања, вежби и практичне наставе. Поред обавезног усменог испитивања, у току године, треба вршити и одговарајуће тестовске контроле рада ученика.

Праћење и вредновање успеха ученика остварује се у складу са Општим педагошко-дидактичким упутством за остваривање садржаја програма у средњим школама (објављено у "Службеном гласнику РС - Просветном гласнику", број 4/91) и Упутством о начину праћења рада и оцењивања ученика (објављено у "Службеном гласнику РС - Просветном гласнику", број 4/91).

Опште педагошко-дидактичко упутство за остваривање садржаја програма у средњим школама садржи и основне педагошке захтеве и принципе на којима се заснива реализација образовно-васпитног процеса.

**1.Образовни профил:** Шумарски техничар

**2.Назив предмета:** Дендрометрија

**3.Разред:III**

**4.Остваривање образовно васпитног рада облици и трајање:**

разред	Настава						
	Теоријска настава	вежбе	Практична настава	Настава у блоку	Пракса	укупно	
I							
II							
III	70	35		12		117	
IV							

**5.Статус предмета:ОБАВЕЗАН**

**6.Циљеви:** Циљ наставе предмета дендрометрија јесте да се ученици обуче да самостално врше премер и обраду података о запремини, прирасту и другим елементима шумског дрвећа и шумских сортимената, и друге послове у оквиру ове области ради успешне примене у пракси и даљег стручног усавршавања.

**Задаци:**

- упознавање мерних инструмената и њихове употребе ради добијања потребних података за израчунавање и одређивање запремина;
- упознавање технике извођења радова и изучавање метода за одређивање запремине стабала, поједињих делова стабала, запремине сортимената и сл.;
- упознавање свих врст послова и задатака из области дендрометрије;
- подстицање интересовања за област дендрометрије.

**7. Просветни Преглед 50/92 од 3 фебруар 1993**

**8.Препоручена литература:уџбеник дендрометрија**

**9.Корелација са другим предметима:** геодезија

**10.Начини остваривања програма:** Садржаји програма дендрометрије подељени су у три поглавља и 20 теме. Прво поглавље обухвата уводне теме у предмет. Друго поглавље обухвата једанаест тема које се односе на одређивање запремине стабла и његових делова. У трећем поглављу дато је девет тема које се односе на одређивање запремине, приаста и старости састојина.

Основу за успешно изучавање наставне материје из ове области представљају стечена знања из математике, геодезије, искоришћавање шума и др. Садржаји дендрометрије служе и омогућавају ученицима лакше укључивање у праксу али и праћење других стручних предмета, као што је планирање газдовања шумама и др.

Број часова по наставним темама је дат оквирно. Вежбе треба што више реализовати практичним радом на премеру у арборетумима и шумским засадима у близини школе, као и на школском полигону који треба да буде снабдевен шумским сортиментима (трупци, рудничко дрво, цепано, резана грађа и сл.). Вежбе се изводе у групи од 10 до 15 ученика.

Практична настава у блоку треба да се организује у одговарајућој шуми (наставне базе у шуми). Да би се време рационално искористило и остварио што већи ефекат у реализацији практичне наставе, потребно је да наставник одабере одговарајућу локацију и сачини оперативни план праксе. Практична настава се изводи у групи од 10 до 15 ученика.

Приликом реализације ових облика наставе предметни наставник треба највећу пажњу да посвети стицању практичних знања ученика из овог предмета (премер, коришћење таблица и сл.).

Поред тога ученици треба да стекну теоријску основу ради наставка школовања на вишим степенима стручности.

Поред редовног усменог оцењивања у току године се могу планирати и писмени задаци. Довољно је у току године припремити и обавити два писмена задатка ради провере могућности ученика да самостално врше одговарајуће обрачуне и обраду података.

Праћење и вредновање успеха ученика остварује се у складу са Општим педагошко-дидактичким упутством за остваривање садржаја програма у средњим школама (објављено у "Службеном гласнику РС - Просветном гласнику", број 4/91) и Упутством о начину праћења рада и оцењивања ученика (објављено у "Службеном гласнику РС - Просветном гласнику", број 4/91).

Опште педагошко-дидактичко упутство за остваривање садржаја програма у средњим школама садржи и основне педагошке захтеве и принципе на којима се заснива реализација образовно-васпитног процеса.

