

Слађана Видосављевић

Основе методике наставе природе и друштва



Лепосавић, 2022.

Проф. др Слађана Видосављевић
ОСНОВЕ МЕТОДИКЕ НАСТАВЕ ПРИРОДЕ И ДРУШТВА

ИЗДАВАЧ

Учитељски факултет у
Призрену – Лепосавићу
Ул. Немањина б.б.
38218 Лепосавић

ЗА ИЗДАВАЧА

Проф. др Радомир Арсић, декан

РЕЦЕНЗЕНТИ

Проф. др Сефедин Шеховић
Проф. др Петар Рајчевић
Проф. др Јелена Круљ

ЛЕКТОР

др Милена Видосављевић,
научни сарадник

ПРЕВОД НА ЕНГЛЕСКИ

др Милена Видосављевић,
научни сарадник

ДИЗАЈН КОРИЦА

Саша Јовановић (Наис Принт Ниш)

ПРЕЛОМ ТЕКСТА

Саша Јовановић (Наис Принт Ниш)

ШТАМПА

Наис Принт Ниш

ТИРАЖ

100

Лепосавић, 2022.

На основу Одлуке бр. 04–577 од 25. 08. 2022. године,
Наставно – научно веће Учитељског факултета у Призрену са привременим
седиштем у Лепосавићу, одобрило је издавање овог уџбеника као обавезну
литературу за студенте Учитељског факултета.

Садржај

ПРЕДГОВОР	5
PREFACE	9
УВОД	13
1. ПОЈАМ, ПРЕДМЕТ И ЗАДАЦИ МЕТОДИКЕ	15
2. ПРЕДМЕТ И ЗАДАЦИ МЕТОДИКЕ НАСТАВЕ ПРИРОДЕ И ДРУШТВА	19
2.1. Методика наставе природе и друштва у корелацији са другим наукама	21
2.2. Развој и место предмета <i>Природа и друштво</i> у наставном плану и програму основне школе	23
2.3. Савремени приступ настави природе и друштва	27
3. ЦИЉ И ЗАДАЦИ (ИСХОДИ) НАСТАВЕ ПРИРОДЕ И ДРУШТВА	31
4. ОСНОВНА ОБЕЛЕЖЈА САДРЖАЈА НАСТАВЕ ПРИРОДЕ И ДРУШТВА	39
4.1. Наставни програми предмета <i>Свет око нас и Природа и друштво</i>	40
4.1.1. Наставни програм Свет око нас – Први разред	42
4.1.2. Наставни програм Свет око нас - Други разред	47
4.1.3. Наставни програм за Природу и Друштво – Трећи разред	53
4.1.4. Наставни програм за Природу и Друштво – Четврти разред	63
4.1.5. Образовни стандарди за крај првог циклуса обавезног образовања	72
5. УЧИТЕЉ - ИЗМЕЂУ ТРАДИЦИОНАЛНЕ И АКТИВНЕ НАСТАВЕ ПРИРОДЕ И ДРУШТВА	78
6. САЗНАЈНИ ПРОЦЕС У НАСТАВИ ПРИРОДЕ И ДРУШТВА	84
6.1. Облици сазнања у настави природе и друштва	84
6.2. Формирање представа и појмова у настави природе и друштва	88
6.3. Принципи рада у настави природе и друштва	92
6.4. Значај наставе природе и друштва у систему развоја личности ученика	98
7. МЕТОДЕ РАДА И ЊИХОВА ПРИМЕНА У НАСТАВИ ПРИРОДЕ И ДРУШТВА	102
7.1. Вербално-текстуалне методе	103
7.2. Демонстративно-илустративне наставне методе	108
7.3. Методе руковођења самосталним радом ученика (практична)	109
7.4. Метода игре	112
8. ОБЛИЦИ РАДА У НАСТАВИ ПРИРОДЕ И ДРУШТВА	114
8.1. Фронтални облик рада	114
8.2. Рад у групама	116

8.3. Рад у паровима (тандем)	118
8.4. Индивидуални облик рада	119
9. СПЕЦИФИЧНОСТИ ОБЈЕКТА И СРЕДСТАВА У НАСТАВИ ПРИРОДЕ И ДРУШТВА	123
9.1. Наставни објекти	123
9.2. Наставна средства	127
10. СПЕЦИФИЧНИ ВИДОВИ НАСТАВЕ ПРИРОДЕ И ДРУШТВА	135
10.1. Егземпларна настава	135
10.2. Проблемска настава	138
10.3. Развојна (хеуристичка) настава или настава путем откривања	142
10.4. Диференцијална настава.....	145
10.5. Програмирана настава	148
10.6. Тимска настава	151
10.7. Интегративна настава	153
10.8. Пројектна настава.....	155
10.9. Настава на даљину	162
10.10. Мултимедијални вид наставе	165
10.11. Наставне екскурзије.....	168
10.12. Настава у природи	171
10.12.1. Реализација еколошких садржаја у настави природе и друштва	173
11. ДОМАЋИ ЗАДАТАК УЧЕНИКА.....	178
12. ВРЕДНОВАЊЕ РАДА УЧЕНИКА У НАСТАВИ ПРИРОДЕ И ДРУШТВА	180
13. НАСТАВНИ ЧАС И ЊЕГОВА КЛАСИФИКАЦИЈА	184
14. ПЛАНИРАЊЕ РАДА У НАСТАВИ ПРИРОДЕ И ДРУШТВА	188
14.1. Елементи анализе наставног часа	196
ПРИЛОЗИ И ЛИТЕРАТУРА.....	205

ПРЕДГОВОР

Образовно-васпитна пракса је сложена, променљива и не може се до краја и детаљно предвидети јер се одвија кроз динамичну спрегу међусобних односа и различитих активности у социјалном и физичком окружењу школе, где се на основу предвиђених програма планира и остварује настава и учење које одговара конкретним потребама одељења. У овом уџбенику, кроз више поглавља, представљене су неке од најосновнијих смерница у циљу упознавања са основама методике наставе природе и друштва, указујући првенствено на њене специфичности у односу на методике других предмета. Истовремено се сугерише студентима/учитељима на које све начине се садржаји могу реализовати и како наставу природе и друштва учинити ученицима занимљивом и корисном за њихов свакодневни живот.

Настава природе и друштва је основа за упознавање света, природног и друштвеног окружења, појава и процеса на локалном и глобалном нивоу. Учењем путем открића, стварањем проблема и његовим решавањем, изградом и презентовањем ученичких пројеката, интегративним повезивањем садржаја са другим предметима, упућивањем на сарадњу и коришћењем различитих ресурса извора знања, стварају се прилике за развијање истраживачких и социјалних вештина ученика, као и добре комуникације и организације.

Селекција садржаја наставе природе и друштва који би требало да се изучава у сва четири разреда основне школе је изузетно важно питање, и то не само у уском методичком смислу, него и у ширем дидактичком смислу. Садржај, пре свега, мора бити прилагођен психо-физичком узрасту ученика млађег школског узраста, али и то, да данас учење које је усмерено само на чињенице и генерализацију губи смисао као такво, те је уместо тога потребно да се бирају они садржаји који подвлаче суштинска питања и која провоцирају развој мишљења ученика што би било у складу и са савременом концепцијом наставе природе и друштва.

Програми наставе природе и друштва засновани су на општим циљевима и исходима образовно-васпитног процеса, као и на потребама и могућностима ученика млађег школског узраста. Садржаји више нису циљ сами по себи, већ су у функцији остваривања исхода који су дефинисани као функционално знање ученика, тако да показују шта ће ученик бити у стању да учини, предузме, изведе, обави захваљујући

знањима, ставовима, вредностима и вештинама које је градио и развијао током усвајања градива наставе природе и друштва.

Фокусирањем на исходе и процес учења, посвећивањем пажње на развијање међупредметних компетенција, развијањем одговорног односа према природи и активно учествовање ученика у друштвеном животу, настава природе и друштва својим садржајима кроз предмете *Свет око нас* и *Природа и друштво*, постаје све актуелнија и управо су томе посвећена и одређена поглавља у овом уџбенику.

Предмет проучавања наставе природе и друштва су методе наставног рада (вербално – текстуалне наставне методе, демонстративно - илустративне наставне методе, методе руковођења самосталним радом ученика (практична), метода игре) и методички поступци у оквиру њих, затим облици рада (фронтални рад, групни рад, рад у пару и индивидуални облик рада), као и значај наставних објеката и средства која су у функцији савременог наставног процеса.

Флексибилно усвајање предвиђених програмских садржаја из природе и друштва кроз савремене облике наставе (егземплярна настава, проблемска настава, развојна (хеуристичка) настава, диференцијална настава, програмирана, тимска, интегративна и пројектна настава, мултимедијални вид наставе, наставне екскурзије и настава у природи), омогућава повезивање садржаја са стварним животом, чиме се ученицима нуди изазов истраживања и проучавања природе која их окружује. Дакле, реч је о учионичкој настави, али и ванучионичкој настави (наставне екскурзије, настава у природи), као и о настави на даљину, у оквиру којих се активности учитеља и ученика мењају у различитим наставним ситуацијама. Кроз наведене моделе наставе указује се на то да настава није само обичан трансфер знања и информација, већ да је то пут од вођених ка самосталним активностима ученика, као активним субјектима наставног процеса.

Настава, као образовно-васпитни процес, је најорганизованији процес учења који пролази кроз одређене фазе, то јест, планирање, реализацију и вредновање, и етапе наставног процеса, то јест, обраду наставног садржаја, утврђивање, систематизацију, понављање, проверавање итд. Током процеса усвајања садржаја из наставе природе и друштва изузетно је важно континуирано праћење активности ученика, добијање повратне информације о раду, предлагање активности за даљи напредак као и оцењивање остварених предвиђених исхода учења.

На путу остваривања циља и исхода наставе природе и друштва кључна је улога учитеља који добија значајан простор за слободу избора и повезивање садржаја; метода, поступака и техника наставе и учења и активности ученика. Од стручних компетенција, преко методичко-дидактичких, педагошко-психолошких до општих које намеће развој модерног друштва, на учитељима је да улажу велике напоре како би у што већој мери били успешни у свом раду.

Овај уџбеник пружа преглед методичког обликовања наставе природе и друштва као једног од кључних наставних предмета у основној школи, који својим садржајима, методама, моделима рада, изворима сазнања, постављеним циљевима и оствареним исходима, нуди могућност усвајања знања, вредности, примењиве вештине, решавања проблема и критичко мишљење које ученик користи и надаље развија.

PREFACE

Educational practice is complex, changing and cannot be fully and thoroughly predicted because it takes place through a dynamic combination of mutual relationships and various activities in the social and physical environment of the school, where, based on the planned programs, teaching and learning are planned and implemented that correspond to the specific needs of the department. In this textbook, through several chapters, some of the most basic guidelines are given in order to get acquainted with the basics of the methodology of teaching nature and society, primarily indicating its specificities in relation to the methodologies of other subjects. At the same time, it is suggested to the teachers in which ways the content can be realized and how to make the teaching of nature and society more interesting and useful for their everyday life.

The teaching of nature and society is the basis for getting to know the world, the natural and social environment, phenomena and processes at the local and global level. Learning through discovery, creating problems and solving them, creating and presenting students' projects, integrating content with other subjects, referring to collaboration and using different resources of knowledge sources, opportunities are created to develop students' research and social skills, as well as good communication and organization.

The selection of the nature and society teaching content that should be studied in all four grades of elementary school is an extremely important issue, not only in a narrow methodological sense, but also in a broader didactic sense. First of all, it must be adapted to the psycho-physical age of students of younger school age, but even that, nowadays, learning that is focused only on facts and generalization loses its meaning as such, so instead that, it is necessary to choose those contents that underline important, essential questions, and which provoke the development of students' thinking, which would be in line with the modern conception of teaching nature and society.

Programs of teaching nature and society are based on general goals and outcomes of the educational process, as well as on the needs and possibilities of students of younger school age. The contents are no longer a goal, but are in the function of achieving outcomes that are defined as the student's functional knowledge, so they show what the student will be able to do, undertake, perform, accomplish thanks to the knowledge, attitudes, values and skills that he/she has built and developed during the adoption of the teaching contents of nature and society.

Focusing on the learning outcomes and process, paying attention to the development of cross-curricular competencies, developing a responsible attitude towards nature and the active participation of students in social life, the teaching of nature and society with its contents through the subjects *The World Around Us* and *Nature and Society* is becoming more and more relevant, and it is precisely for this that they are dedicated and determined chapters in this textbook.

The subject of the study of nature and society teaching is teaching methods (verbal-textual teaching methods, demonstrative-illustrative teaching methods, methods of guiding students' independent work (practical, game method) and methodical procedures within them, then forms of work (frontal work, group work), work in pairs and individual form of work), as well as the importance of teaching objects and tools that are in the function of the modern teaching process.

Flexible adoption of planned program contents from nature and society through modern forms of teaching (exemplary teaching, problem teaching, developmental (heuristic) teaching, differential teaching), programmed, team, integrative and project teaching, multimedia type of teaching, teaching excursions and teaching in nature), enables the connection of content with real life, which offers students the challenge of researching and studying the nature that surrounds them. Therefore, it is about classroom teaching, but also extracurricular teaching (teaching excursions, teaching in nature), as well as remote teaching, within which the activities of teachers and students change in different teaching situations. Through the mentioned models of teaching, it is pointed out that teaching is not just an ordinary transfer of knowledge and information, but that it is a path from guided to independent activities of students, as active subjects of the teaching process.

Teaching as an educational process is the most organized learning process, passing through certain stages (planning, implementation and evaluation), and stages of the teaching process (processing of teaching content, determination, systematization, repetition, checking, etc.). During the process of adopting the content of nature and society classes, it is extremely important to continuously monitor the students' activities, get feedback on the work, propose activities for further progress, as well as evaluate the achieved learning outcomes.

On the way to achieving the goals and outcomes of teaching nature and society, the teacher has a crucial role and gets significant space for freedom of choice and connection of content; methods, procedures and techniques of teaching and learning and student activities. From professional competences, through methodological-didactic, pedagogic-psychological to general ones imposed by the development of modern society, it is up to teachers to make great efforts in order to be as successful as possible in their work.

This textbook provides an overview of the methodical design of teaching nature and society as one of the key teaching subjects in

elementary school, which with its content, methods, work models, sources of knowledge, set goals and accomplished steps, offers the possibility of acquiring knowledge, values, applicable skills, problem solving and critical thinking which the student uses and develops further.

УВОД

Настава природе и друштва, која се у млађим разредима реализује кроз предмете *Свет око нас* (први и други разред) и *Природа и друштво* (трећи и четврти разред), у савременој школи је најчешће средишњи предмет и темељ је за развијање способности помоћу које ученици започињу откривање законитости различитих појава у природи и друштву које их окружује.

Настава природе и друштва заснива се на интердисциплинарности, повезивању и обједињавању сазнања природних, друштвено-хуманистичког и техничко-информатичког подручја. Савремена настава природе и друштва темељи се на програмском приступу који је усмерена на развој компетенција због чега је неопходна промена метода и модела рада. У вези са тим, уводе се ткз. отворени дидактичко-методички интерактивни наставни процеси који ученицима и учитељима дају могућност избора садржаја, метода, облика и адекватних услова за несметано остаривање програмских циљева и исхода. На овакав начин, усмерена настава треба да имплементира активне методе и моделе рада као што су: истраживачка настава, настава која се ослања на учениковом искуству, пројектна настава, проблемска настава, мултимедијална настава, индивидуализовани приступ ученику, интегративно повезивање програмских садржаја према начелима међупредметне повезаности и слично.

Кључ исправног начина учења, било би прилагођавање метода и техника дечијем индивидуалном стилу учења, радећи на когнитивном, психосоцијалном и моторичком аспекту. Тиме ће дете учењу приступати са знатижељом и самомотивисано. Ученицима се углавном допадају активности које им омогућавају да активно одговарају, да остваре контакт с учитељем/наставником или међусобно, рукују с предметима, материјалима или раде нешто практично што није само пуко слушање и читање. На овакав начин, они се могу оспособити да „самостално утврде оно што не знају, науче оно што желе и што им је потребно да знају, да правовремено, док још уче, школују се, у току наставе науче како да уче, тј. да учење прерасте у самоучење“ (Рајчевић 2010: 30).

Чак и у оквиру традиционалног облика наставе, могу се створити услови за активније укључивање „тако што ће се ићи даље од питања у вези с чињеницама да би се ученици подстакли на разговор или расправу о проблемима, давање мишљења о узрочно-последичним везама, креативно размишљање о проблему“ (Брофи 2015: 292).

Ученици млађег школског узраста треба да усвајају садржаје наставе природе и друштва кроз низ директних искустава, пре свега, са непосредном стварношћу. Предмете, идеје или концепте треба стављати у контекст значења тако да се код ученика ствара потреба да жели више да сазна (Митић 2014). Знање које ученици усвоје, неопходно је да као такво буде употребљиво за примену, што значи да се мора омогућити да то знање развијају у природном окружењу, оним методама и задацима који су погодни за то окружење.

За извођење наставног процеса у савременој школи неопходно је да учитељ, поред поседовања опште културе, савлада солидно стручно и методичко знање, као и умеће у вођењу практичне и добро организоване наставе. Дакле, профил учитеља мора да обухвата одлично познавање предмета подучавања, педагошке способности. Такође, требало би да учитељ усаврши и вештине размишљања о начину преношења знања, као и способност ефикасног рада са широком популацијом ученика.

За развој методичке стручности и васпитно-образовне праксе у настави природе и друштва, учитељу је неопходно да примењује различите методе, облике рада, наставна средства, да за извођење наставе искористи многобројне амбијенталне услове сходно садржајима који се проучавају, чинећи их тако занимљивијим и кориснијим за ученике. Подучавање је захтеван посао и не могу га сви успешно обављати. Само они који свој рад обликују тако да се више базира на аспектима професионалности и знања, могу дати квалитетан допринос школи.

Којим знањима ће ученици овладати, које вредности, ставове, вештине и навике развити зависи од постављених циљева и исхода, предложених садржаја у програму наставе природе и друштва, као и садржаја који су заступљени и начина на који су презентовани у школском уџбенику (Веиновић 2007).

1. ПОЈАМ, ПРЕДМЕТ И ЗАДАЦИ МЕТОДИКЕ

Термин *методика* настао је од грчке речи *methodos*, у значењу *прави пут, пут ка нечему, пут и начин истраживања*.

Метод или метода, у термилошком смислу, има неколико значења. У ширем значењу, Дурбаба (2011) указује на то да се методиком означава **скуп поступака** који доводе до одређеног сазнања, решења, остварења, постигнућа, закључака. У ужем смислу, под овим појмом подразумева се **одређени поступак** којим се доводи до неког парцијалног циља (било сазнајног, било практичног), док у најужем смислу метод представља **наставни поступак**.

Методика има два одредишта: традиционално научно утемељење према којем методика припада педагошким дисциплинама и стручно утемељење, које полази од матичне струке наставног предмета као јединог темеља методике. Она представља систем научног мишљења наставе, неког сасвим одређеног предмета или сасвим одређене сродне групе предмета и у односу на друге свака методика има своју специфичност.

На почетку, методика је посматрана као општа наука о настави, али се касније издвојила у самостални део педагошке науке и детаљније је одређен њен задатак. Док се дидактика бави општим питањима сваке наставе, суштином наставног процеса, задацима наставе, начинима подучавања, методика се може одредити као самостална научна дисциплина која проучава законитости наставе појединог наставног предмета. Дакле, она се може дефинисати и као примењена дидактика у свакој посебно наставној области.

Док за Безића (1973), методика по свом предмету спада у ред педагошких дисциплина јер је њен предмет васпитање и образовање у најширем смислу речи као и свих других педагошких дисциплина, Вилотијевић (2002) истиче да се методика не може подвести ни у матичну науку, нити у дидактику, као ни у друге научне дисциплине, већ се установљава у оквиру њиховог укупног повезивања и прожимања, као образовна теорија и пракса.

Према Вукасовићу (1986), методика је дубоко утемељена у педагогију јер је она, по свом предмету истраживања, намени и функцији, свом карактеру и задацима као и по настанку и развоју, изразито педагошка наука, грана или дисциплина, која проучава и унапређује васпитно-образовни процес у настави одговарајућег наставног процеса или ширег образовног подручја.

Методика као интердисциплинарна наука, у функцији је унапређења теорије и праксе васпитања и образовања, у оквиру појединих наставних предмета и подручја, али је истовремено и претпоставка и резултат методичке теорије и методичке праксе (Цвјетичанин 2010).

Методика наставе, у одређеној наставној области, представља научну дисциплину која проучава циљеве и конкретне исходе наставе, као и методе - начине како у складу са постављеним циљевима и исходима наставе остварити што већу ефикасност наставног процеса. У вези са тим, она одговарајући на питања: *Шта?* (који је садржај градива?), *Коме?* (који је узраст ученика?), *Чиме?* (какву базу знања припремити?), *Зашто?* (који су циљеви наставе?) и *Ко?* (које су све улоге предвиђене у процесу наставе?), треба да пружи одговор на своје кључно питање: *Како?* (које методе и технологије применити у настави?).

Аутор Де Зан (2001), који методиком одређује као самосталну научну дисциплину, указује да је она, пре свега, одређена методама и садржајем појединог наставног предмета, које ученици стичу одређеним методичким поступцима, и да из тога проистиче њено практично и теоријско сазнање, које је континуирано унапређује и подиже квалитет на виши ниво. Дидактичар, Јован Ђорђевић, методиком представља као самостално интердисциплинарно научно-наставно подручје између матичне науке, педагогије (дидактике) и релевантних наука са којима је методика повезана и на које се ослања (Цвјетичанин 2010).

Иако многи теоретичари у својим расправама посебно проучавају дидактичка и методичка питања, дидактика (која представља неку врсту уопштења методике) и методика су у нераскидивој и узајамној повратној вези зато што се обе баве наставом, садржајем образовања, структуром наставног процеса, наставним методама, организацијом наставе. О значају методике, као симбиозе методичке теорије и праксе, Маринковић (1986) наводи да „продори методике у нова знања, а они су неоспорни, тиме што је битно темеље у садржају, а не педагогији, својим новим знањима утиче на измене естаблираног појма педагогије као науке, конституишући нови однос према њој. Ако је то тако, то онда значи да пут ка новој педагозији води кроз методике“.

Методике за конкретне наставне предмете, односно целине унутар наставних предмета, изводе се из међуодноса више наука: матичне науке (наставни садржаји), психологије (узрасне карактеристике ученика), педагогије (како се ученику преносе наставни садржаји, социологија, етика, логика итд.). Свака научна дисциплина има своју организацију коју чини мрежа узајамно повезаних методичких појмова и самим тим што се разликује од других, има својеврсну организацију насталу на темељу предмета који та дисциплина проучава и степена њеног научног развоја (Де Зан 2001).

Предмет проучавања методике се најчешће везује за одређени наставни предмет или васпитно-образовно подручје. Међутим, због брзог развоја науке, методика се не може сматрати само науком која се примењује у настави, јер то није само једини облик рада у школи, па се самим тим се њен предмет изучавања проширује и на слободне активности и друге облике васпитно-образовног рада (Цвјетичанин 2010).

Бранковић и Мандић (2003), методика дефинишу као посебну научну педагошку дисциплину која проучава законитости процеса поучавања, учења, самоучења и стваралаштва у оквиру наставних предмета, наставних система или савремених педагошких процеса–учење, васпитање, образовање.

Овако дефинисан појам методике они даље образлажу:

- методика је научна дисциплина која припада систему педагошке науке са наглашеним интердисциплинарним и мултидисциплинарним карактером;
- методика представља функционалну синтезу фундаменталних педагошких, психолошких, дидактичких и сазнања предметних наука, уметности или вештина;
- методика је научна дисциплина која проучава законитост процеса поучавања, учења, самоучења и стваралаштва у оквиру одређеног наставног предмета или савременог наставног система;
- методика је дисциплина која проучава основне проблеме појединих педагошких процеса као што је учење, васпитање и образовање.

Вилотијевић (2001) даје модел структуре методике, као полазни концепт, који може послужити као оквир стручњацима који се желе њоме бавити. Питања која треба обрадити односе се на:

- историјски развој наставе предмета коме је методика намењена;
- циљеве и задатке наставе целог предмета и важних тематских области прилагођени ученицима различитих способности (бар на три нивоа);
- методологију науке из које је наставни предмет и транспонирање научних у наставне методе;
- најадекватније наставне методе да су аргументоване за наставу предмета струке;
- моделе егземпларних садржаја уз примену наставних метода који могу служити за пример као примену тих метода на аналогној наставној материји;
- психолошку страну наставе, степен школе, разноврсност садржаја и подстицање позитивне мотивације;
- избор и распоред наставних садржаја, различитих локација за реализацију;

- разраду карактеристичне теме и садржаје за које нису довољне досадашње методе и поступци обраде и понуду моделе њихове реализације;
- разраду облика комуникације у настави водећи рачуна о садржајима и предвиђеним типовима наставних часова;
- понуду модела примене различитих дидактичких система наставе водећи рачуна о садржајима (тимске, хеуристичке, програмиране, проблемске, егземпларне, индивидуализиране, менторске итд.);
- могућности примене различитих облика рада (индивидуални, фронтални, групни, рад у паровима и масовни облик рада) и наставних средстава као и модерне образовне информатичке наставне технологије);
- корелацију наставних садржаја са садржајима других наставних предмета (на који начин и којих);
- специфичности и начине вредновања рада и успеха ученика водећи рачуна о карактеристикама садржаја и места тог предмета у наставном плану;
- посебне садржаје за рад са надареним и талентованим ученицима и са ученицима са потешкоћама у развоју.

Све наведено указује на значај проучавања методике као самосталне педагошке дисциплине, која нас, пре свега, упућује на то како треба да буде конципиран образовно-васпитни процес да би се створили најадекватнији дидактичко-методички услови. Од умешности учитеља/наставника у избору адекватних метода и методичких поступака, у реализацији одабраних наставних садржаја датог предмета и самом чину извођења наставног процеса зависи остваривање постављених циљева и исхода учења.

2. ПРЕДМЕТ И ЗАДАЦИ МЕТОДИКЕ НАСТАВЕ ПРИРОДЕ И ДРУШТВА

Методика наставе природе и друштва, због свог специфичног обележја, представља релативно самосталну научну дисциплину, која по свом предмету проучавања, спада у групу педагошких дисциплина. На основу предходно изнетих различитих дефиниција методике, може се извести и општа дефиниција методике наставе природе и друштва.

Наиме, методика наставе природе и друштва је интердисциплинарно-мултидисциплинарна научна област која проучава законитости образовања и васпитања помоћу одређеног наставног садржаја о природи и друштву, у посебној организацији наставног рада. Оваква природа проистиче из чврсте повезаности „њене методичко-развојне структуре са природним и друштвеним наукама из којих она бира садржаје, сагласно образовним и васпитно-функционалним задацима“ (Матовић, Буквић 1996).

Уважавајући однос општег (педагогија), посебног (дидактика) и појединачног (методика), може се рећи да је методика наставе природе и друштва „самостална педагошко-дидактичка научна и наставна дисциплина са интердисциплинарним карактером, која за предмет проучавања има теорију и праксу наставе и других облика васпитно-образовног рада у настави природе и друштва“ (Станимировић, Анђелковић 2003: 9).

Предмет методике наставе природе и друштва који одређује подручје њеног рада, њену аутономност и посебност је настава природе и друштва. Садржаји ове методике чине комплексна и још неиздиференцирана сазнања о стварности, природи, друштву на начин како их ученици доживљавају и усвајају адекватно њиховом психофизичком узрасту. С обзиром на то да је сваки наставни предмет дидактички прерађена наука (с тим што та прерада треба да је већа што је ниво образовања нижи), специфичност ове методике огледа се у томе да не постоји научна дисциплина која се зове природа и друштво, јер су на посебан начин прерађени садржаји из природних и друштвених наука, које се током основношколског образовања постепено диференцирају у посебне наставне предмете (биологија, физика, хемија, географија, историја).

При избору наставних садржаја за програм сваког предмета, па тако и за природу и друштво, мора се водити рачуна о циљу и задацима тог предмета, али и да одређени дидактички принципи и начела буду

заступљени. Специфичности методике наставе природе и друштва јесу „опсег и дубина наставних садржаја, његово логично структурирање и начин планирања, док повезаност садржаја природне и друштвене групе предмета захтева од учитеља већу стручност и методичку образованост“ (Грдинић, Бранковић 2005: 10).

У одређивању задатака методике наставе природе и друштва, Де Зан (2001: 6) истиче да се они могу свести на четири основна задатака и то су: *историјски задатак* који се односи се на проучавању историјског развоја и обликовање тог наставног подручја, чиме се осигурава правилно вредновање методичких решења и њихово прилагођено савремено коришћење; *теоријски задатак* који обухвата теоријску основу наставног рада а у циљу њеног сталног развијања, продубљивања и усавршавања као ослонаца методичке праксе; *практични задатак* методике наставе природе и друштва односи се на практичну примену у наставној делатности; *истраживачки задатак* се односи на проучавање проблема наставне праксе ради постизања њеног већег квалитета и разноврсна методичка истраживања (искуствена, теоријска, појединачна, екипна, компаративна и др), омогућавају усавршавање наставне делатности и приближавају наставну праксу савременим методичким решењима.

На основу анализе различитих уџбеника методике наставе природе и друштва (Матовић, Буквић 1996, Лазаревић, Банђур 2001, Станимировић, Анђелковић 2003, Грдинић, Бранковић 2005), као најважнији задаци који се остварују у оквиру ове области издвајају се:

- проучавање и научно-теоријско осмишљавање наставне праксе ради повећања њеног квалитета;
- откривање и упознавање основних законитости у подручју наставе природе и друштва;
- оспособљавање за уочавање специфичности наставних садржаја, динамичности развоја, распоређивању и планирању;
- оспособљавање за квалитетно извођење наставе природе и друштва применом наставних принципа, наставних средстава, метода, облика, објеката и савремене образовне технологије;
- овладавање специфичним начином праћења и вредновања рада ученика у настави ових предмета;
- популаризација резултата истраживања ради усавршавања и побољшавања наставне праксе.

Оно што методика наставе природе и друштва студентима, будућим учитељима, треба да омогући, према аутору Цвјетичанину (2010), је следеће:

- упознавање са теоријом наставе и њеним значајем, местом и васпитно образовном функцијом;

- да их уведе у логичке форме методичког мишљења, теорију методичког пројектована наставног часа, као и у савремене таксономске поступке одређивања циљева и исхода;
- оспособи их за схватање суштине сазнајног процеса, облика, поступака и специфичности учениковог поимања појава о природи и друштву;
- оспособи их за израду нацрта наставних тема;
- оспособи их за самостално планирање и реализацију наставног часа применом савремених методичких принципа;
- методички их оспособи за примену одговарајућих метода, облика рада, медија, објеката и ресурса средине који су битни за наставу природе и друштва;
- оспособи их за функционално коришћење уџбеника, приручника и осталих извора знања;
- да им омогући активно укључивање у све облике методичког оспособљавања (настава, вежбе, хоспитовање, консултације, самосталан рад итд.);
- развија потребу и навику за континуирано праћење савремених методичких достигнућа;
- оспособи их у примени научно-истраживачких принципа, да примене различите експерименте и припреме адекватна упутства како би ученици лакше реализовали предвиђене огледе.

У методици наставе природе и друштва, као и у свакој методици, корелација између теорије и праксе достиже свој највиши ниво уз могуће остваривање само ако се добро познају разноврсни садржаји наставе природе и друштва, као и педагошко-психолошке и дидактичке карактеристике наставе ових предмета. То значи да основни задатак методике наставе природе и друштва није израда једног модела, скраћеног приказа наставне ситуације у погодном облику за усмеравање учитељеве делатности и његове интерпретације, већ састав основних знања из наставе природе и друштва који учитељу пружа разноврсне могућности за његов стваралачки рад у васпитању и образовању током активне наставе.

2.1. Методика наставе природе и друштва у корелацији са другим наукама

Природа предмета проучавања методике наставе природе и друштва неоспорно указује на њену неопходну повезаност са многим природним, друштвеним и техничким наукама. Истовремено је њен положај у систему наука условљен значајем који као таква има у образовању и васпитању. С обзиром на то да је методика наставе природе и

друштва дидактичка дисциплина, сасвим сигурно да најјачу корелацију остварује са педагошким дисциплинама, посебно са општом педагогијом, историјом педагогије, предшколском педагогијом, школском педагогијом, компаративном педагогијом, дидактиком као и са методикама других наставних предмета.

Посебност везе са дидактиком огледа се у односу општег и појединачног, а добрим делом се одражава и у односу педагошке теорије и праксе. Наиме, дидактика се ослања на наставну праксу у компетенцији појединих методика где и налази примере и подстицаје за своје дидактичке генерализације и тиме чува везу с наставном праксом. С друге стране, методика наставе природе и друштва у свом раду полази од општих дидактичких принципа, примењује их и тако унапређују наставу и у томе се огледа њихова органска повезаност.

Однос методике наставе природе и друштва и осталих педагошких дисциплина (општа педагогија, компаративна, историја педагогије, методологија педагошких истраживања, предшколска педагогија, школска педагогија) је двосмеран. Поменуто се огледа у томе да се методика користи резултатима различитих педагошких дисциплина, али се и све наведене дисциплине користе резултатима њених истраживања, како у теоријском тако и у практичном погледу.

Поред чврсте везе са педагошким дисциплинама, методика ове наставе у посебној вези је са психолошким дисциплинама, посебно развојном, педагошком и социјалном психологијом. Само добро познавање дечије психологије омогућава правилну примену психолошких законитости у наставном раду и обезбеђује адекватну заснованост васпитно-образовног процеса у настави, према психофизичким способностима ученика. Психофизичке карактеристике ученика на овом узрасту су основа методичке организације наставе у области природе и друштва. На основу сазнања социјалне психологије обликују се одговарајући облици рада који доприносе социјализацији ученика (тимски рад, индивидуални, индивидуализирани, рад у групама и сл.).

Филозофија, као облик људског стваралаштва, која у себи садржи поглед на свет и живот као и тежњу за сазнањем свега постојећег повезана је с методиком јер се и она темељи на одређеној теорији сазнања (процес стицања знања). Без обзира на то што између ова два процеса постоји разлика, ипак има и одређених сличности који се огледају у томе да се „основни сазнајни процес у настави природе и друштва темељи на истраживачком приступу као основном поступку у науци“ (Де Зан 2001: 9).

Неопходност испољавања везе методике са филозофском дисциплином - логиком је очигледана. Учење логике о анализи и синтези, научним чињеницама, научном доказивању, откривању и исказивању узрочно-последичних веза и односа помаже методици природе и

друштва у откривању и вербалном и текстуалном обликовању остварених резултата. Достигнућа, које социологија, а пре свега, социологија образовања, постиже користе се такође и у оквиру ове методике чиме се доприноси потпунијем сагледавању учениковог социјалног развоја у наставном процесу као и развијању позитивних социјалних односа.

Путем садржаја предмета *Свет око нас* (први и други разред) и *Природа и друштво* (трећи и четврти разред), методика наставе природа и друштво гради чврсту везу са биологијом, екологијом, физиком, хемијом, географијом и историјом. Поменуте области су основни извори наставних садржаја чиме се и остварује интердисциплинарни карактер методике наставе природа и друштво. Међутим, ове садржаје не треба схватити као „мозаик основних садржаја преузетих из наведених наука, већ као грађу помоћу које се ученик упознаје са основним природним и друштвеним појавама“ (Станимировић, Анђелковић 2003: 12). Због тога је методика наставе природе и друштва уско везана за свеукупна сазнања садржаја који су инкорпорирани у наставни предмет природа и друштво, а како Де Зан (2001: 10) истиче, она као таква представља „интердисциплинарно научно опредељење у којем се проучавају законитости васпитања и образовања“.