**1.Образовни профил:** Шумарски техничар

**2.Назив предмета:** Гајење шума

**3.Разред:III**

**4.Остваривање образовно васпитног рада облици и трајање:**

разред	Настава						
	Теоријска настава	вежбе	Практична настава	Настава у блоку	Пракса	укупно	
I							
II							
III	70	35		12		117	
IV							

**5.Статус предмета:ОБАВЕЗНИ**

**6.Циљеви:** Циљ наставе предмета гајење шума јесте професионално оспособљавање ученика образовног профиле шумарски техничар за успешно укључивање у рад на техничко-оперативним пословима и задацима гајења шума.

**Задаци:**

- стицање и усвајање стручних знања, заснованим на савременим достигнућима науке и технологије у шумарству;
- професионално оспособљавање за обављање послова и радних задатака шумарског техничара;
- јачање свести о потреби заштите природе и човекове средине;
- стицање и усвајање стручних знања из области шумско-узгојних радова.

**7 Просветни Преглед 50/92 од 3 фебруар 1993**

**8.Препоручена литература:**Уџбеник, гајење шума

**9.Корелација са другим предметима:**искоришћавање шума,педологија са геологијом ,метеорологија са климатологијом,дендрологија са фитоценологијом

**10.Начини остваривања програма:**

Основу за израду овог наставног програма чине образовни профил ученика, степен стручности, узраст ученика, обим претходног образовања, посебно стручног, као и послови и задачи које ће обављати свршени ученик.

Бирано је оно градиво које одговара развијању стручних способности и доприноси повезивању стручних предмета у једну целину.

Годишњи план рада као и оперативне планове наставник саставља на почетку школске године, с тим што програмску материју добро проучи како би градиво равномерно распоредио током наставне године.

Планирање реализације наставне материје треба обавити у сарадњи са наставницима сродних предмета.

Од укупног годишњег фонда часова (105) теорије и вежбе, 30 одсто расподелити на понављање, утврђивање, систематизацију градива и оцењивање ученика.

Садржаји програма остварују се у облику теоријских предавања, вежби практичне наставе (блок) и стручних излазака на терен.

Теоријска излагања реализују се у учионици и специјализованој учионици. Ради бољег усвајања знања важно је да предавања буду илустрована одговарајућим наставним средствима као што су: слике, слајдови, шеме, цртежи, филмови и сл.

Да би ученици успешно пратили наставу, приликом излагања садржаја програма, треба постићи пуну корелацију са сродним стручним предметима (педологија са геологијом, метеорологија са климатологијом, дендрологија са фитоценологијом, заштита шума и др.).

Вежбе треба изводити у специјализованој учионици која је опремљена разним експонатима о утицају еколошких учинилаца на развој шуме и шумског дрвећа. Слајдови,

филмови, шеме су неопходна наставна средства, као и слике, хербаријуми дрвенастих и зељастих врста биљних заједница и др.

Вежбе изводити у групи од 10-15 ученика.

Практичну наставу (блок) треба реализовати као стручне излете са предметним наставником сродног предмета. Излете планирати до најближег шумског комплекса и њихов програм ускладити са реализацијом градива.

Практичну наставу (блок) реализовати у групи од 10-15 ученика.

Праћење и вредновање успеха ученика остварује се у складу са Општим педагошко-дидактичким упутством за остваривање садржаја програма у средњим школама (објављено у "Службеном гласнику РС - Просветном гласнику", број 4/91) и Упутством о начину праћења рада и оцењивања ученика (објављено у "Службеном гласнику РС - Просветном гласнику", број 4/91).

Опште педагошко-дидактичко упутство за остваривање садржаја програма у средњим школама садржи и основне педагошке захтеве и принципе на којима се заснива реализација образовно-васпитног процеса.

**1.Образовни профил:** Шумарски техничар

**2.Назив предмета:** Геодезија

### **3.Разред:III**

**4.Остваривање образовно васпитног рада облици и трајање:**

разред	Настава						
	Теоријска настава	вежбе	Практична настава	Настава у блоку	Пракса	укупно	
I							
II							
III	35	70		6		111	
IV							

### **5.Статус предмета:ОБАВЕЗАН**

#### **6.Циљеви:**

**Циљ** наставе предмета геодезија јесте професионално оспособљавање за обављање послова и задатака из области геодетских радова у шумарству.

#### **Задаци:**

- подстицање и развијање трајног интересовања за новим сазнањима из области геодезије;
- стицање радних навика и развијање одговорности, тачности, марљивости и стваралачког односа према раду,
- стицање и усвајање стручних знања из области геодезије која се користе у изградњи шумских комуникација и уређивање шума и бујица;
- упознавање справа и инструмената које се користе у геодезији и шумарству;
- упознавање метода мерења појединим инструментима;
- упознавање начина обраде података и израде планова и карти.