2.2. Развој и место предмета *Природа и друштво* у наставном плану и програму основне школе

Већ дужи низ година, наставни предмет *Природа и друштво* представља саставни део наставног плана и програма основне школе у Републици Србији. Поменути наставни предмет је од првог појављивања па до сада доживео низ промена, како у плану, тако и у самом програму. Садржаји овог предмета, његов назив и место у наставним плановима и програмима били су у току историјског развитка веома различити, зависећи „од степена развитка природних наука, од развијености научне свести у срединама где се предмет изучавао, од идејних основа друштва, као и од познавања психофизичких особина детета одређеног развојног степена“ (Анђелковић 2007).

Иако су, више од два века, многи светски педагози указивали на изузетну потребу за увођењем у школе практичних, животних или стварних предмета чиме би се упознало окружење у коме ученик живи, такве просветитељске идеје продрле су код нас тек преко учења Доситеја Обрадовића (1740-1811), који је, између осталог, захтевао да се у школама предају основна знања из познавања природе.

Учење о елементарним појмовима о природи у Србији озакоњено је у првом закону о школству (*Устројеније јавног училишног наставленија*) из 1844. године и у првом наставном плану и програму

Наставленије и смотренији учебни предмета из 1845. који је саставио тадашњи столоначелник Попечитељства просвештенија - Јован Стерија Поповић. Овим документом су први пут изложена дидактичко-методичка упутства за предавање сваког предмета у складу са тада напредним педагошким схватањима, које је требало да доведу до побољшања и унапређења рада. Истовремено се по први пут у основну школу уводе и природне науке (под именом општа знања), указујући на значај коришћења принципа од познатог ка непознатом, употребљавајући наставна средства (карте, глобус, слике), практичну наставу у врту као и вођење деце на излете у наставне сврхе.

Изворно име предмета *Природе и друштво, Познавање природе*, а данас и *Свет око нас* је *Јестествословије*, као превод Јоакима Вујића од 1809. објављено је у Будиму, а затим *Јестаственица* (наука о природи, од рус. *естество-природа*, укупност природних појава), од Павла Кенђелца из 1811. штампано је такође у Будиму. У Београду се 1861. године објављује *Јестаствена повјесница* за српску младеж од В. Маринковића, а 1876. године се штампа најчувенија *Јестаственица у основној школи*, од утемељивача наставе природних наука - Јосифа Панчића. У вези са њеним значајем, Панчић истиче: „најбољи је темељ за основну наставу, поред писмености, која мора сваком другом учењу да претходи, *Јестаственица*, с тога, што су сваком човеку потребна и што су, ако се како ваља предају, и за детињу памет достижна, деца која би се поучавала у природним стварима, пошав од човека пак на ниже до минерала, сазнала би редом све оно, што се односи на њихове телесне потребе, на живот, на здравље, на особине различитих природних ствари, њине одношаје у природи, на корист или штету од које могу да буду, и тиме би она прибрала већину онога знања које је сваком човеку у животу потребно“ (Панчић 1893).

Као неподељена природна наука, *Јестаственица* је у основној школи изучавала зоологију, ботанику као и минералологију са геологијом. С обзиром на обимност и тежину садржаја постављало се питање да ли деца тог узраста могу разумети и усвајати такво градиво. Панчић (1893), као поборник увођења овог предмета, у вези са тим каже: „тешкоћа не долази од дубљине и непоимљивости њезиних истина, од мноштва и замршености ствари које испитују, већ долази обично од погрешног метода којим се мисли, јер јестаственица се не учи из књиге, она се најбоље учи у пољу, у шуми, на брду, у самој живој природи. Очигледност је, дакле, сва чаролија која чини да и детињи ум може да схвати доста тешке, на први поглед врло замршене, природне појаве“.

Аутор, Марковић, П. у свом раду *Методички рад у основној школи*, навео је низ циљева који су били постављени у оквиру *Јестаственице* у основној школи између којих су: учење посматрањем, изоштравају се чула и што више предмета се посматра то ће се јасније приметити

особине новог предмета чиме се стиче јаснија и потпунија представа о том предмету, а знања стечена на овакав начин су трајнија и јаснија; упознајући биљни, животињски свет и минерале учи се да пре но што се донесе суд о некој појави, догађају или личности, увек треба узети у обзир све чињенице и сваку одмерити према њеној вредности и снази и када се то научи лакше ће му бити да то примени у другим предметима али и у животу; изучавањем јестаственице се не стичу само знања, већ и оно важније, начине и путеве како се долази до знања уопште, како се сређује и правилно употребљава; стичући знања о природи деца стичу и научни поглед на свет и боље схватају улогу човека у мењању тог света, а тиме се штити од разних празноверица, страхова и предрасуда које су биле веома раширене међу народима; преко ове наставе развијају се морална и естетска осећања, јер ништа лепше нема од саме природе да се код деце развија укус за лепим, али и бринући се о њима стичу се навике лепог понашања уопште (Анђелковић 2007: 22).

Увођење природних предмета у наставни програм основне школе утицало је и да се на *Високој школи* у Београду 1853. године отвори смер за школовање наставника природних наука у оквиру јестествено-техническог одељења. Крајем деветнаестог века, тачније 1871. године, долази до видног напретка у настави чиме се целисходно распоређују садржаји по предметима и уместо дотадашњих уопштених знања, уводи се коначно предмет у српске основне школе под називом *Познавање света и домовине* (други разред), односно *Познавање природе* (трећи разред).

Од почетка XX века па све до краја *Другог светског рата*, у нашим основним школама изучавали су се садржаји из предмета *Свет око нас* и *Природа и друштво* од првог до четвртог разреда, али су називи били различити: *почетна стварна обука*, *почетна стварна и језичка обука*, *почетна стварна и животна обука*, *почетна стварна настава* и сл. (у првом и другом разреду), чиме се наглашавао њихов материјални задатак, упознавање непосредне стварности. У трећем и четвртог разреду издвајали су се посебни предмети као што су: *Природопис* (познавање природе), *Земљопис* и *Историја*.

У погледу садржаја ових наставних предмета, и после *Другог светског рата*, задржава се слично стање. Наставним планом за 1952. годину, поново се појављује назив - *почетна стварна обука*, што је само припрема за увођење новог наставног предмета из 1954. године, то јест, *Упознавања природе и друштва*. У наставном плану и програму за наредне четворогодишње школе, предвиђено је да се настава *познавања природе и друштва* уведе од првог до четвртог разреда (3+3+4+5 часова недељно). Овим програмима се настојало целовито приступити разумевању природних и друштвених појава, чиме је извршена интеграција наставних садржаја у веће теме и целине, али се уједно и први

пут појављују практични радови којима се настојало повезати теорија и пракса. Даља дорада наставног плана и програма предмета познавање природе и друштва је уследила првом и највећом послератном школском реформом 1958. године, када је основна школа постала осмогодишња. Од тада па све до 2013. године, донето је пет наставних планова и програма са десетак измена и допуна.

Наставним планом и програмом из 1959. године смањен је недељни број часова наставног предмета *Познавање природе и друштва* са три на два часа недељно (први и други разред), док је у разред трећи остало исто (четири часа недељно). Настава у четвртном разреду са по два часа недељно одвијала се у оквиру два предмета и то: *Познавање природе* и *Познавање друштва*. Истовремено се настава ових области прилагођава узрастним способностима ученика, тј. уважена су педагошко-психолошка сазнања да ученици овог узраста природу и друштво доживљавају као целину и да тек од четвртог разреда могу да одвојено уочавају природне и друштвене појаве.

Године 1976, наставним планом је смањен број часова у трећем разреду са четири на три часа недељно, док је у осталим разредима број часова остао непромењен. При обликовању предмета природа и друштво смањен је број појмова и утврђен степен усвојености знања и способности ученика. Наставном предмету *Познавање природе и друштва* од првог до трећег разреда, заједничким планом и програмом, 1984. године промењено је име у *Природа и друштво*, док су у четвртном разреду остали стари називи. Од 1990. године још једном се смањује број недељних часова са три на два часа, док је друго остало исто све до 2002/03. године, када се са започетом реформом мења назив предмета *Природа и друштво* у *Свет око нас* (први и други разред), док у трећем разреду задржава свој стари назив. Школске године 2006/07. године, до тада два посебна предмета, *Познавање природе* и *Познавање друштва*, интегришу су у један наставни предмет *Природа и друштво*, са два часа недељно, чиме се драстично смањује обим садржаја у односу на све предходне године.

Дакле, углавном су све измене и допуне имале концепцију и циљ растерећење ученика укупним бројем часова, као и осавремењавањем наставних садржаја. Међутим, дискутабилно је да ли је постојећи број часова довољан да се реализују сви постављени задаци, с обзиром на разноврсност садржаја ових предмета, као и то да је у већини развијених земаља број недељних часова удвостручен чиме је реализација подигнута на много виши ниво него што је то случај код нас.

2.3. Савремени приступ настави природе и друштва

Огроман напредак науке и научних дисциплина, као и све већи опсег знања, наметнули су потребу за променама у друштву, а тиме свакако и у образовању. Насупрот томе да демократско друштво захтева школу у којој је настава оријентисана према ученику, где је могућа примена савремених дидактичких стратегија које ученике укључују и осамостаљују у наставном процесу, сведоци смо да је у нашим школама настава и даље, у великој мери, традиционална.

Да би се овакав вид наставе преобратио у савремени, неопходно је учинити многе помаке како би нова модерна школа, пре свега, била школа симбиозе теорије и праксе, спој наученог и примењеног, чиме би као таква водила у креативно образовно стваралаштво. Због тога се мора указати на важност стицања практичног и концептуалног знања насупрот чињеничког, које се у пракси може остваривати само непрекидним осавремењивањем наставе. Предавачко-истраживачки стил наставе према Ранковићу (2009: 32), мора да се „поступно замењује сложенијим, истраживачким типом наставе, у коме се учи, али и експериментише са оним што је научено“. Стога је и основни задатак школе и наставе да школско учење прерасте из традиционалног у савременији облик, са свим предностима које оно носи.

Традиционална настава која се данас, углавном, примењује у нашим школама је по Андрићу (1989: 109) „комбинација наставничког излагања и демонстрирања наставних средстава, са доминацијом вербалних метода, као и доминантан статус наставника, који пружа готове информације, уз висок степен вођења (дириговања) ученичког спознајног процеса и недовољну активност ученика“. Таква настава, како каже Рубинштајн (1962: 284), омогућава само да се „репродукује оно што је дато ученицима, и више од њега се не очекује, мишљење је за њега навика, али не и способност“. Традиционална основна школа је дакле оријентисана на стицање знања, док се савремена обликује у едукативну заједницу. У питању су „нова организациона решења којима се превазилази наслеђена пракса наставе и учења, модел круто детерминисане, униформне, нормативне организације која је примерена фронталном начину рада“ (Недељковић 2002: 24). Отуда савремена школа захтева да у настави буду заступљенији иновативни модели којима се остварује већи степен ученичке активности и сарадње. У контексту промене према креативној настави савремена школа дакле није само статични, спољашњи посматрач промена, већ она преузима улогу иницијатора и активног носиоца.

Савремени приступ настави природе и друштва у млађим разредама основне школе, ставља ученика у средиште наставног процеса што им омогућава савладавање целокупног процеса стицања знања,

што је много важније и сложеније од пасивног усвајања чињеница и информација. При преображају традиционалног приступа настави у савремени облик учења, потребно је учинити многе помаке. Тако се савремени педагози слажу да се традиционална настава замени савременом, у којој ће уместо учитељевог излагања преовладавати-откривање ученика, уместо учитељевог проучавања-самостални рад ученика, уместо излагања проблема-самостално или групно решавање проблема, уместо једноумља-дивергентно, стваралачко мишљење итд. На овакав начин, оваква креативна настава не представља потпуну негацију традиционалне наставе, већ је то само њена нова нијанса захваљујући којој настава од заната постаје уметност стваралаштва. По Де Зану (2001: 135), „савремено организована настава природе и друштва треба да води рачуна о свим етапама наставног процеса (увод или припремање, обрада нових наставних садржаја, вежбање, понављање и проверавање његове делотворности) и најделотворнијем временском устројавању наставне делатности, како би се избегла једноличност рада и остварила занимљивост, разноликост рада у којем до потпуног изражаја може доћи стваралаштво учитеља и ученика“.

Стога, Џенсен (Eric Jensen 2003: 34), у својој књизи „Супер настава“, за сарадничко учење наводи да је то „активан процес у којем се негују академске и социјалне вештине кроз интеракцију ученика, индивидуалну одговорност и позитивну међузависност“. Према томе се као један од значајних задатака наставе односи на максималну активност сазнајних делатности ученика, развијање активног, самосталног стваралачког мишљења. Да би се то постигло „настава не треба да буде усмерена на запамћивање информација, којима школе просто засипају своје ученике, већ на активно учествовање ученика у процесу преображавања ових информација путем самосталног мишљења, формирања способности самосталне обраде знања, способности за самообразовање и самоваспитање“ (Ђорђевић 1990: 92).

Унапређивањем квалитета учења и подучавања, подстиче се систематско и активно учење ученика, као и примена савремених метода од стране учитеља. Примена савремених методичких поступака у настави природе и друштва упућује на искуствено и истраживачко учење и подучавање уз помоћ нових наставних средстава, који су делотворни и примерени развојним могућностима ученика, њиховим интересима и потребама, али и склоностима и методичком знању и креативности учитеља. Систематизовањем, допуњавањем и реструктурирањем искуствених знања ученика и њиховим довођењем у везу са научним сазнањима, дечија знања се надограђују, проверавају и примењују.

Савремени захтев који се поставља свим врстама и нивоима образовања, па тако и настави природе и друштва, проистекао из

неопходности перманентног учења, јесте **учење учења**. Тиме се тежиште рада у образовању помера од учења запамћивања на оспособљавање појединца за самостално учење, да сазна који су извори информација и знања, где се налазе и како их искористити. Дакле, ради се о оспособљавању за самообразовање, самоучење (енгл. *lean how to learn*).

У наставном процесу, учитељ и ученици међусобно су повезани припремањем наставе, радом и вредновањем резултата који су добијени таквом организацијом наставног рада. Учитељ је у непрестаној интеракцији с ученицима и одабиром различитих облика и метода рада чини наставни процес квалитетнијим, разноликијим, садржајнијим. Много је ефикасније када се ученицима омогуће многобројне прилике за стицање искуства у различитим и новим ситуацијама, ако им се омогући, како каже Ђорђевић (1990: 122) „да „виде“ тамо где раније нису видели и „запазе“ оно што до тада нису запазили“.

Применом стратегије активног учења, ученик учи на властитом искуству, разуме научено и властитим речима, у новим ситуацијама примењује научено. У активној настави, Ивић, Пешикан и Антић (2001: 22), под појмом активности ученика истичу „да се у првом реду мисли на менталну активност, али и на широки дијапазон свих врста активности које могу допринети квалитетнијем овладавању знањима и умењима, као што су способност дијалога, доброг презентовања сопствене идеје, решења, дискутовања, постављања питања, доношења одлука, преузимања иницијативе и слично“. Оваквим приступом избегава се једноличност наставе, остварује се занимљивост и разноликост наставног процеса у којем до пуног изражаја долазе креативност и стваралаштво, не само ученика, већ и самог учитеља као организатора наставног процеса. Постављени циљеви и задаци реализују се пре свега кроз наставни процес у школи, обogaћен осталим облицима активности у оквиру школског програма. Стога, за потребе овог предмета посебно су погодне: организоване посете, шетње, излети, настава у природи, осмишљене екскурзије и сви остали облици амбијенталног учења, где се кроз непосредну истраживачку активност деце уз подстицај и подршку учитеља остварују постављени задаци.

Истраживачком наставом се креирају ситуације у којима се подстиче решење проблема, а пре тога, његово откривање или упућивање на проблем, чиме се ученик усмерава на стваралаштво. Мисаони процеси ученика биће покренути онда када из сложене ситуације успеју да уоче и издвоје чињенице које имају одлучујући значај за решење постављеног задатка или проблема. Ученику треба омогућити да сам долази до сазнања, због чега треба осмислити прикладне методе које га усмеравају на истраживања. Посматрањем природе и природних појава, експериментом и практичним радом настоји се да се што више

развија способност решавања проблема или сагледавање постављеног циља, као и остваривање процесуалног знања ученика.

Флексибилно усвајање предвиђених програмских садржаја из природе и друштва кроз савремене облике наставе (индивидуализирана, диференцирана, проблемска, кооперативна, амбијентална), омогућава повезивање ових садржаја са стварним животом, чиме се ученицима нуди изазов истраживања и проучавања природе која их окружује. Нове сазнајне потребе, изазивају и намећу и нове сазнајне активности. Учење путем откривања „састоји се у томе да садржај који треба научити није презентован ученику у готовом облику, већ га он мора самостално, независно открити, а тек затим инкорпорирати у своје когнитивне структуре“ (Пешикан, Вуксан 1989: 461). Понуђени садржаји на савремени начин презентовани „позивају“ ученике да искусе богатство света, да трагају за властитим одговорима, изазивајући их тако да схвате сложеност процеса човек-природа-друштво. При томе се мора узети у обзир и разлике међу ученицима као чињеницу и као врсту дидактичког изазова, јер по руском аутору Шахмајеву „нецелесходно је да настава за све ученике буде иста, без узимања у обзир индивидуалних разлика међу њима“ (Грдинић, Бранковић 2005: 140).

На тај начин се организовањем наставе на различитим нивоима задовољавају психолошке потребе и аспирације ученика, а сам наставни процес се оплемењује и постаје разноврснији и динамичнији. Тако организован наставни процес усмерава ученике на критичко посматрање, разумевање међузависност природе и људи, на проучавање научних начела, упознавање културне баштине итд. Овако модернизована концепција учења, применом интерактивне наставе, активним учешћем ученика у процесу стицања знања, као и смислена опсервација и партиципација, омогућује развитак њихових стваралачких способности, као и стицање свеукупног сазнања о природним и друштвеним појавама.

3. ЦИЉ И ЗАДАЦИ (ИСХОДИ) НАСТАВЕ ПРИРОДЕ И ДРУШТВА

У програмима појединих наставних предмета, најчешће се постављају циљеви и задаци (у најновијим програмима уведена је нова формулација – циљеви и исходи) које би требало реализовати у оквиру наставе тих предмета, како би се њиховом операционализацијом остварили крајњи исходи. Циљеви наставе су опште и сажете одреднице којима се усмерава целокупни образовно-васпитни процес, док задаци наставе чине разраду и конкретизацију постављених циљева те су често наведени у наставним програмима.

Према ауторима Станимировић и Анђелковић (2003: 22), „циљеви образовања имају оперативну функцију и представљају основ за конципирање, планирање, организацију и реализацију целокупног процеса али и за одређивање резултата, стварних ефеката, тј. исхода образовања (у реформи школства из школске 2003/2004. године, уместо циљеви и задаци, уведена је формулација, циљеви и исходи, али се 2004/2005, поново враћа на претходно)“. Крајњи исходи образовања представљају основу за конципирање наставног и образовног рада и чине „конкретно знање, умење и способност или став који се очекује да се формира код ученика на поједином степену образовања, док задатак наставе објашњава начин постизања жељених знања, умења и навика уз навођење истих, дакле суштина остаје иста“ (Грдинић, Бранковић 2005: 25).

У наставном предмету *Природа и друштво* (Правилник о наставном програму Природа и друштво, Службени гласник Р. Србије, Просветни гласник, бр. 3, из 2006.), **циљеви** су дати двојачко: **експлицитно**, као идеје водиље у практичној реализацији програма и они су јасно наведени у програмским садржајима, и **имплицитно**, дати и садржани у избору, структурирању и начину реализације програмских садржаја, „прикривени“ су и наглашавају васпитну компоненту образовања. Реализују се и спроводе преко одабраних садржаја и активности, који превазилазе оквири предмета и разреда, залазећи у све области које се обрађују у оквиру млађих разреда основне школе.

Овако постављени циљеви омогућавају ученицима да схвате: условљеност и повезаност појава, односа и процеса у природи и друштву, вредност и улогу људског рода у мењању природе и друштвених односа.

Дакле, циљ ове наставе није само на усвајању програмских садржаја, већ и на подстицању развојних потенцијала детета уз помоћ предвиђених наставних садржаја усмерених на развој психо-физичких, когнитивно-конативних и социјално-афективних сфера личности детета.

Из значаја наставе произилазе **задачи** наставе природе и друштва и на основу наставног програма сам учитељ обликује и реализује задатке за сваку наставну јединицу. Задачи наставе природе и друштва су конкретни и с обзиром на области које обухватају деле се на: образовне, васпитне и функционалне (практичне).

Образовни задаци односе се на усвајање знања о објективној стварности из датих програмских садржаја и основни смисао је у савладавању најелементарнијих знања из природних и друштвених појава, што ће ученицима послужити као основа за савладавање садржаја из биологије, екологије, хемије, физике, географије и историје. Овим задацима наставник треба да опише знања која ученик треба да усвоји и ниво те усвојености (познавање, памћење, уочавање, разумевање, примена). У основној школи ученици треба, пре свега, да добију „представу о предметима и појавама са којима се свакодневно сусрећу, и уколико их више усвоје, утолико ће успешније овладати основним наукама о природи и друштву у старијим разредима“ (Матовић, Буквић 1996: 25).

Васпитни задаци обухватају васпитне вредности које ученик у том процесу усваја и односе се на развијање свести о очувању и заштити животне средине, развијање позитивних карактерних особина, за хумане односе међу половима, за културу живљења у демократском интеркултуралном друштву и сл. Овим задацима треба да се прецизирају уверења, ставови, начини понашања, вољни елементи личности, али и погледи на свет који се желе развијати код ученика. Непосредни контакт ученика са природним и друштвеним појавама пружа велике могућности за развијање њихове радозналости што је и битан задатак ове области. У том смислу, ученик, по Ушинском, (1939) који је указивао на велики значај природних наука у развијању мишљења, „очигледно и практично усваја логичке појмове као што су: узроци, последице, циљеве, намене, закључке итд.“.

Функционални задаци односе се на развијање психо-физичких функција (навике, умења, способности и др.), препознавајући се у оквиру ове наставе по захтеву да код ученика развијају способност критичког посматрања и логичког закључивања, одређене навике и умења, приликом практичне примене теоријски усвојених знања. У наставној пракси је, како на то указује Де Зан (2001: 48), познато да се „задачи наставе остварују целовито, да су међусобно чврсто повезани, јер стицањем знања из природе и друштва остварују се материјални

(образовни) задаци, развијају се психофизичке способности и склоности ученика али се уједно остварују задаци умног, моралног, естетског, радно-техничког, еколошког и других облика васпитања“. Наставним програмом су одређени само општи циљеви и задаци предмета природа и друштво у целини, док њихова даља оперативна разрада препуштена је учитељима као својеврсни вид флексибилности у креирању наставног процеса.

Операционализовани задаци ове наставе остварују се на сваком наставном часу, при чему се најлакше остварују материјални, нешто теже функционални, а најтеже васпитни задаци. Упознавањем природе и друштва развијају се код деце сазнајне способности, формирају основни појмови и постепено се граде основе за систем појмова из области природе, друштва, технике и културе. Целокупни васпитно-образовни рад у овом подручју доприноси усвајању основног научног погледа на свет, формирању ученикове личности, паралелно изграђујући њихове интелектуалне способности, практичне вештине, ставове и вредности.

У реформи школства из школске 2003/2004. године уведена је нова формулација - циљеви и исходи образовања, уместо раније коришћене формулације - циљеви и задаци. Наиме, евидентно је да се савремени трендови у образовању померају од традиционалног приступа усредсређеног на учитеља/наставника ка приступу у чијем центру је ученик. Овај нови модел има за циљ да ученик буде способан да нешто ради када заврши учење са неким програмом (у нашем случају програм предмета *Свет око нас* и *Природа и друштво*), дакле приступ заснован на исходу.

Исходи представљају дефинисана знања, умења, ставове и вредности које ученици треба да развију током образовања, односно након одређеног нивоа образовања (Грдинић, Бранковић 2005). Дакле, исходи учења су јасан опис онога што ученик треба да зна, разуме и може да уради као резултат учења (Bingham 1999). Такође, исходи су усклађени са узрасним карактеристикама и они омогућују систематско праћење и проверу остварености дефинисаних постигнућа. Да би се адекватно и јасно дефинисали, за писање исхода учења, велику помоћ у томе нам пружа Блумова таксономија.

Наиме, Бенџамин Блум (Benjamin Bloom, 1913 – 1999) је био надарени наставник којег су нарочито интересовали процеси размишљања ученика у интеракцији са оним о чему подучава. Блумов најпознатији допринос образовању био је тај што је класификовао нивое размишљања током процеса учења, од простог присећања чињеница на најнижем нивоу, све до поступка евалуације на највишем нивоу. Он је говорио да се знање састоји од шест сукцесивних нивоа који су хијерархијски поређани (Слика бр. 1.).



Слика бр. 1. Блумова таксономија

На овој хијерархијској лествици, сваки ниво зависи од способности ученика да оствари резултат на нивоу или нивоима који су испод њега. На пример, да би ученик применио неко знање (3. ниво) морао би да поседује и потребне информације (1. ниво) и разумевање ових информација (2. ниво). У сваком случају, циљ сваког учитеља/ наставника приликом подучавања ученика је да подстакне мисаоне процесе да се помере навише, на степен вишег реда, односно синтезе и евалуације, тј. когнитивни домен.

Писање исхода у когнитивном домену

Блумова таксономија се најчешће користи за писање исхода учења, с обзиром на то да она обезбеђује једну готову структуру или листу глагола. Будући да се исходи односе на оно што ученици могу да ураде на крају активности учења, сви глаголи који се при томе користе су активни.

Знање се може дефинисати као способност присећања или памћења чињеница где није неопходно да се оне разумеју. Примери за неке активне глаголе који се могу користити за проверу знања су следећи (Слика бр. 2.):

Организовати, прикупити, дефинисати, описати, удвостручити, набројати, испитати, утврдити, открити, етикетирати, меморисати, навести, наложити, дати кратак преглед, представити, цитирати, сетити се, препознати, присетити се, евидентирати, пребројати, говорити о, поновити, смањити, показати, установити, табулирати, рећи,

Слика бр. 2.

Неки од примера исхода који показују присуство знања, када су у питању садржаји наставе природе и друштва, уз обавезу да они увек започну неким активним глаголом су:

- присетити се терминологије у оквиру ботанике: листопадно и зимзелено дрвеће, цветнице, маховине, папрати, скривеносеменице и слично;
- утврдити и размотрити улогу воде, ваздуха и земљишта у опстанку живих бића на Земљи;
- описати како се и зашто мењају годишња доба;
- навести *критеријуме* које треба узети у обзир приликом поделе животињског света;
- дефинисати која понашања људи представља одговорну бригу у односу на заштиту и унапређење животне средине;
- описати процесе који се користе у откривању својства материјала итд.

Разумевање се дефинише као способност да се нека научена информација схвати и протумачи. Најчешће се у процесу разумевања користе следећи активни глаголи :

Повезати, променити, објаснити, класификовати, конструисати, разликовати, претворити, дешифровати, одбранити описати, разликовати, разликовати, дискриминисати, дискутовати, увидети, проценити, објаснити, изразити, пренети, уопштити, идентификовати, илустровати, указати, извести закључак, протумачити, парафразирати, предвидети, препознати, установити, прерадити, прегледати, одабрати, решити, превести.

Слика бр. 3.

Неки од примера исхода који показују присуство разумевања, када су у питању садржаји наставе природе и друштва, уз обавезу да они увек започну неким активним глаголом су:

- направити разлику између голосеменице и скривеносеменице;
- увидети везу између живе и неживе природе;
- предвидети последице неадекватног гајења култивисаних биљака;
- објаснити друштвене, економске и политичке појаве које су довеле до Првог светског рата;
- класификовати биљке на основу њихових најбитнијих особина;
- указати на последице неоговорног понашања људи према природним ресурсима.

Примена се може дефинисати као способност да се научено градиво користи у новим ситуацијама, на пример, са новим идејама и новим концептом се решавају постављени проблеми. Како би се лакше могла проценити примена знања користе се следећи активни глаголи:

Применити, оценити, израчунати, променити, изабрати, завршити, израчунати, конструисати, показати, открити, развити, употребити, испитати, експериментисати, пронаћи, илустровати, протумачити, манипулисати, модификовати, управљати, организовати, предвидети, произвести, прилагодити, распоредити, селектовати, скицирати, решити, пренети, употребити.

Слика бр. 4.

Неки од примера исхода који показују присуство примене, када су у питању садржаји наставе природе и друштва, уз обавезу да они увек започну неким активним глаголом су:

- конструисати временски распоред значајних догађаја у историји српског народа;
- применити знања о саобраћајном васпитању на школском полигону;
- описати промену енергије приликом преласка из једног у други облик енергије;
- прикажите како су промене изазване загађивањем реке утицале на живот водених организама;
- предвидети последице због претераног загревања Земље;
- протумачити појаву електрицитета на примеру муње и грома.

Анализа се дефинише као способност да се нека информација рашчлани на своје компоненте, као на пример, испитивање узрочно – последичних односа. За такву процену анализе користе се следећи активни глаголи:

Анализирати, проценити, организовати, поделити, израчунати, категоризовати, класификовати, упоредити, повезати, разликовати, критиковати, расправљати, извести закључак, утврдити, истаћи, идентификовати, закључити, истражити, изнети, наложити, скицирати, поставити питање, говорити о, раздвојити, даље поделити, тестирати.

Слика бр. 5.

Неки од примера исхода који показују присуство анализе, када су у питању садржаји наставе природе и друштва, уз обавезу да они увек започну неким активним глаголом су:

- анализирати зашто нестају биљне и животињске врсте;
- упоредити и разликовати различите врсте инсеката;
- расправљати о последицама по животну околинду због неодговорног људског понашања;
- упоредити живот у селу и граду, у прошлости и сада;
- организовати акцију сакупљања отпада и рециклирати га.

Синтеза се може дефинисати као способност састављања делова. Неки од активних глагола који се користе за процену синтезе су следећи:

Дати аргумент, организовати, саставити, категорисати, прикупити, комбиновати, формирати, компоновати, конструисати, створити, пројектовати, развити, осмислити, успоставити, објаснити, формулисати, уопштити, генералисати, интегрисати, измислити, направити, руководити, произвести, планирати, предложити, преуредити, ревидирати, прерадити, успоставити, резимирати.

Слика бр. 6.

Неки од примера исхода који показују присуство синтезе, када су у питању садржаји наставе природе и друштва, уз обавезу да они увек започну неким активним глаголом су:

- препознати и формулисати значај неговања и очувања народне традиције;
- предложити решења за очување биодиверзитета;
- резимирати решења за сложене проблеме у вези са очувањем природе;
- повезати деловање човека на природу и њен одговор на то деловање;
- интегративно повезати садржаје наставе природе и друштва са аналогним садржајима других предмета.

Евалуација се може дефинисати као способност са се оцени вредност неког материјала за дату сврху. Глаголи којима се користе у ту сврху су:

Оценити, утврдити, заступати, проценити, приложити, изабрати, употребити, закључити, разликовати, уверити, критиковати, одлучити, одбранити, објаснити, протумачити, просудити, оправдати, препоручити, преносити, решити, постићи, резимирати подржати, уважити, вредновати.

Слика бр. 7.

Неки од примера исхода који показују присуство евалуације, када су у питању садржаји наставе природе и друштва, уз обавезу да они увек започну неким активним глаголом су:

- оценити важност неких личности у оквиру националног буђења српског народа;
- оценити улогу и значај човека у заштити животне средине;
- резимирање најважнијег доприноса Светог Саве у просвећивању нашег народа;

- предвиђање утицаја промене састава земљишта на подземни живот животиња;
- процена најважнијих фактора који доприносе очувању еколошке равнотеже.

На крају треба нагласити и то, да без обзира што се од Блумове таксономије најчешће користи когнитивни домен (Kennedy 2007), постоји и ткз. афективни домен који се односи на емоционалну компоненту учења и креће се од основне спремности да се информација прими до интеграције уверења, идеја и ставова, као и психомоторни домен којим се углавном истичу физичке вештине које укључују координацију мозга и мишићну активност. Поменуто се може користи у областима као што је настава природе и друштва, с обзиром на често коришћење огледа и других лабораторијских активности где су ове вештине неопходне.

4. ОСНОВНА ОБЕЛЕЖЈА САДРЖАЈА НАСТАВЕ ПРИРОДЕ И ДРУШТВА

Програм наставе природе и друштва прилагођен је потребама ученика млађег школског узраста како би спознао свеукупност своје животне околине и друштва у целини. Специфичност методике наставе природе и друштва у односу на остале научне области огледа се, пре свега, у томе да су њени садржаји:

- конституисани на елементарним научним сазнањима природних и друштвених наука;
- бирани у складу са општим и специфичним критеријумима и разврстани по својој структури и доступности узрасним могућностима ученика;
- распоређени по спирално-узлазном моделу (Лазаревић, Банђур 2001: 56).

Ниједан наставни предмет у оквиру разредне наставе не обухвата толику разноврсност чињеница колико то омогућује ова настава и то захваљујући широком спектру природних и друштвених наука чија сазнања конституишу наставне садржаје. Оваква повезаност садржаја природних и друштвених наука указује на њен интердисциплинарни карактер, захтевајући већу стручност, као и већи степен методичког образовања наставника у тој настави. Дидактичко-методичком трансформацијом садржаја из различитих природних и друштвених области у оквиру овог предмета усклађује се и научност, али и обим и дубина у погледу распореда садржаја, примерен психофизичким и васпитно-образовним могућностима ученика.

Због тога су садржаји у оквиру овог предмета целовити, комплексни, јер су у њему интегрисани садржаји о живој и неживој природи, географији, историји, социологији, техници, култури и други, а који у вишим разредима представљају основу за многе наставне предмете. Ови садржаји у оквиру програма природе и друштва бирани су у складу са општим и посебним критеријумима и нарочито се преферирају следећи критеријуми:

- усклађеност садржаја наставе природе и друштва са циљем васпитања;
- усклађеност садржаја наставе природе и друштва са узрасним, нарочито психофизичким и васпитно-образовним могућностима ученика;

- просторна и временска блискост садржаја ученику или животне близине;
- репрезентативност и актуелност садржаја наставе.

На овакав начин, изабрани садржаји требало би да омогуће ученицима у млађим разредима основне школе да сазнају о природним и друштвеним појавама у свом окружењу и тиме задовоље своје интересе за темељитије упознавање околине. У наставном програму, најпогоднији распоред садржаја природе и друштва је по спирално-узлазном моделу и као најчешћи начини распоређивања у теорији и пракси афирмисали су се: сукцесивни (линеарни), симултани модел и модел концентричних кругова.

Према сукцесивном моделу, наставни садржаји се распоређују и обрађују тако што се надовезују једни иза друге током школовања. Симултани распоред садржаја наставе је концепција наставног предмета којом се истовремено обрађују садржаји из разних области или тема. Према моделу концентричних кругова садржаји се из разреда у разред понављају с тим што се и проширују и продубљују. Комбинацијом ових модела добија се спирално-узлазни модел распореда и обраде садржаја, који се огледа не само у понављању појединих делова садржаја из разреда у разред, него у сталном повећању обима (екстензитета) и дубине (интензитета) тих садржаја. Али то уједно по Брунеру подразумева „давање исте материје на различитим узрастима, при чему се са сазревањем детета демонстрирање замењује формалним доказивањем“ (Ђорђевић 1990: 64).

Поред наведених начина распоређивања садржаја постоје и специфични по коме се: биолошки, распоређују и по биолошким дисциплинама (зоологија, ботаника, морфологија анатомија и сл.), по годишњим добима, животним заједницама и слично; историјски се обрађују по хронологији догађаја па се тако и распоређују као и биографски, монографски, аналитички, синтетички и др. Сви наведени начини распоређивања смислено се морају комбиновати и допуњавати, јер се не могу изоловано примењивати с обзиром на узраст ученика. У новој концепцији образовања садржаји нису више циљ сами по себи, већ су у функцији остваривања планираних задатака (исхода), односно воде развоју очекиваних знања, вештина, ставова и вредности код ученика.