### **7. Просветни Преглед 50/92 од 3 фебруар 1993**

### **8.Препоручена литература:уџбеник геодезија**

### **9.Корелација са другим предметима:** техничко цртање са нацртном геометријом

**10.Начини остваривања програма:** Садржаји геодезије у шумарству треба да користе другим техничким шумским дисциплинама, у првом реду, шумским комуникацијама, планирању газдовања шумама, уређивању бујица и дендрометрији.

Програм геодезије наслења се на одређена знања стечена из математике и физике, као и техничког цртања са нацртном геометријом.

Програм има 9 наставних тема, а свака тема има два дела - теоријски и практични. У овом практичном делу ученици треба да се обуче и оспособе за рад са инструментима и да овладају методама мерења.

Ученици прво упознају основе и појмова из геодезије, а затим мере и мерења углова и дужина.

Нивелман представља трећу важну тему при чему је посебан акценат на примени у шумарству.

Рад са справама за обележавање правих углова представља тему која има више информативни карактер, након чега следи поглавље снимања терена са обрадом података, картирање и рачунање површина добијених података са терена.

Посебан значај треба посветити последњој теми - раду са бусолним инструментима који се често користе у шумарству.

Програм наставе у блоку обухвата најважнија геодетска мерења која се примењују у шумарству у изградњи шумских комуникација, издвајању газдинских јединица, уређењу водотокова и сл.

Да би се остварили постављени циљ и задаци предмета, неопходно је у току наставе успешно реализовати одређене образовне, васпитне и практичне задатке. Услови за успешну реализацију програма су:

- правилно планирање и редовно припремање наставника за извођење наставе,
- целисходно коришћење фонда часова,
- примена одговарајућих наставних метода,
- разноврсност облика рада са ученицима уз правилну употребу одговарајућих наставних средстава и учила.

У програму је годишњи фонд часова дељен по наставним темама - за обраду градива и наставним јединицама за часове вежбања. Од укупног фонда часова 30 одсто је остављено за понављање градива, односно вежбања.

С обзиром на карактер предмета понављање градива планирано је углавном у склопу часова вежби.

Наставнику је дата могућност да израдом оперативног плана сам изврши расподелу броја часова на наставне јединице за обраду новог градива.

Непосредна припрема наставника за час има велики значај. У том смислу неопходно је да наставник сачини писану припрему за сваки час, а посебно за часове вежбања. Акценат у припреми треба дати на употребу наставних средстава - справа и инструмената за разна мерења, како би се постигла максимална очигледност у настави.

Понављање градива треба да буде добро осмишљено тако да доприноси трајности усвојених знања и стечених вештина.

Ради остваривања циља и задатака наставе геодезије неопходно је коришћење одговарајућих метода. За обраду новог градива треба применити методу показивања - демонстрација. У мањој мери појавиће се потреба за коришћење монолошке методе. Приликом обраде података геодетских мерења и картирања посебно су значајна писмена и графичка вежбања.

Програм предвиђа на часовима обраде новог градива фронталан облик рада, док се на часовима вежбања и понављања градива предвиђа рад са групом ученика и индивидуални облик рада.

За часове вежбања предвиђа се подела одељења на групе ученика од 10-15 ученика.

За остваривање програма неопходно је обезбедити минимум наставних средстава која су потребна за разна мерења као и рачунања, картирање, рачунање површина и сл. Углавном се ради о разним справама и инструментима за мерење у геодезији.

Зависно од конкретног образовно-васпитног задатка и програмског садржаја настава се може реализовати у учионици, кабинету - цртаоници и највећим делом на терену - школском дворишту, близој околини школе или шуми. Наставу у блоку треба реализовати у конкретним условима у шуми.

Важан задатак наставника је да упути ученика како да користи уџбенике и потребну литературу.

Домаћи задатак ученика треба да обухвата обраду разних података, израду планова и сл. На крају школске године ученици предају елaborате.

Оцењивање ученика из геодезије може бити усмено - понављањем градива у различитим облицима, писмено - обрадом одређених података добијених мерењем и практично - оцењивањем умешности ученика у руковању инструментима и практичним мерењима.

Праћење и вредновање успеха ученика остварује се у складу са Општим педагошко-дидактичким упутством за остваривање садржаја програма у средњим школама (објављено у "Службеном гласнику РС - Просветном гласнику", број 4/91) и Упутством о начину праћења рада и оцењивања ученика (објављено у "Службеном гласнику РС - Просветном гласнику", број 4/91).