4.1. Наставни програми предмета *Свет око нас и Природа и друштво*

Наставни планови и програми представљају обавезујућу регулативу за све учеснике наставног процеса – учитеље/наставнике, ученике и све оне који директно или индиректно учествују у креирању и реализацији наставе. Иако се спомињу заједно, наставни план и програм нису

исто. Наиме, то су два различита, иако блиска и повезана, појма. Оба представљају документ у којем се одређује и конкретизују наставни садржаји, одређују суштински облик школе, рашчлањује делатност учитеља/наставника, одређују основна знања која ученици треба да усвоје и способности и навике које треба да изграде, формирају (Кулић, Арсић и др. 2019).

Наставни план обухвата приказ свих наставних предмета у оквиру школске године, укључујући и њихов статус (обавезни или изборни) и укупан фонд часова по предметима. Радње које се при томе предузимају су: одабирање, утврђивање и разврставање општеважећих знања и специфичних стручних садржаја, навођење нивоа на којем се поједина знања и умења треба да проучавају и уче, утврђивање метода рада, медија и путева за проверавање успешности наставе и учења. Доносе га просветне власти (објављује се у Службеном Гласнику РС) али је и све изразитија тенденција да један део наставног плана утврђује школе према локалним потребама а део сами ученици слободним избором предмета. Према њему се даље састављају наставни програми и пишу уџбеници.

Наставни програми су на националном нивоу припремљени у складу са наставно -циљним теоријским моделом програмског планирања, уз претпоставку да ће наставници аутономно одлучивати о датим општим и оперативним васпитно-образовним циљевима и стандардима знања, као и о најприкладнијим наставним садржајима и дидактичким стратегијама (наставним облицима, методама, средствима и слично) помоћу којих би ученици на оптималан начин могли да постигну циљеве и исходе наведене у наставним плановима. Наставним програмом се конкретизује наставни план тако што се утврђује обим, дубина и редослед наставних садржаја. Обим се односи на суму знања (чињенице, судови, појмови) коју треба стећи уједном разреду. Дубина означава квалитет стечених знања и способности тј. реч је о критичком сагледавању узрочно – последичних веза.

Садржај се може уредити према:

- линијском распореду – садржај једног предмета у једном разреду, као и онима који следе нижу се један за другим и наставни садржаји се у програмима не понављају;
- концентричном редоследу – градиво се распоређује у концентричним круговима и у сваком следећем разреду се исти наставни садржаји проширују и продубљују и тако понавља оно што је ученик учио у претходном разреду;
- комбиновани распоред – линеарно – спирално комбиновање (примењено у нашим основним школама).

У наставним програмима за сваки предмет градиво је распоређено према наставним целинама, наставним темама и наставним јединицама.

Наставне теме су мање обимом, из наставних јединица је предвиђена грађа која је довољна да се обради на једном наставном часу.

Наставни садржаји који се реализују у настави природе и друштва прописани су у наставним програмима, кроз предмете *Свет око нас* (први и други разред) и *Природа и друштво* (трећи и четврти разред). Оно што је важно нагласити јесте да новом концепцијом наставних програма, који су базирани на исходима и процесу учења (ступили су на снагу 2018. године од првог до четвртог разреда), садржаји више немају карактер чврсто прописаних, већ препоручених садржаја.

То значи, како наводе Благоданић и Банђур (2021), да учитељ има право да изабере и неке друге садржаје уколико процени да су ти садржаји погоднији за постизање постављених исхода учења. Такође, важно је да учитељи разумеју да наставни садржаји нису, сами по себи, циљ коме се тежи, већ представљају средство за достизање ширих педагошких циљева, од усвајања знања, преко развијања вештина и способности, као и подстицање позитивних ставова о учењу и свету око нас.

4.1.1. Наставни програм Свет око нас – Први разред (2 часа недељно, 72 часа годишње)

САДРЖАЈИ ПРОГРАМА

ЈА И ДРУГИ

Ја као природно и друштвено биће.

Задовољавање својих потреба и осећања уважавајући потребе и осећања других.

Амбијент у коме живим: дом, улица, школа, насеље.

Групације људи у окружењу и моје место у њима: породица, рођаци, суседи, вршњаци, суграђани...

Празници и обичаји.

Дечија права (уважавање различитости и права других).

ЖИВА И НЕЖИВА ПРИРОДА

Шта чини природу – разликовање живе од неживе природе.

Жива природа

Биљке и животиње различитих станишта у непосредној околини.

Карактеристичне биљке у окружењу (изглед, станиште, значај биљака и њихово неговање).

Карактеристичне животиње у окружењу (изглед, станиште, начин живота, брига о њима).

Разлике и сличности међу живим бићима на основу уочених особина.

Разлике и сличности међу биљкама на основу спољашњег изгледа.
Разлике и сличности међу животињама на основу спољашњег изгледа.

Нежива природа – вода, ваздух, земљиште

Основна својства воде: различита стања, укус, мирис, провидност...

Вода као растварач.

Облици појављивања воде у природи: извори, реке, потоци, баре, језера..

Основна својства ваздуха: мирис, провидност.

Струјање ваздуха.

Основна својства земљишта: боја, растреситост, влажност.

Облици рељефа локалне средине: брдо, равница...

Материјали, њихова својства (тврдо – меко, провидно – непровидно, храпаво – глатко) и понашање у води (плива – тоне, растворљиво – нерастворљиво).

Понашање материјала под различитим спољашњим механичким и топлотним утицајима: истезање, сабијање, савијање, увртање, промене при загревању и хлађењу.

Промена агрегатног стања воде при загревању и хлађењу.

Веза живе и неживе природе

Значај и улога сунчеве светлости и топлоте за живи свет.

Светлост и сенка: облик и величина сенке, обданица и ноћ.

Утицај природних појава на жива бића: смена обданице и ноћи, смена годишњих доба, временске прилике и њихов утицај на биљке, животиње и човека.

Значај воде, ваздуха и земљишта за живи свет и људске делатности.

Гајење биљака под различитим условима.

Утицај људске активности на природу.

ОРИЈЕНТАЦИЈА У ПРОСТОРУ И ВРЕМЕНУ

Кретање - промена положаја у простору и времену, просторне- (напред, назад, горе, доле, лево, десно) и временске (пре, сада, после) одреднице.

Кретање свуда око нас.

Покретање и заустављање предмета: гура, вуче, подиже.

Кретање у различитим срединама и по различитим подлогама (брзина и правац кретања).

Утицај облика предмета на његово кретање – клизање и котрљање.

Оријентација у простору у односу на карактеристичне објекте у непосредном окружењу.

Сналажење у времену – када је шта било: сада, пре, после; дан, јуче, данас, сутра;

седмица; препознавање временских категорија месец и годишње доба.

Пратим, мерим и бележим растојање и време.

КУЛТУРА ЖИВЉЕЊА

Елементи културе живљења: становање, исхрана, одевање, очување здравља и животне средине.

Рационално коришћење воде, хране и енергије.

Својства материјала одређују њихову употребу и унапређују културу живљења (значај њихове рационалне употребе, као и употребе амбалаже од пластике, стакла и метала).

Опасне ситуације по живот, здравље и околину – превенција и правилно понашање (саобраћај, неправилно коришћење кућних апарата, алата и различитих материјала, елементарне непогоде).

Саобраћај и правила безбедног понашања.

Назив предмета	СВЕТ ОКО НАС
Циљ	Циљ учења предмета свет око нас јесте упознавање себе, свог природног и друштвеног окружења и развијање способности за одговоран живот у њему.
Разред	први
Годишњи фонд часова	72 часа

ОБЛАСТ/ТЕМА НЕПОСРЕДНО ОКРУЖЕЊЕ	САДРЖАЈИ
Ја и други	Основна осећања (радост, страх, туга и бес). Основне животне потребе (дисање, храна, вода, спавање и потреба за тоалетом). Сличности и разлике по полу, старости, способностима и интересовањима.
Породични дом, школа	Групе људи: породица, школска заједница, разред, одељење, суседи. Права и обавезе чланова група. Правила понашања појединаца и групе. Празници: породични, школски.
Здравље и безбедност	Здрав начин живота: становање, одевање, исхрана, лична хигијена, рад, одмор. Безбедно понашање у саобраћају на путу од куће до школе (кретање улицом са и без тротоара, прелазење преко улице, безбедно место за игру). Опасне ситуације по живот, здравље и околину, превенција и правилно понашање (у дому и школској средини, саобраћају, током природних непогода).
Оријентација у простору и времену	Кретање и сналажење у простору у односу на просторне одреднице: напред-назад, лево-десно, горе-доле и карактеристичне објекте. Сналажење у времену у односу на временске одреднице: делови дана, обданица и ноћ, дани у недељи, пре, сада, после, јуче, данас, сутра, прекјуче, преко-сутра.
Човек ствара	Човек ради и ствара (материјали и средства за рад, производи људског рада). Материјали за израду предмета (дрво, камен, метал, стакло, гума, пластика, папир, тканина) и њихова својства (тврдо-меко, провидно-непровидно, храпаво-глатко).

ОБЛАСТ/ТЕМА НЕПОСРЕДНО ОКРУЖЕЊЕ	САДРЖАЈИ
Разноврсност природе	<p>Сунчева светлост и топлота.</p> <p>Основна својства ваздуха: провидност, мирис, кретање.</p> <p>Облици појављивања воде: потоци, реке, баре, језера, киша, снег.</p> <p>Облици појављивања воде у непосредном окружењу.</p> <p>Основна својства воде: укус, мирис, провидност, раствара поједине материјале.</p> <p>Изглед земљишта: равница, брдо, планина.</p> <p>Изглед земљишта у непосредном окружењу.</p> <p>Основна својства земљишта: боја, растреситост, влажност;</p> <p>Карактеристичне биљке и животиње у непосредном окружењу.</p> <p>Изглед и делови тела биљака.</p> <p>Изглед и делови тела животиња на примерима сисара, птица, риба, инсеката.</p> <p>Човеково тело – делови тела (глава, труп, руке и ноге) и чула (вида, слуха, укуса, мириса и додира).</p> <p>Значај воде, ваздуха, земљишта, сунчеве светлости и топлоте за живот биљака, животиња/човека.</p> <p>Одговоран однос човека према животној средини (штедња воде, одлагање отпада на предвиђена места, брига о биљкама и животињама).</p>

ИСХОДИ

По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:

- препозна и искаже радост, страх, тугу и бес уважавајући себе и друге;
- правовремено и примерено ситуацији искаже своје основне животне потребе за храном, водом и одласком у тоалет;
- се понаша тако да уважава различитости својих вршњака и других људи;
- придржава се договорених правила понашања у школи и прихвата последице ако их прекрши;
- сарађује са вршњацима у заједничким активностима;
- одржава личну хигијену и адекватно се одева у циљу очувања здравља;
- чува своју, школску и имовину других;

- прати инструкције одраслих у опасним ситуацијама: поплава, земљотрес, пожар;
- својим речима опише пример неке опасне ситуације из свог непосредног окружења;
- примењује правила безбедног понашања на путу од куће до школе приликом кретања улицом са и без тротоара и преласка улице;
- снађе се у простору помоћу просторних одредница: напред-назад, лево-десно, горе-доле и карактеристичних објеката;
- одреди време својих активности помоћу временских одредница: делови дана, обданица и ноћ, дани у недељи, пре, сада, после, јуче, данас, сутра, прекјуче, прекосутра;
- посматрањем и опипавањем предмета одреди својства материјала: тврдо – меко, провидно – непровидно, храпаво –глатко;
- учествује у извођењу једноставних огледа којима испитује природне феномене;
- разликује природу од производа људског рада на примерима из непосредног окружења;
- препознаје облике појављивања воде у непосредном окружењу: потоци, реке, баре, језера;
- препознаје изглед земљишта у непосредном окружењу: равница, брдо, планина;
- идентификује биљке и животиње из непосредног окружења на основу њиховог спољашњег изгледа;
- уочава разноврсност биљака и животиња на основу спољашњег изгледа;
- препознаје главу, труп, руке и ноге као делове тела и њихову улогу у његовом свакодневном животу;
- препознаје улогу чула вида, слуха, мириса, укуса и додира у његовом свакодневном функционисању и сазнавању окружења;
- штеди воду и одлаже отпад на предвиђена места;
- се понаша тако да не угрожава биљке и животиње у непосредном окружењу;
- повезује резултате учења и рада са уложеним трудом.

4.1.2. Наставни програм Свет око нас - Други разред

САДРЖАЈИ ПРОГРАМА

ЖИВА И НЕЖИВА ПРИРОДА

Жива природа

Заједничке особине живих бића (дисање, исхрана, раст, остављање потомства).

Разноврсност биљака у мојој околини.

Разноврсност животиња у мојој околини.

Разлике међу живим бићима у зависности од средине у којој живе.

Узајамна зависност биљака, животиња и човека.

Човек као део живе природе и његова улога у одрживости природне равнотеже.

Нежива природа

Где све има воде (облици појављивања и основна својства воде).

Променљивост облика и слободна површина воде, услови тока.

Ваздух свуда око нас, ваздух – услов живота.

Како препознати ваздух (кроз сопствено кретање и покретање тела).

Сунце– извор светлости и топлоте и услов живота.

Промене које настају при загревању и хлађењу воде и ваздуха (промена температуре, испаравање и замрзавање воде, настајање облака, магла, падавине, ветар...).

Земљиште – услов за раст и развој биљака.

Веза живе и неживе природе

Без чега не могу жива бића – нераскидива веза живе и неживе природе.

Промене у природи и активности људи у зависности од годишњих доба.

Загађеност воде, ваздуха и земљишта (начини загађивања и њихове последице) и могућност заштите.

ГДЕ ЧОВЕК ЖИВИ

Рељеф и површинске воде у месту и околини.

Насеља (појам и врсте насеља некад и сад).

Живимо у насељу (групе људи, улоге појединаца и група).

Правила понашања у групи (права и одговорности припадника групе, обичаји, традиција и празници некад и сад).

Сналажење у насељу (улица, број, карактеристични објекти...).

Саобраћај као вид комуникације (значај саобраћаја у животу човека, врсте саобраћаја и саобраћајна средства, основна правила безбедног понашања и култура понашања у саобраћају...).

ЉУДСКА ДЕЛАТНОСТ

Човек ствара (услови за живот и рад, потребе људи, производи људског рада).

Исти материјал – различити производи, различити материјали за исти производ.

Разноврсност материјала (дрво, камен, метал, стакло, разне врсте пластике, гума, папир, картон, пластелин...).

Основна својства материјала (тврдоћа, еластичност, пластичност...) и њихов значај за људску делатност.

Понашање материјала под механичким утицајима.

Утицај топлоте на тела (промена температуре, ширење и скупљање, топлење и очвршћавање, сагоревање...).

Топлотна проводљивост материјала.

Могућност наелектрисавања тела и особине које тада испољавају.

Електрична проводљивост материјала (провера помоћу струјног кола са батеријом и малом сијалицом).

Комбиновање материјала и прављење нових целина.

Појам и значај рециклаже.

КРЕТАЊЕ У ПРОСТОРУ И ВРЕМЕНУ

Дан, одређивање доба дана према положају Сунца, трајање дана.

Кретање у простору и времену(промена положаја у току времена).

Шта све утиче на брзину кретања тела (облик и величина тела, материјал од кога је начињено, подлога, средина, јачина деловања).

Брзина кретања организама у зависности од облика тела и средине у којој живе.

Мерење времена (појам сата и коришћење часовника).

Временске одреднице: дан, седмица, месец, година.

Делови године – годишња доба (трајање).

Сналажење на временској ленти.

Назив предмета	СВЕТ ОКО НАС
Циљ	Циљ учења предмета свет око нас јесте упознавање себе, свог природног и друштвеног окружења и развијање способности за одговоран живот у њему.
Разред	други
Годишњи фонд часова	72 часа

Редни број и назив наставне теме	Исходи (Ученик/ученица ће бити у стању да...)
1. Други и ја	<ul style="list-style-type: none"> • идентификује групе људи којима припада и своју улогу у њима; • оствари права и изврши обавезе у односу на правила понашања у групама којима припада; • се понаша тако да уважава различитости других људи; • прихвати последице када прекрши правила понашања групе; • сарађује са другима у групи на заједничким активностима; • разликује потребе од жеља на једноставним примерима из сопственог живота;
2. Култура живљења	<ul style="list-style-type: none"> • препозна грб, заставу и химну Републике Србије и примерено се понаша према симболима; • уме да одреди тип насеља и објасни у чему се огледа њихова повезаност; • зна своја права, обавезе и правила пристојног понашања у насељу; • повеже личну хигијену, боравак у природи, физичку активност и разноврсну исхрану са очувањем здравља; • одржава личну хигијену – руку, зуба и чулних органа; • примени правила културног и безбедног понашања у саобраћају и превозним средствима у насељу са околином; • безбедно поступа пре и током временских непогода; • повезује резултат рада са уложеним трудом; • сарађује са другима на заједничким активностима;
3. Човек ствара	<ul style="list-style-type: none"> • уме да одреди својства материјала истезањем, савијањем и сабијањем; • одабере материјале који својим својствима највише одговарају употреби предмета; • зна где се који отпад одлаже; • зна да правилним одлагањем отпада позитивно утиче на очување здраве животне средине; • именује занимања људи у свом насељу и околини; • повезује резултат рада са уложеним трудом;

<p>4. Кретање и оријентација у простору и времену</p>	<ul style="list-style-type: none"> • одреди време помоћу часовника и календара користећи временске одреднице: сат, дан, седмицу, месец, годину; • забележи и прочита податке из личног живота помоћу ленте времена; • наводи различите облике кретања у окружењу; • својим речима објасни како облик тела, подлога и средина утичу на кретање; • измери растојање које тело пређе током свог кретања; • изведе једноставне огледе пратећи упутства; • пронађе тражени објекат у насељу помоћу адресе/ карактеристичних објеката; • повезује резултат рада са уложеним трудом;
<p>5. Разноврсност природе</p>	<ul style="list-style-type: none"> • разликује облике рељефа и површинских вода у свом насељу и околини; • именује заједничке особине живих бића на примерима из окружења; • повеже делове тела живих бића са њиховим улогама; • разврста биљке на основу изгледа листа и стабла; • разврста животиње на основу начина живота и начина исхране; • наведе примере који показују значај биљака и животиња за човека; • препозна примере повезаности живих бића са условима за живот; • наброји годишња доба и наведе месеце који припадају одређеном годишњем добу; • повеже промене у природи и активности људи са годишњим добима; • штедљиво троши производе које користи у свакодневним ситуацијама; • разврста отпад на предвиђена места; • повеже резултат рада са уложеним трудом.

Начин остваривања програма

Наставни програми предмета *Свет око нас* надовезују се на садржаје *Припременог предшколског програма* у оквиру кога су ученици стекли нека сазнања о себи, природном и друштвеном окружењу. У наставном процесу полази се од искуствених сазнања ученика и иде се ка општим, научно заснованим, систематизованим знањима из природних, друштвених и техничких области. При избору програмске грађе примењена је концепција спиралних кругова у циљу формирања елементарних научних појмова и постављање мреже за систем појмова из дате области у складу са узрасним карактеристикама ученика. На тај начин се иста

тематика из разреда у разред проширује, продубљује и посматра са различитих аспеката уз постепено увођење нових садржаја. Такође, потребно је обезбедити интегрисаност градива које се обрађује, како међу различитим садржајима програма, тако и са другим предметима и реалним животом, јер су добијена знања свеобухватнија и трајнија.

Знања која се стичу у оквиру овог предмета треба да буду у функцији одговорног односа према себи, другима и природи. С обзиром на то да се ученици првог разреда ослањају на конкретно мишљење и још тешко могу да схвате каузалне односе и сагледају последице које су углавном резултат човековог негативног утицаја на природу, потребно је користити очигледне примере који су довољно јасни и конкретни како би се ученицима приближили суштински принципи одрживог развоја. Ученике треба подстицати на учешће у активностима примереним узрасту као што су: неговање биљака у школи и дому; уочавање негативних и позитивних утицаја човека у непосредној околини, уочавање извора загађивања воде, ваздуха и земљишта у околини и учешће у разним акцијама заштите; сакупљање и раздвајање отпада за рециклажу – папир, пластика. Иако је право разумевање тог концепта могуће тек на каснијем узрасту ученика, неопходно је да се деца још од предшколског узраста, континуирано уводе у ову проблематику, како би усвојили поред знања, вредности, ставова и навику за еколошко понашање према природи и окружењу.

При дефинисању програмских садржаја овог наставног предмета поштован је завичајни принцип. Програм у првом разреду односи се само на непосредно окружење – *Моја околина*, а у другом разреду – *Моје место*, насеље са околином. Садржај програма у првом разреду обухвата тематске целине *Ја и други*, *Жива и нежива природа*, *Оријентација у простору и времену*, *Култура живљења*, а у другом: *Жива и нежива природа*, *Где човек живи*, *Људска делатност*, *Кретање у простору и времену*.

У овом предмету, учење треба да се одвија кроз интерактивне социјалне активности, испољавање индивидуалности уз поштовање различитости, туђих потреба и права. У зависности од садржаја, циља и предвиђених исхода који се желе остварити учитељ треба да подстакне ученике на различите активности. У првом и другом разреду предност имају истраживачке активности засноване на чулном сазнању, стечене практиковањем кроз експерименте, као и у свакодневном животу и спонтаној игри. Пожељне су активности које омогућују интеракцију са физичком и социјалном средином, јер доприносе спознавању света око нас, тако што се откривају односи и упознају својства и карактеристике предмета, бића, појава и процеса и стичу се социјалне вештине. Значајне активности ученика у оквиру предмета *Свет око нас* јесу:

- посматрање са усмереном и концентрисаном пажњом ради јасног запажања и уочавања света у окружењу (уочавање видних карактеристика);

- описивање – вербално или ликовно изражавање спољашњих и унутрашњих запажања;
- процењивање – самостално одмеравање;
- груписање – уочавање сличности и различитости ради класификовања;
- праћење – континуирано посматрање ради запажања промена;
- бележење – записивање графичко, симболичко, електронско бележење опажања;
- практиковање – у настави, свакодневном животу и спонтаној игри и раду;
- експериментисање – намерно модификоване активности, огледи које изводи сам ученик;
- истраживање – испитивање својстава и особина, веза и узрочно-последичних односа;
- сакупљање – прављење колекција, збирки, албума из природног и друштвеног окружења;
- стварање – креативна продукција;
- играње – дидактичке, едукативне и спонтане игре;
- активности у оквиру мини-пројекта – осмишљавање и реализација.

Постављени циљеви и исходи реализују се кроз наставни процес, углавном, у школи, али се многи садржаји могу реализовати и на другим местима, где су посебно погодни: организоване посете, шетње, излети, настава у природи, осмишљене екскурзије, осмишљени часови у природи, зимовања и летовања ученика, као и учешће у одговарајућим акцијама.

Поред коришћења званично одобрених уџбеничких комплеката за први и други разред, у реализацији програма за предмет *Свет око нас* препоручује се и коришћење шире литературе и осталих извора информација: штампаних, аудио-визуелних и електронских медија.

4.1.3. Наставни програм за Природу и Друштво – Трећи разред (2 часа недељно, 72 часа годишње)

САДРЖАЈИ ПРОГРАМА

ПРИРОДА ↔ ЧОВЕК ↔ ДРУШТВО

Мој завичај

Облици рељефа у окружењу: низије, котлине и планине (подножје, стране, обронци, врх планине).

Облици појављивања воде у окружењу(река и њене притоке, бара, језеро...).

Животне заједнице(састав земљишта, влажност, утицај светлости и топлоте, биљни и животињски свет) и међусобни утицаји у животној заједници.

Копнене животне заједнице(шуме и травнате области).

Култивисане животне заједнице: обрадиво земљиште (воћњаци, повртњаци, њиве...) и паркови.

Карактеристични биљни и животињски свет копнених животних заједница. Ланац исхране.

Значај и заштита рељефа (земљишта и копнених животних заједница).

Водене животне заједнице(баре, језера, реке...).

Карактеристични биљни и животињски свет водених животних заједница. Ланац исхране.

Значај и заштита вода и водених животних заједница.

Нежива природа

Разлике и сличности воде и других течности (провидност, густина, вода и друге течности као растварачи).

Понашање тела(материјала) у води и различитим течностима(плива– тоне, раствара се – не раствара се; зависност брзине растварања од уситњености материјала, температуре и мешања).

Промене при загревању и хлађењу течности(промена температуре, испаравање – брже, спорије, замрзавање...).

Основне карактеристике течности (променљивост облика, простор који заузима – запремина, слободна површина, услови тока...).

Ваздух притиска и покреће. Променљивост облика и запремине.

Промене које настају при загревању и хлађењу ваздуха (промена температуре, запремине, струјање ваздуха...).

Чврсто, течно, гасовито – разлике и сличности (облик, запремина, понашање при механичким и топлотним утицајима).

Промене материјала и објеката: повратне (испаравање, кондензовање, еластичност) и неповратне (сагоревање, рђање).

Веза живе и неживе природе

Својства земљишта и њихов значај за живи свет.

Својства воде и ваздуха која су значајна за живи свет и људску делатност (утицај воде и ваздуха на земљиште, биљни и животињски свет, снага воде и ветра...).

Кружење воде у природи.

Временске прилике и њихов значај за живот у окружењу.

Различити звуци у природи као последица кретања.

Повезаност животних заједница и улога човека у њиховој одрживости.

КРЕТАЊЕ У ПРОСТОРУ И ВРЕМЕНУ

Различити облици кретања и њихове основне карактеристике (кретање по правој линији, кружно кретање, кретање тела на опрузи, клатна, таласање...; уочавање узрока настанка неких кретања и периодичног понављања).

Кретање производи звук (треперење затегнуте жице, гумице, затегнуте коже...).

Када и како тела падају, клизају се и котрљају наниже.

Оријентација према Сунцу и одређивање главних страна света.

Оријентација помоћу плана насеља.

Оријентација на географској карти Републике Србије (уочавање облика рељефа, вода, насеља, саобраћајнице, границе... завичај на карти Србије).

Временске одреднице (датум, година, деценија, век– ближа и даља прошлост).

НАШЕ НАСЛЕЂЕ

Како откривамо прошлост (сведоци ближе и даље прошлости).

Трагови прошлости: материјални, писани, усмени и обичајни.

Чувамо и негујемо остатке прошлости.

Некад и сад

Одређивање ближе и даље прошлости (живот у породици, школи, насељу, завичају).

Мој завичај и његова прошлост– културна и историјска (начин живота, производња и размена добара, занимања, одевање, исхрана, традиционалне светковине, игре, забаве...).

Ликови из наших народних песама, приповедака и бајки – повезаност догађаја из прошлости са местом и временом догађања.

Знаменити људи нашег краја (просветитељи, песници, писци, сликари, научници...).

МАТЕРИЈАЛИ И ЊИХОВА УПОТРЕБА

Специфичне промене материјала под топлотним и механичким утицајима (метал, пластелин, вода, пластика различите тврдоће, дрво, восак, алкохол, крзно...).

Електрична проводљивост воде, водених раствора и ваздуха- (провера помоћу струјног кола са батеријом и малом сијалицом).

Ваздух– топлотни изолатор.

Магнетна својства материјала (природни магнети, могућност намагнетисавања тела и особине које тада испољавају).

Својства материјала одређују њихову употребу.

Значај и неопходност рециклирања материјала и рационалне потрошње производа од стакла, пластике, метала.

ЉУДСКА ДЕЛАТНОСТ

Становништво нашег краја(сличности, разлике, суживот).

Дечија права, правила група(познавање, уважавање и живљење у складу са њима).

Производне и непроизводне делатности људи и њихова међузависност.

Село и град, сличности и разлике (загађеност...), њихова повезаност, зависност и међуусловљеност.

Саобраћајнице у окружењу (понашање на саобраћајницама: прелазак преко улице, пута, кретање дуж пута, истрчавање на коловоз, коришћење јавног превоза, вожња бициклом, игра поред саобраћајница; именовање и препознавање на географској карти).

Међусобни утицаји човека и окружења (начин на који човек мења окружење), утицај на здравље и живот кроз правила понашања која доприносе одрживом развоју.

Назив предмета	ПРИРОДА И ДРУШТВО
Циљ	Циљ учења Природе и друштва јесте упознавање себе, свог природног и друштвеног окружења и развијање способности за одговоран живот у њему.
Разред	Трећи
Годишњи фонд часова	72 часа

ОБЛАСТ/ТЕМА		САДРЖАЈИ
МОЈ КРАЈ	Природа, човек, друштво	<p>Облици рељефа: узвишења (подножје, стране, обронци, врх), равнице и удубљења. Рељеф у мом крају.</p> <p>Површинске воде: река и њене притоке (лева и десна обала); бара и језеро. Површинске воде у мом краја.</p> <p>Групе људи: становници и народи краја (права и обавезе; обичаји; суживот).</p> <p>Производне и непроизводне делатности и њихова међузависност. Село и град, њихова повезаност, зависност и међуусловљеност.</p> <p>Значај и улога саобраћаја. Путнички, теретни и информациони саобраћај.</p> <p>Безбедно понашање ученика на саобраћајницама у крају. Опрема за безбедну возњу ролера, тротинета и бицикла.</p> <p>Течно, гасовито и чврсто стање воде. Кружење воде у природи.</p> <p>Промене при загревању и хлађењу ваздуха (промена температуре, запремина и кретање ваздуха).</p> <p>Мерење температуре воде, ваздуха и тела.</p> <p>Услови за живот, ланац исхране и међусобни утицаји у животним заједницама:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Копнене животне заједнице: шуме, ливаде и пашњаци; • Водене животне заједнице: баре, језера и реке. <p>Култивисане животне заједнице: воћњаци, повртњаци, њиве и паркови.</p> <p>Значај и заштита земљишта и копнених животних заједница.</p> <p>Значај и заштита вода и водених животних заједница.</p> <p>Животне заједнице у мом крају и човеков однос према њима.</p> <p>Начини преношења и мере заштите од заразних болести (грип, заразна жутица, варичеле) и болести које преносе животиње (крпељи, вашке).</p>
	Оријентација у простору и времену	<p>Главне стране света.</p> <p>Умањено приказивање објеката и приказивање из „птичије“ перспективе.</p> <p>План насеља.</p> <p>Географска карта Републике Србије: картографске боје, картографски знаци).</p> <p>Мој крај на географској карти Републике Србије.</p> <p>Временске одреднице (датум, година, деценија и век).</p>

МОЈ КРАЈ	Прошлост	Историјски извори (материјални, писани и усмени). Садашњост, прошлост, будућност: догађаји, људи и промене у мом крају. Породична прошлост (преци и потомци) и знаменити људи краја. Начин живота данас и у прошлости – занимања, одевање, исхрана, дечије игре.
	Кретање	Кретање тела по путањи (правилнијско и криволинијско). Утицај јачине деловања на пређено растојање тела. Дејство Земљине теже – падање тела. Утицај облика тела на брзину падања. Извори светлости (природни и вештачки). Како настаје сенка – облик и величина сенке. Кретање производи звук: треперење затегнуте жице, гласних жица; различити звуци у природи. Звук као информација. Заштита од буке.
	Материјали	Промене материјала: повратне (истезање, савијање, ширење/скупљање; испаравање, кондензовање, топљење/очвршћавање) и неповратне (сагоревање, рђање). Сличности и разлике међу течностима (вода, уље, детерџент за прање судова, мед, млеко, сок од лимуна). Вода и друге течности као растварачи. Зависност брзине растварања од уситњености материјала, температуре течности и мешања. Топлотна проводљивост материјала. Ваздух као топлотни изолатор у природи и свакодневном животу (крзно и перје; слојевито облачење, вунене рукавице, грађевински блокови, термос-боца). Значај рециклаже. Разврставање отпада од пластике, стакла, папира, метала. Рационална потрошња. Међусобни утицај човека и окружења (начин на који човек мења окружење), утицај на здравље и живот кроз правила понашања који доприносе одрживом развоју.

ИСХОДИ

По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:

- идентификује облике рељефа и површинских вода у свом крају;
- одреди положај задатог објекта у односу на истакнуте облике рељефа и површинске воде у свом крају;
- илуструје примерима како рељеф и површинске воде утичу на живот људи у крају;

- примени правила друштveno прихватљивог понашања поштујући права, обавезе и различитости међу људима;
- повеже различита занимања и делатности са потребама људи у крају у коме живи;
- повеже врсте и значај саобраћаја у свом крају са потребама људи;
- примени правила безбедног понашања у саобраћају;
- разликује чврсто, течно и гасовито стање воде у природи и свакодневном животу;
- повеже температурне промене са променама запремине и кретања ваздуха;
- очита вредности температуре воде, ваздуха и тела помоћу термометра;
- прикаже везе међу живим бићима у различитим животним заједницама помоћу ланаца исхране;
- илуструје примерима одговоран и неодговоран однос човека према животној средини;
- примени поступке (мере) заштите од заразних болести;
- се оријентише у простору помоћу компаса и оријентира из природе/окружења;
- опише пут којим се може стићи од једне до друге тачке помоћу плана насеља;
- идентификује географске објекте у свом крају користећи географску карту Републике Србије;
- користи временске одреднице (година, деценија, век) у свакодневним ситуацијама и приликом описивања догађаја из прошлости;
- прикупи и представи податке о прошлости породице и краја;
- повеже јачину деловања на тело са његовим пређеним растојањем;
- доводи у везу брзину падања тела са његовим обликом;
- разликује природне и вештачке изворе светлости;
- повеже промену величине и положаја сенке са променом положаја извора светлости;
- повеже промену јачине звука са променом удаљености од његовог извора;
- разликује повратне и неповратне промене материјала;
- уочи сличности и разлике међу течностима – тече, променљивост облика; провидност, боја, густина;
- одабере материјале који по топлотној проводљивости највише одговарају употреби у свакодневном животу;
- објасни како рециклажа помаже очувању природе;
- изведе једноставне огледе/експерименте и повеже резултат са објашњењем/закључком;
- сарађује са другима у групи на заједничким активностима;

- представи резултате истраживања (писано, усмено, помоћу ленте времена, Power Point презентацијом и/или цртежом и др);
- повеже резултате рада са уложеним трудом.

Начин остваривања програма

Наставни предмет *Природа и друштво* представља програмски континуитет наставног предмета *Свет око нас* из прва два разреда основног образовања и васпитања, који наставља развојну концепцију узлазних спиралних кругова у грађењу појмова, усвајању знања, вештина, ставова и вредности из интегративних области природе и друштва. Такође се поступно развија принцип завичајности који се протеже кроз цео први циклус:

I разред *Моја околина* (непосредно окружење)

II разред *Моје место* (насеље са околином)

III разред *Мој завичај* (природно и друштвено окружење, крај)

Разматрања започета у другом разреду кроз типологију насеља (село, град), сада се настављају разматрањем повезаности села и града, њихове зависности и међуусловљености кроз различите послове којима се баве становници у насељима краја. Ово представља и основу за прво груписање сличних послова (којима се задовољавају животне потребе људи у крају) у делатности (пољопривреда, образовање, здравство и сл.).

Програм овог предмета је усмерен ка даљем усвајању знања из природних наука, док се може уочити нови приступ при изучавању прошлости, који је ослобођен садржаја из шире историје јер их ученици теже усвајају на овом узрасту.

Као и у претходна два разреда потребно је обезбедити интегритет градива које се обрађује, како међу различитим садржајима програма, тако и са другим предметима. Систематизовањем, допуњавањем и реструктурирањем искуствених сазнања ученика, знања се надограђују, проверавају и примењују. У основи свих активности у реализацији овог програма је запажање основних својстава објеката, појава и процеса у окружењу и уочавање њихове повезаности, чиме се подстичу когнитивни процеси ученика.