Опште педагошко-дидактичко упутство за остваривање садржаја програма у средњим школама садржи и основне педагошке захтеве и принципе на којима се заснива реализација образовно-васпитног процеса.

- 1.Образовни профил: Шумарски техничар  
2.Назив предмета: Искоришћавање шума

### 3.Разред:III

#### 4.Остваривање образовно васпитног рада облици и трајање:

разред	Настава						
	Теоријска настава	вежбе	Практична настава	Настава у блоку	Пракса	укупно	
I							
II							
III	70	70		6		146	
IV							

#### 5.Статус предмета:ОБАВЕЗАН

**6.Циљеви:** Циљ наставе предмета искоришћавање шума јесте професионално оспособљавање ученика за непосредан рад на организацији сече стабала, изради шумских сортимената, привлачењу, утовару, отпреми, као и коришћењу осталих производа и потенцијала у шумским подручјима (остали шумски производи).

#### Задаци:

- стицање и усвајање основних знања о припремним радовима, тј. радовима пре сече;
- стицање и усвајање основних знања о сечи стабала и изради шумских сортимената;
- стицање и усвајање основних знања о привлачењу, утовару, истовару дрвних сортимената;
- упознавање осталих шумских производа шуме;
- развијање трајног интересовања ученика за познавање осталих шумских производа и њихов економски и привредни значај за шумску и националну привреду у целини;
- стицање радних навика и вештина и развијање одговорности и стваралачког односа у раду.

#### 7. Просветни Преглед 50/92 од 3 фебруар 1993

#### 8.Препоручена литература:уџбеник искоришћавање шума

#### 9.Корелација са другим предметима: алати и механизација ,гајење шума

**10.Начини остваривања програма:** Искоришћавање шума припада групи стручних техничких дисциплина.

Садржаји програма предмета у III разреду следе одређена предавања стечена из ботанике, физике, хемије, анатомије и својства дрвета.

Програм је подељен у две области: 1. искоришћавање шума и 2. транспорт дрвета.

Област искоришћавања шума обухвата основну делатност сече стабала и израде шумских сортимената.

Област транспорта дрвета обухвата: извлачење, утовар, истовар и транспорт шумских сортимената.

Обе области подељене су на теме, а свака има теоријски и практични део. Практични део има задатак да ученике на часовима вежби припрема за рад из обе области.

Програм наставе у блоку обухвата практичан рад на терену ради усвајања потребних знања неопходних за стицање IV степена стручности.

Садржаји програма IV разреда наслађају се на стечена знања из предмета биологија, шумска ботаника, педологија са геологијом, хемија и дендрологија са фитоценологијом.

Програм је подељен у пет целина (А, Б, В, Г и Д). У сваком поглављу је предвиђена обрада поједињих шумских производа, и то у првом реду са стабала, затим са земље и из земље.

Практична настава у блоку треба да се реализује на теренима шумских подручја у којима се интензивно гаји и сакупља лековито биље, гљиве, шумски плодови и сл. Такође, ученици треба да упознају центре за смештај - ускладиштење, припрему и отпрему ових производа.

У току школске године ученици треба да прикупљају одговарајући материјал за израду збирке шумских плодова, гљива и хербаријумског материјала лековитог биља.

Вежбе из поједињих методских целина треба реализовати делимично у кабинету искоришћавања шума, који за ову сврху треба да буде опремљен свим очигледним средствима за реализацију плана вежби - слике и фотографије одговарајућих врста лековитог биља, јестивих гљива и друго. Поред кабинетске наставе, у одређеним временским повољним приликама, треба организовати стручне излете (експулзије) како би ученици упознали конкретне врсте споредних производа - лековито биље, гљиве и сл. Посебну пажњу треба обратити на тачну и прецизну детерминацију врста које се обрађују: лековито биље, јестиве и отровне гљиве.

Теоријска настава се изводи са читавим одељењем а вежбе и практичну наставу пожељно је изводити у групи од 10 до 15 ученика.

Праћење и вредновање успеха ученика остварује се у складу са Општим педагошко-дидактичким упутством за остваривање садржаја програма у средњим школама (објављено у "Службеном гласнику РС - Просветном гласнику", број 4/91) и Упутством о начину праћења рада и оцењивања ученика (објављено у "Службеном гласнику РС - Просветном гласнику", број 4/91).