Садржаји који се у оквиру предмета *Природа и друштво* односе на заштиту и унапређење животне средине, између осталог, ученицима указује на важност развијања екоцентричног погледа на свет, уместо антропоцентричног модела јер је човек део природе и у складу са њом треба да се понаша.

Ради прегледности препоручени садржаји су дати у пет тематских целина: Природа ↔ човек ↔ друштво, Кретање у простору и времену, Наше наслеђе, Материјали и њихова употреба, Људска делатност.

Тема *Природа, човек, друштво* бави се узајамним дејством природних и друштвених фактора у окружењу и креће се од облика

рељефа и површинских вода у крају. Ови појмови су познати ученицима из претходних разреда, али се сада изучавају у ширем простору, уз додавање нових сегмената који се односе на елементе узвишења (подножје, стране, обронци, врх) и одређивање десне и леве обале текућих вода у циљу оријентације у простору.

Кроз исходе учења и препоручене садржаје јасно је видљива потреба разматрања утицаја географских фактора на начин живота људи (људи су се насељавали тамо где су имали повољне географске услове, плодно земљиште и воду, правили су утврђења на узвишењима и сл.).

У оквиру теме се уводи и појам сабраћаја и његове улоге у превозу путника и терета, односно преносу информација даље се ради на оспособљавање ученика за безбедно учешће у саобраћају (на саобраћајницама у крају).

Садржаји о својствима воде проширују се на различита агрегатна стања ове течности, као и на упознавање ученика са процесом који обједињује сва три стања воде – кружењем воде у природи, и путем једноставних практичних активности ученици уочавају да се ваздух на топлоти шири, а на хладноћи сабија (промена запремине), што у природи доводи до кретања ваздуха, односно ветра. Услови за живот (сунце, вода, ваздух и земљиште) сада се уводе у новом контексту, као специфични услови за живот у животним заједницама (копненим и воденим).

Уводи се појам ланац исхране као основни однос међу живим бићима у животним заједницама, ослањајући се на сазнања из другог разреда о подели животиња према начину исхране. Посебну пажњу треба дати животним заједницама специфичним за крај у коме ученици живе, као и њиховој заштити.

Тема *Оријентација у простору и времену* односи се на оспособљавање ученика за оријентацију у простору и надовезује са на начине оријентисања из прва два разреда (оријентација у насељу помоћу карактеристичних објеката и адресе). У трећем разред уводи се оријентација помоћу главних страна света. Акцентат је на оспособљавању ученика да одреде стране света помоћу компаса, Сунца и оријентира из природе/окружења (маховине, годови на пању, цркве и сл.) у складу са оним што је доступно у окружењу у коме ученик живи.

Препоручљиво је да ученици спознају простор непосредним посматрањем, шетњом по насељу и околини или кретањем превозним средствима, односно да се ови исходи учења и настави садржаји реализују у ванучионичком окружењу.

У трећем разреду започиње процес картографског описмењавања. Оспособљавање ученика да разумеју информације приказане на географској карти засновано је на три изазова које је потребно превазићи:

- однос величине простора на карти у односу на величину реалног простора – на географској карти приказ реалног простора је више-струко умањен;

- перспектива из које су приказани објекти на географској карти („птичија перспектива”);
- овладавање новим „језиком” кроз разумевање значења боја и симбола помоћу којих су приказани реални географски објекти на карти.

Да би лакше разумели како се објекти приказују на карти, препоручљиво је помоћу једноставних активности показати шта је умањено приказивање објеката и приказивање из „птичије” перспективе. Потреба за умањењем површина које се преносе на папир је блиска ученицима јер на цртежима на којима приказују, на пример, природу у јесен умањују природне величине (бића, предмете...) до величине формата папира.

Прва карта са којом се ученици сусрећу је план насеља у коме они живе. Креће се од оспособљавања ученика да пронађу улицу или објекат на плану насеља, опишу пут којим се може стићи од једне до друге тачке помоћу плана насеља, што ће у будућности довести до крајњег циља – оријентисања помоћу плана насеља тако да се дође од једне до друге локације у насељу. Након плана насеља, ученици су спремни да разумеју апстрактнији приказ (често потпуно непознатог) простора, односно опште географску карту.

Тема *Прошлост* започиње у трећем разреду увођењем историјских извора као основних извора сазнања о прошлости. У том смислу, увођење поделе историјских извора (материјални, писани и усмени) није само себи циљ, већ указује на различите изворе информација о прошлим временима. Ученици упознају историјске изворе и истражују теме из породичне и прошлости краја за које су заинтересовани. Када је реч о породичној прошлости, продукт истраживања може да буде приказ породичног стабла, уз увођење значења појмова преци и потомци.

Прошлост краја се истражује у односу на специфичности краја у коме ученици живе, најзначајне догађаје за становнике тог краја (о којима често сведоче и споменици) и знамените људе који су рођени или живели у том крају.

Тема *Кретање* представља сегмент о коме ученици имају богато искуство, а задатак наставника је да та несистематизована, искуствена знања буду структурисана и освешћена и да омогуће ученику боље спознавање света који их окружује. Ученици препознају и наводе примере за различите облике кретања тела према њиховој путањи – праволинијско и криволинијско. Истраживање утицаја јачине деловања на пређено растојање тела природно се реализује кроз практичну активност (експеримент).

Још један аспект кретања представљају садржаји о светлости и звуку. Светлост се изучава из два аспекта: извори светлости (природни и вештачки) и сенка (облик и величина сенке). Такође, ученици се упознају са различитим изворима чијим покретањем (треперењем) настаје звук – треперење затегнуте жице, гласних жица.

Тема *Материјали и њихова употреба* обухвата садржаје чије изучавање указује на специфична својства материјала који се прво морају феноменолошки обрадити, а потом повезати са њиховом функционалном применљивошћу у свакодневном животу. Једна од препоручених активности у овој тематској области, у којој ученици могу лично да се ангажују и дају допринос заштити животне средине и истовремено се понашају у складу са концептом одрживог развоја, може бити сакупљање и раздвајање отпада за рециклажу (папир, пластика, лименке...).

Завршна тема је *Људска делатност* и она произлази из свих претходних. Она наглашава човека као интелектуално, креативно и друштвено биће које је способно да мења своје окружење, прилагођава га сопственим потребама и потребама група којима припада. Такође се морају нагласити правила које човек доноси и којих се мора придржавати да би заштитио себе, друге и своје окружење.

У трећем разреду, предност и даље имају истраживачке активности засноване на чулном сазнању, стечене практиковањем кроз експерименте у осмишљеној образовној активности, као и у свакодневном животу. Кад год је то могуће, у процесу учења треба омогућити ученицима избор различитих активности и садржаја, сходно њиховим субјективним склоностима. Приликом изучавања природних и друштвених феномена нужно је и даље примењивати истраживачки приступ и оспособљавати ученике за различите начине прикупљања података о окружењу, њихову анализу, сврставање у групе и категорије по различитим карактеристикама, вођење белешки и закључивање. Значајно је радити на оспособљавању ученика да јасно презентује резултате својих истраживања на начин који је примерен проблему који се истражује и интересовању ученика (писано, усмено, помоћу ленте времена, *Power Point* презентацијом и/или цртежом итд.) у учењу.

4.1.4. Наставни програм за Природу и Друштво – Четврти разред

САДРЖАЈИ ПРОГРАМА

МОЈА ДОМОВИНА ДЕО СВЕТА

Основне одреднице државе (територија, становништво, симболи...).

Основне одреднице државе Србије (територија, границе, становништво, главни град, симболи).

Развој модерне српске државе (период деветнаестог и двадесетог века).

Стратешки положај Србије - физичко-географски и саобраћајно-географски (у државној заједници СЦГ, на Балканском полуострву, Европи и свету).

Природно-географске одлике Србије: рељеф, воде и клима наше домовине.

Рељеф (Панонска низија, низије у долинама река и котлина, брдско-планински предели, највеће планине) воде (најдуже реке, сливови, природна и вештачка језера, бање) клима (одлике умерене климе).

Угрожена и заштићена подручја у Србији (национални паркови, резервати споменици природе).

Становништво Србије: природно кретање становништва (број, густина насељености, миграције); структуре становништва (старосна, образовна; национална, верска, језичка...).

Грађење демократских односа (упознати правила која регулишу узајамна права и обавезе државе и грађана).

Очување националног идентитета и уграђивање у светску културну баштину (неговање идентитета, развијање толеранције и свести о припадности мултиетничком, мултикултуралном и мултиконфесионалном свету).

УНЕСКО, САВЕТ ЕВРОПЕ „Радост Европе”...).

СУСПРЕТ СА ПРИРОДОМ

Биљни и животињски свет у Србији

Груписање живог света на основу сличности и разлика (подела на царства);

Флора наше земље (значај, типичне, ретке и угрожене биљке; разноврсност, богатство, заштита, ревитализација);

Фауна наше земље (значај, типичне, ретке и угрожене животиње; разноврсност, богатство, заштита, ревитализација);

Домаће животиње и гајене биљке (значај, потребе и могућности; потенцијали за производњу здраве хране);

Природне појаве, прилагођавање: посматрање, запажање, праћење и бележење на различите начине неких адаптивних промена и понашања (рађање, цветање, плодоношење, лињање – митарење, сеобе...).

Човек део природе

Човек, део природе - свесно и друштвено биће.

Спознаја себе, учовавање полне различитости.

Основи здравог живљења - како могу да утичем на квалитет живота (исхрана, хигијена, одевање, становање, здравствена култура...).

Одговоран однос према себи и другима (вршњацима, старим лицима, болесним лицима, кућним љубимцима, напуштеним животињама...).

ИСТРАЖУЈЕМО ПРИРОДНЕ ПОЈАВЕ

Истраживање и уочавање узрочно-последичних веза, издвајање параметара, њихов међусобни однос, огледи

Правила која важе за сва кретања (покретање, заустављање, промена брзине...); систематизација досадашњих знања и провера параметара.

Шта и како утиче на пређено растојање неког предмета; падање различитих предмета; клизање и котрљање наниже; шта утиче на брзину кретања клатна?

Од чега зависи величина сенке?

Како висина ваздушног стуба(ниво воде у чаши) утиче на висину звука?

Испитивање својстава материјала

Материјали и њихова својства: механичка, топлотна, електрична, магнетна, растворљивост.

Који се предмети (материјали) најбоље наелектришу, а који најбоље проводе електричну струју. Како то утврдити?

Како повећати или смањити дејство магнета?

Материјали и светлосна пропустљивост.

Који материјали најбоље проводе топлоту?

Испитивање растворљивости материјала (уочавање разлика у растворљивости чврстих, течних и гасовитих материјала у води).

Смеше- идентификовање и описивање смеше у окружењу (вода у природи, ваздух, земљиште, храна...).

Раздвајање састојака смеше различитим поступцима, који се бирају на основу својстава састојака(просејавањем, цеђењем, испаравањем воде из раствора...).

Промене материјала

Повратне и неповратне промене материјала.

Идентификовање промена материјала при којима настају други материјали, различитих својстава(сагоревање, рђање, труљење, кување...).

Сагоревање материјала- ваздух(кисеоник), запажање промена при сагоревању.

Запаљиви материјали, ознаке за запаљиве материјале; опасност и заштита од пожара, гашење пожара.

Где све запажамо и користимо оно што смо научили о: различитим облицима кретања, електричним појавама, магнетима, светлосним појавама, различитим својствима и променама материјала

РАД, ЕНЕРГИЈА, ПРОИЗВОДЊА И ПОТРОШЊА

Рад - свесна активност човека (поредити рад људи и активности различитих животиња).

Утицај природних и друштвених фактора на живот и рад људи.

Природна богатства и њихово коришћење (ресурси, технологије, производи, рационална производња и потрошња, рециклажа, ревитализација).

Ресурси: воде, горива, руде и минерали, земљиште, шуме, биљни и животињски свет.

Природне сировине- примена: (кухињска со, гипс, мермер...).

Прерада природних сировина- технологије добијања метала, папира, гуме... Прерада воде и добијање здраве хране.

Сунце, ваздух, вода- обновљиви извори енергије.

Угаљ, нафта, гас- необновљиви извори енергије, заштита животне средине.

Недовољно искоришћени и еколошки извори енергије.

Делатности људи у различитим крајевима Србије (равничарским, котлинским, брдско-планинским; селу и граду).

Производња и услуге, пласман и тржиште, понуда и потражња, трговина и потрошња (маркетинг).

Рад, производња, потрошња и одрживи развој (увидети везе између коришћења ресурса, примењених технологија и одрживог развоја).

ОСВРТ УНАЗАД- ПРОШЛОСТ

Трагови прошлости (пратити трагове прошлости: своје и своје породице, насеља – краја у коме живим).

Временска лента (временски одредити векове, констатовати неке типичне карактеристике векова).

Лоцирање догађаја- датума(сналазити се на временској ленти: лоцирати догађаје, датуме; одредити време, животно доба својих родитеља и њихових предака;

одредити неке познате савременике, на временској ленти обележити животни период неких знаменитих (познатих) личности и одредити њихове савременике из истих и различитих области као и претходнике и следбенике из истих области (ликовне ствараоце, музичке, књижевнике, спортисте, глумце...).

Хронологија различитих научних открића (рецимо из области медицине у прошлом веку).

Начин живота у средњем веку – информисати се о различитим животним ситуацијама људи у средњем веку на територији Србије: село - град, живот некад и сад (становање, исхрана, рад, дечије игре, школовање, понашање, ратовање...).

Прошлост српског народа (упознати се са значајним догађајима из националне прошлости: сеобе Срба, простор на коме су Срби живели, Први и Други српски устанак...).

Уочити везу између историјских збивања у свету и код нас (Први и Други светски рат...).

Стварање што објективније слике о догађајима из прошлости коришћењем различитих историјских извора.

На временској ленти хронолошки одредити развој (континуитет и дисконтинуитет) државе Србије и упознати се са њеним владарима, почев од лозе Немањића па све до данас.

Назив предмета	ПРИРОДА И ДРУШТВО
Циљ	Циљ учења Природе и друштва јесте упознавање себе, свог природног и друштвеног окружења и развијање способности за одговоран живот у њему.
Разред	Четврти
Годишњи фонд часова	72 часа

ОБЛАСТ/ТЕМА		САДРЖАЈИ
МОЈА ОТАЏИНА – РЕПУБЛИКА СРБИЈА	Природне и друштвене одлике Србије	Положај, територија, граница и симболи Србије (грб, застава и химна) и национална валута. Природне карактеристике Србије – рељеф, воде, шуме. Типичне, ретке и угрожене врсте биљака и животиња – значај и заштита. Национални паркови Србије. Друштвене карактеристике Србије (становништво, насеља и делатности).

МОЈА ОТАЏБИНА – РЕПУБЛИКА СРБИЈА	Природне и друштвене одлике Србије	Грађани Србије (права и обавезе, демократски односи и интеркултуралност). Привредне карактеристике Србије (природни ресурси и делатности у различитим крајевима). Одржива употреба природних ресурса (извори енергије, чиста вода, чист ваздух, плодно земљиште, руде, разноврсност биљног и животињског света).
	Човек – природно и друштвено биће	Човек – природно, друштвено и свесно биће. Физичке промене у пубертету. Дигитална безбедност и последице прекомерног коришћења информационо-комуникационих технологија; непримерени садржаји.
	Материјали	Смеше (течности, храна, земљиште, ваздух). Раздвајање састојака смеше (просејавање, одливање, цеђење, испаравање). Наелектрисавање предмета од различитих материјала. Електрична проводљивост – проводници и изолатори. Рационална потрошња електричне енергије и правилно руковање електричним апаратима у домаћинству. Магнетна својства материјала (природни магнети, могућност намагнетисавања тела и својства које тада испољавају). Запаљиви материјали (ознаке за запаљиве материјале). Ваздух – кисеоник као чинилац сагоревања. Опасност и заштита од пожара.
	Прошлост Србије	Живот у далекој прошлости (долазак Словена на Балканско полуострво, области које су Срби населили; начин живота). Српска држава за време владарске породице Немањића – успон и слабљење (владари – Стефан Немања, цар Душан, цар Урош; култура, начин живота). Живот под турском влашћу (начин живота, облици пружања отпора). Настанак развој модерне српске државе (Први и Други српски устанак – узрок и ток; вође устанка; култура, начин живота). Србија у савремено доба (Први светски рат, настанак југословенске државе, Други светски рат, промена облика владавине, распад југословенске државе и осамостаљење Србије; култура, начин живота).

ИСХОДИ

По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:

- одреди положај и границу Србије, положај главног града и већих насеља на географској карти Србије;
- одреди положај и именује природне и друштвене објекте на географској карти Србије;
- повеже различите природно-географске карактеристике Србије са размештајем становништва, изгледом насеља и делатностима људи;
- уважава националну и културну разноликост као основу за суживот свих грађана Републике Србије;
- представи знамените личности, културна добра и природне лепоте по којима је Србија препознатљива у свету;
- у дискусији даје предност коришћењу локалних производа, производа направљених од рециклираних материјала, као и коришћењу обновљивих природних ресурса;
- повеже промене у изгледу свог тела и понашања са одрастањем;
- планира своје дневне активности и време проведено уз ИКТ уређаје;
- затражи помоћ уколико се суочи са непримереним садржајима у дигиталном окружењу;
- идентификује и самостално раздваја смеше просејавањем, одливањем, цеђењем и испарвањем;
- испита електричну проводљивост материјала помоћу једноставног струјног кола;
- наведе примере штедљивог коришћења електричне енергије;
- наведе примере употребе магнета у свакодневном животу;
- наведе примере превенције и заштите од пожара;
- прикаже хронолошки на ленти времена значајне историјске догађаје и личности;
- опише начин живота људи кроз време користећи различите изворе информација;
- представи ток и резултате истраживања (писано, усмено, помоћу ленте времена, презентацијом и/или цртежом и др);
- пронађе и одабере потребне информације из различитих извора (писаних, сликовних, дигиталних);
- повеже резултате рада са уложеним трудом;
- сарађује са другима у групи на заједничким активностима;
- учествује у друштвено-корисним акцијама уз подршку одраслих.