Опште педагошко-дидактичко упутство за остваривање садржаја програма у средњим школама садржи и основне педагошке захтеве и принципе на којима се заснива реализација образовно-васпитног процеса.

**1.Образовни профил:** Шумарски техничар

**2.Назив предмета:** ЛОВСТВО

**3.Разред:III**

**4.Остваривање образовно васпитног рада облици и трајање:**

разред	Настава						
	Теоријска настава	вежбе	Практична настава	Настава у блоку	Пракса	укупно	
I							
II							
III	70	35		6		111	
IV							

**5.Статус предмета:ОБАВЕЗАН**

**6.Циљеви:** Циљ наставе предмета ловство јесте да ученици стекну основна знања, уменја и вештине из ове области ради успешне примене у пракси и даљем стручном усавршавању.

**Задаци:**

- упознавање врста, састава и класификације врста дивљачи које срећемо у нашим ловиштима;
- оспособљавање за исхрану, заштиту и узгој, лов дивљачи и друге послове из области ловства;
- упознавање најчешћих болести дивљачи и начина спречавања (симптоми болести и понашање болесне дивљачи);
- упознавање објекта, начина градње и коришћења у ловишту;
- упознавање начина лова и ловљења дивљачи (врсте ловачких паса и сл.);
- упознавање законских прописа који се односе на област ловства.

**7. Просветни Преглед 50/92 од 3 фебруар 1993**

**8.Препоручена литература:уџбеник ловство**

**9.Корелација са другим предметима:** ловна зоологија, биологија

**10.Начини остваривања програма:** Садржаји програма се остварују у облику теоријске наставе - предавања вежби и наставе у блоку.

Теоријски део програма треба да се остварује у облику комбинованих часова уз коришћење одговарајућих слика, графика, филмова, дијафилмова, препарираних врста дивљачи и сл.

С обзиром на обимност наставне материје дозвољено је наставнику да изврши подвајање важнијих и мање важних врста дивљачи према заступљености врста на одређеном локалитету.

Теоријску наставу и вежбе треба изводити у специјализованој учионици.

На вежбама ученици треба да се оспособе да непогрешиво детерминишу дивљач и оцењују трофеје постојећих трофејних врста (јелене, срндаће, муфлоне, дивокозе, вука, дивље мачке, дивље свиње). Такође, треба обрадити начине препарирања пернате и длакаве дивљачи, како би се ученици оспособили да могу самостално да препарирају одстрељену дивљач.

Током године потребно је организовати и теренску наставу у оквиру које би ученици ближе упознали и поједине врсте дивљачи (услове и начин живота итд.). За ову наставу потребно је одабрати адекватне локалитете, као што су Обедска бара, ловно газдинство "Јелен", "Карађорђево", ловачка друштва итд.

Праћење и вредновање успеха ученика остварује се у складу са Општим педагошко-дидактичким упутством за остваривање садржаја програма у средњим школама (објављено у "Службеном гласнику РС - Просветном гласнику", број 4/91) и Упутством о начину праћења рада и оцењивања ученика (објављено у "Службеном гласнику РС - Просветном гласнику", број 4/91).

Опште педагошко-дидактичко упутство за остваривање садржаја програма у средњим школама садржи и основне педагошке захтеве и принципе на којима се заснива реализација образовно-васпитног процеса.

**1.Образовни профил:** Шумарски техничар

**2.Назив предмета:** Заштита шума

**3.Разред:**III

**4.Остваривање образовно васпитног рада облици и трајање:**

разред	Настава					Пракса	укупно
	Теоријска настава	вежбе	Практична настава	Настава у блоку			
I							
II							
III	35	35		12		82	
IV							

**5.Статус предмета:**ОБАВЕЗНИ

**6.Циљеви:** Циљ наставе предмета заштита шума јесте стицање теоријских и практичних знања и вештина из ове области ради успешне припреме у пракси и даље стручно образовање.

**Задаци:**

- стицање и усвајање стручних знања заснованих на савременим достигнућима науке и технологије у шумарству;
- јачање свести о потреби заштите природе и човекове средине;
- стицање и усвајање стручних знања из области вођења регистра шумских штета и планирања и организовања заштите шума;
- стицање и усвајање стручних знања за детерминацију најважнијих врста инсеката који нападају шумско дрвеће и за примену одговарајућих метода сузбијања напада;
- упознавање основних карактеристика болести шумског дрвећа, биологије патогених организама, метода борбе против ових организама и заштите шума ради повећања производње квалитетног дрвета.

**7 Просветни Преглед 50/92 од 3 фебруар 1993**

**8.Препоручена литература:**Уџбеник, заштита шума Драган Карађић

**9.Корелација са другим предметима:**шумска ботаника , биологија,алати и механизација

**10.Начини остваривања програма:**

Наставни програм из Шумарске Фитопатологије заснива се на познавању материје из Ботанике, Хемије, Дендрологије, Генетике, Климатологије и Педологије, а служи као основа Заштити шума. Све наведене дисциплине које су у корелацији са овим предметом изучавају се у I и II разреду тако да се овај предмет може успешно реализовати у III разреду.

Наставни програм обухвата материју која је неопходна да ученици стекну основна знања која ће им омогућити да успешно учествују у раду на прикупљању података и узорака ради правовременог откривања и давања дијагнозе за одговарајуће болести.

Иако је у програму дат оријентациони број часова глобално планирање треба извршити пре почетка наставе. Том приликом треба од расположивог броја часова најпре распоредити потребан број часова по деловима (општи, специјални, остали), а затим по појединим темама. За утврђивање градива и систематизацију треба издвојити око 30 одсто часова од укупног фонда. Поједиње методске јединице не прате вежбе, па у тим случајевима треба у оквиру часова вежби, предвидети утврђивање и систематизацију. Оперативним планирањем треба предвидети и број часова за реализацију поједињих вежби које су предвиђене програмом. На пример, систематику гљива потребно је разрадити на већем броју часова, апликацију пестицида и фунгицида, такође, треба

разрадити на више часова и повезати са пређеним градивом из шумске механизације II разреда где су ученици обрадили (већ познају технику и технологију апликација пестицида) машине за заштиту шума. На часовима вежби посебно треба обрадити употребу пестицида и мере заштите у раду са пестицидима. Из последњег дела "Остале биотичке штете" за детерминацију шумског корова треба планирати већи број часова с обзиром да у свим јединицама нема потребе за увежбавањем (штете од дивљачи, штете од домаће стоке, од човека). Остали број часова предвидети за систематизацију и утврђивање.

Теоријска настава се изводи са читавим одељењем (фронтално), а вежбе у групама од 10 до 15 ученика.

Наставни програм из шумске ентомологије заснива се на претходно стеченим знањима из опште биологије, зоологије, ботанике, фитоценологије, педологије, метеорологије са климатологијом, гајења шума, искоришћавања шума, а у непосредној је вези са шумском фитопатологијом.

Као и у II разреду, број часова намењен општем, специјалном и абиотичком делу дат је оријентационо. Због тога, треба садржаји овог предмета да омогуће ученицима да заокруже знања из области заштите шума и успешно се укључе у послове из ове области, а истовремено и за наставак школовања на вишим степенима стручне спреме.

Пре почетка наставе треба извршити глобално планирање реализације наставе из шумске ентомологије. Приликом израде глобалног - годишњег плана треба најпре расположиви фонд часова (32) расподелити по деловима (општи, специјални и абиотички), а затим и на поједине теме. Од укупног броја часова (32) који је предвиђен за рад по групама, ради увежбавања и утврђивања градива, потребно је око 30% часова планирати за утврђивање и систематизацију градива. Остали број часова предвидети за вежбе према датом програму. Приликом израде оперативног плана потребно је посебно обратити пажњу на начин остваривања појединих вежби према датом програму. Начин реализације вежби умногоме ће зависити од опремљености кабинета са одговарајућим наставним средствима. Реализацију практичне наставе треба планирати у сарадњи са предметом искоришћавање шума с обзиром да је исти број часова. Практичну наставу треба реализовати након реализације теоријске наставе и вежби.

Теоријска настава се реализује са читавим одељењем у специјализованој учионици за заштиту шума (фронтално). Вежбе и практична настава се изводе у групама од 10 до 15 ученика у кабинету и одговарајућој организацији (шумско предузеће) на терену (групно).

Праћење и вредновање успеха ученика остварује се у складу са Општим педагошко-дидактичким упутством за остваривање садржаја програма у средњим школама (објављено у

Службеном гласнику РС - Просветном гласнику", број 4/91) и Упутством о начину праћења рада и оцењивања ученика (објављено у "Службеном гласнику РС - Просветном гласнику", број 4/91).

Опште педагошко-дидактичко упутство за остваривање садржаја програма у средњим школама садржи и основне педагошке захтеве и принципе на којима се заснива реализација образовно-васпитног процеса.