Начин остваривања програма

Наставни предмет *Природа и друштво* у четвртном разреду представља програмски континуитет интегрисаног наставног предмета из

прва три разреда основног образовања и васпитања. Наставља развојну концепцију узлазних спиралних кругова у грађењу појмова, усвајању знања, умења, ставова и вредности из интегративних области природе и друштва. Такође, поступно се развија принцип завичајности који се протеже кроз први циклус:

I разред Моја околина (непосредно окружење)

II разред Моје место (насеље са околином)

III разред Мој завичај (природно и друштвено окружење, крај односно крајина)

IV разред Моја домовина (држава Србија, део света).

Структура програма указује на континуитет у појачаном развијању знања из природних наука што се читава у циљевима и исходима, избору садржаја, као и начина реализације програма *Природа и друштво* у четвртном разреду.

Садржај програма *Природе и друштва* структуриран је у пет тематских целина усмерених ка реализацији постављених циљева и исхода: *Моја домовина део света; Сусрет са природом; Истражујемо природне појаве; Рад, енергија, производња и потрошња и Осврт уназад-прошлост.*

Моја домовина део света - одређује појам државе, упућује на основне одреднице државе Србије и њено географско и стратешко лоцирање у простору и на карти. Усвајањем садржаја ове теме ученик треба да добије одговор на питање: „Зашто је Србија моја домовина?“ и да развије осећај припадности без обзира на разноврсну мултиетничку, мултинационалну и мултиконфесионалну структуру. Потребно је да упозна природно кретање и основне структуре становништва Србије, схвати узрочно-последичне везе ових одлика у урбаним и руралним срединам (село- град). Важно је уочити узајамна права и обавезе државе и грађана и умети их препознати у правилима која регулишу односе у држави и обезбеђују једнака права свих њених грађана, шта их чини децом једног света и оспособљавати их за свакодневну примену Конвенцијом декларисаних права.

Сусрет са природом - где се систематизују сазнања и надограђују појмови живе природе из претходних разреда, груписањем на основу карактеристичних сличности и поделом на основу суштинских разлика. Упознавање флоре и фауне наше земље - разноврсности, богатства, угроженост, али и сагледавање значајне улоге човека у заштити и обнављању живог света, одржању еколошке равнотеже ради сопственог опстанка. Важно је сагледавање значаја и могућности производње здраве хране при узгоју животиња и гајењу биљака. Праћење неких природних појава и облика адаптације кроз промене и понашање живог

света, основни је предуслов разумевања и схватања прилагођавања као основног услова опстанка.

У оквиру ове теме спада и комплексно сагледавање човека као живог и свесног друштвеног бића. Спознавање себе и својих основних животних потреба и развијање навика здравог живљења. Такође, неопходно је неговати суживот кроз уважавање различитости, толеранцију, хуманост, солидарност, емпатију итд.

Истражујемо природне појаве - где ученици садржаје најчешће реализују самосталним извођењем огледа уз подршку учитеља. Истраживањем узрочно-последичних веза, увиђањем њихових међусобних односа долази се до систематизовања претходних сазнања на вишем нивоу. Тако се кроз феноменолошки приступ изучавају појаве, процеси и својства материјала, стварају контуре појмова из наведених области и елементарно разумевају односи а потом се омогућује трансфер на препознавање истих у непосредном окружењу и примену у свакодневном животу.

Рад, енергија, производња и потрошња - кроз реализацију садржаја ове теме потребно је сагледати рад као суштинску (планску) активност човека и увидети све неопходне предуслове, сврху и смисао људске делатности као и односе према процесу и продукцији људског рада. Истовремено морају се сагледати расположиви ресурси, погодне производне технологије и увидети потребе њихове рационалне потрошње. Такође, требало би се упознати са обновљивим и необновљивим изворима енергије, увидети неопходне уштеде енергије у свакодневном животу и раду. Важно је усмеравати пажњу ученика ка сагледавању недовољно искоришћених и еколошких енергетских извора у свом окружењу (ветар, вода, сунце, биомаса).

Потребно је знати од чега зависи делатност људи у различитим крајевима и насељима Србије, увидети везе између понуде и потражње, маркетинга, трговине и потрошње, могућности и значаја размене производа. Све ставке ове теме пожељно је разматрати са аспекта одрживог развоја.

Осврт уназад-прошлост - захваљујући садржајима ове теме могуће је лакше сналажење ученика у времену и простору. Проналажењем информација из различитих историјских извора (писаних, материјалних или усмених) сагледавају се поједини догађаји и збивања из прошлости и одређује се њихов редослед (шта се десило пре, шта у току догађаја а шта после). Лоцирањем догађаја - датума на временској ленти сагледава се време догађања радње. Ради добијања што објективније слике протеклих збивања морају се сагледати и околности - контекст догађања. На овај начин омогућује се ученицима да стекну комплексну слику времена у коме се радња (догађај) дешава и тако увиде узрочно-последичне везе праћених збивања из протеклих

времена. Директно се прати хронологија и кретање кроз време, а сагледавањем савременика (догађаја, личности...) у једном временском раздобљу (години, деценији... веку) из различитих области уз помоћ разноврсних историјских извора сагледава се контекст (околности, окружење) значајних догађаја - збивања. На тај начин се посредно сагледава прошлост, одређује хронологија и поступно схвата развој одређених друштвених збивања.

У оквиру ове теме, ученици се упознају са животом људи у средњем веку на територији Србије, упознају се са значајним догађајима из националне прошлости, уче да их лоцирају на временској ленти (тако се може пратити развој државе Србије од лозе Немањића до данас, у најелементарнијим контурама како би се ученици ослободили непотребне фактографије а ипак сагледали развој српске државе (јачање, слабљење, нестајање, оживљавање модерне српске државе, успоне и падове...).

Приликом планирања и реализације наставе, од учитеља се очекује да оствари интегрисани тематски приступ самосталним избором компатибилних садржаја из наведених тема, као и да комбинује садржаје са осталим предметима разредне наставе примењујући мултидисциплинарни приступ при изграђивању појмова.

Поред коришћења званично одобрених уџбеничких комплекта за четврти разред, у реализацији програма за предмет *Природа и друштво* препоручује се и коришћење шире литературе и осталих извора информација: штампаних, аудио-визуелних и електронских медија; посебно аутентичних природних и друштвених извора, као најверодостојнијих показатеља стварности, појава и процеса у свету у коме живимо.

4.1.5. Образовни стандарди за крај првог циклуса обавезног образовања

Природа и друштво

Општи стандарди постигнућа – образовни стандарди за крај првог циклуса обавезног образовања за предмет *Природа и друштво* садрже стандарде постигнућа за области: *Жива и нежива природа, Екологија, Материјали, Кретање и оријентација у простору и времену, Друштво и Држава Србија и њена прошлост*. У оквиру сваке области описани су захтеви на три нивоа. Следећи искази описују шта ученик/ученица зна и уме на основном нивоу.

1. ЖИВА И НЕЖИВА ПРИРОДА

У области ЖИВА И НЕЖИВА ПРИРОДА ученик/ученица:

- 1ПД.1.1.1. прави разлику између природе и производа људског рада
- 1ПД.1.1.2. зна ко и шта чини живу и неживу природу

- 1ПД.1.1.3. зна заједничке карактеристике живих бића
- 1ПД.1.1.4. уме да класификује жива бића према једном од следећих критеријума: изгледу, начину исхране, кретања и размножавања
- 1ПД.1.1.5. препознаје и именује делове тела живих бића
- 1ПД.1.1.6. разликује станишта према условима живота и живим бићима у њима

2. ЕКОЛОГИЈА

У области ЕКОЛОГИЈА ученик/ученица:

- 1ПД.1.2.1. препознаје и именује природне ресурсе
- 1ПД.1.2.2. зна употребну вредност природних ресурса
- 1ПД.1.2.3. разликује повољно и неповољно деловање човека по очување природе

3. МАТЕРИЈАЛИ

У области МАТЕРИЈАЛИ ученик/ученица:

- 1ПД.1.3.1. зна основна својства воде, ваздуха и земљишта
- 1ПД.1.3.2. зна да су вода у природи, ваздух и земљиште састављени од више материјала
- 1ПД.1.3.3. зна да различите животне намирнице садрже различите састојке
- 1ПД.1.3.4. зна основна својства материјала: тврдоћа, еластичност, густина, растворљивост, провидност, намагнетисаност
- 1ПД.1.3.5. зна да својства материјала одређују њихову употребу и препознаје примере у свом окружењу
- 1ПД.1.3.6. зна промене материјала које настају због промене температуре, услед механичког утицаја и деловања воде и ваздуха

4. КРЕТАЊЕ И ОРИЈЕНТАЦИЈА У ПРОСТОРУ

У области КРЕТАЊЕ И ОРИЈЕНТАЦИЈА У ПРОСТОРУ ученик/ученица:

- 1ПД.1.4.1. уме да препозна кретање тела у различитим појавама
- 1ПД.1.4.2. зна помоћу чега се људи оријентишу у простору: лева и десна страна, стране света, адреса, карактеристични објекти
- 1ПД.1.4.3. уме да одреди стране света помоћу Сунца
- 1ПД.1.4.4. зна јединице за мерење времена: дан, недеља, месец, година, деценија и век
- 1ПД.1.4.5. уме да прочита тражене информације са часовника и календара

5. ДРУШТВО

У области ДРУШТВО ученик/ученица:

- 1ПД.1.5.1. зна које друштвене групе постоје и ко су њихови чланови
- 1ПД.1.5.2. зна основна правила понашања у породици, школи и насељу
- 1ПД.1.5.3. зна које људске делатности постоје и њихову улогу
- 1ПД.1.5.4. зна који су главни извори опасности по здравље и живот људи и основне мере заштите
- 1ПД.1.5.5. зна поступке за очување и унапређивање људског здравља

6. ДРЖАВА СРБИЈА И ЊЕНА ПРОШЛОСТ

У области ДРЖАВА СРБИЈА И ЊЕНА ПРОШЛОСТ ученик/ученица:

- 1ПД.1.6.1. зна основне облике рељефа и површинских вода
- 1ПД.1.6.2. зна основне типове насеља и њихове карактеристике
- 1ПД.1.6.3. географски положај и основне одреднице државе Србије: територија, границе, главни град, симболи, становништво
- 1ПД.1.6.4. зна најважније догађаје, појаве и личности из прошлости
- 1ПД.1.6.5. зна основне информације о начину живота људи у прошлости
- 1ПД.1.6.6. зна шта су историјски извори и именује их

Следећи искази описују шта ученик/ученица зна и уме на средњем нивоу.

1. ЖИВА И НЕЖИВА ПРИРОДА

У области ЖИВА И НЕЖИВА ПРИРОДА ученик/ученица:

- 1ПД.2.1.1. разуме повезаност живе и неживе природе на очигледним примерима
- 1ПД.2.1.2. зна основне разлике између биљака, животиња и људи
- 1ПД.2.1.3. примењује вишеструке критеријуме класификације живих бића
- 1ПД.2.1.4. зна улогу основних делова живих бића
- 1ПД.2.1.5. разуме повезаност услова живота и живих бића у станишту
- 1ПД.2.1.6. разуме међусобну зависност живих бића у животној заједници

2. ЕКОЛОГИЈА

У области ЕКОЛОГИЈА ученик/ученица:

- 1ПД.2.2.1. разликује обновљиве и необновљиве природне ресурсе
- 1ПД.2.2.2. разуме еколошку оправданост употребе обновљивих ресурса и рационалног коришћења необновљивих ресурса
- 1ПД.2.2.3. зна основне мере заштите живе и неживе природе као природних ресурса
- 1ПД.2.2.4. зна шта је добробит животиња и поступке којима се она штити

3. МАТЕРИЈАЛИ

У области МАТЕРИЈАЛИ ученик/ученица:

- 1ПД.2.3.1. зна сложенија својства воде и ваздуха: агрегатно стање и кретање
- 1ПД.2.3.2. зна да су различита својства воде, ваздуха и земљишта последица њиховог различитог састава
- 1ПД.2.3.3. разликује материјале који су добри проводници топлоте и електрицитета од оних који то нису
- 1ПД.2.3.4. зна да топлотна и електрична проводљивост материјала одређују њихову употребу и препознаје примере у свом окружењу
- 1ПД.2.3.5. разликује повратне и неповратне промене материјала
- 1ПД.2.3.6. разликује промене материјала при којима настају други материјали од оних промена материјала при којима не настају други материјали

4. КРЕТАЊЕ И ОРИЈЕНТАЦИЈА У ПРОСТОРУ

У области КРЕТАЊЕ И ОРИЈЕНТАЦИЈА У ПРОСТОРУ ученик/ученица:

- 1ПД.2.4.1. зна да кретање тела зависи од силе која на њега делује, врсте подлоге и облика тела
- 1ПД.2.4.2. зна да се светлост креће праволинијски
- 1ПД.2.4.3. уме да пронађе тражене улице и објекте на плану насеља
- 1ПД.2.4.4. уме да пронађе основне информације на географској карти Србије: највећа и најважнија насеља, облике рељефа и површинских вода
- 1ПД.2.4.5. уме да пронађе и упише тражене информације на ленти времена

5. ДРУШТВО

У области ДРУШТВО ученик/ученица:

- 1ПД.2.5.1. зна које су улоге различитих друштвених група и њихових чланова
- 1ПД.2.5.2. зна која су права и обавезе чланова у различитим друштвеним групама
- 1ПД.2.5.3. разуме повезаност и међузависност различитих људских делатности

6. ДРЖАВА СРБИЈА И ЊЕНА ПРОШЛОСТ

У области ДРЖАВА СРБИЈА И ЊЕНА ПРОШЛОСТ ученик/ученица:

- 1ПД.2.6.1. препознаје и именује облике рељефа и површинских вода у свом месту и у околини
- 1ПД.2.6.2. зна основне одлике рељефа и вода у држави Србији
- 1ПД.2.6.3. разуме повезаност природно-географских фактора – рељефа, вода, климе – и делатности људи

- 1ПД.2.6.4. зна редослед којим су се јављали важни историјски догађаји, појаве и личности
- 1ПД.2.6.5. уочава сличности и разлике између начина живота некад и сад
- 1ПД.2.6.6. препознаје основна културна и друштвена обележја различитих историјских периода
- 1ПД.2.6.7. препознаје на основу карактеристичних историјских извора о ком историјском периоду или личности је реч

Следећи искази описују шта ученик/ученица зна и уме на напредном нивоу.

1. ЖИВА И НЕЖИВА ПРИРОДА

У области ЖИВА И НЕЖИВА ПРИРОДА ученик/ученица:

- 1ПД.3.1.1. разуме повезаност живе и неживе природе на мање очигледним примерима
- 1ПД.3.1.2. разуме функционалну повезаност различитих делова тела живих бића
- 1ПД.2.2.2. разуме еколошку оправданост употребе обновљивих ресурса и рационалног коришћења необновљивих ресурса

2. ЕКОЛОГИЈА

У области ЕКОЛОГИЈЕ ученик/ученица:

- 1ПД.3.2.2. разуме еколошку оправданост употребе обновљивих ресурса и рационалног коришћења необновљивих ресурса
- 1ПД.3.2.3. примењује знања о основним мерама заштите живе и неживе природе као природних ресурса

3. МАТЕРИЈАЛИ

У области МАТЕРИЈАЛИ ученик/ученица:

- 1ПД.3.3.1. разуме како загревање и хлађење воде и ваздуха утичу на појаве у природи
- 1ПД.3.3.2. примењује знање о променама материјала за објашњење појава у свом окружењу

4. КРЕТАЊЕ И ОРИЈЕНТАЦИЈА У ПРОСТОРУ

У области КРЕТАЊЕ И ОРИЈЕНТАЦИЈА У ПРОСТОРУ ученик/ученица:

- 1ПД.3.4.1. уме да чита географску карту примењујући знања о странама света и значењу картографских знакова

5. ДРУШТВО

У области ДРУШТВО ученик/ученица:

- 1ПД.3.5.1. разуме заједничке карактеристике друштвених група и разлике међу њима

1ПД.3.5.2. разуме да се права и обавезе чланова друштвених група међусобно допуњују

6. ДРЖАВА СРБИЈА И ЊЕНА ПРОШЛОСТ

У области ДРЖАВА СРБИЈА И ЊЕНА ПРОШЛОСТ ученик/ученица:

1ПД.3.6.1. зна шта је претходило, а шта је уследило након важних историјских догађаја и појава (Завод за вредновање квалитета образовања и васпитања 2011).

5. УЧИТЕЉ - ИЗМЕЂУ ТРАДИЦИОНАЛНЕ И АКТИВНЕ НАСТАВЕ ПРИРОДЕ И ДРУШТВА

Настава је јединство васпитања и образовања, те је истовремено јединство процеса поучавања и учења. Стицање знања у школи није елементаран већ посредован процес. Наиме, комуникација између онога који учи, тј. ученика, и онога шта се учи, тј. наставне грађе, у школи и школској настави, по правилу, се не врши директно, већ посредством и посредовањем учитељ/наставника. Он у процесу школског учења врши функцију медијатора између ученика и образовног програма (Вученов 1988: 70). Због тога је учитељ један од кључних фактора васпитно-образовног процеса. Од начина на који обавља своје улоге (предавач, организатор наставе, партнер у комуникацији, стручњак, мотиватор, оцењивач итд.) суштински зависи успешност саме наставе и квалитет појединачног часа (Аврамовић 2013: 111).

Школа највидљивије оличење има у учитељу/наставнику, зато је и будућност савремене школе, пре свега, у вези са његовим перманентним, квалитетним и стручним усавршавањем. Пред учитеља/наставника постављају се нови, измењени захтеви на које може да одговори уколико је спреман да се усавршава, не само у струци, већ и удругим битним подручјима образовно-васпитног рада (Каменарац 2007). Због тога, с обзиром на значај образовања у садашњости и будућности, од учитеља се очекује, не само да влада пожељним професионалним компетенцијама, већ и да до извесне мере код својих ученика развије компетенције које ће их учинити успешним у школи, као и у каснијем стицању практично примењивих знања. Бројна истраживања су показала да је за постигнућа ученика најважнији квалитет учитеља/наставника, као и наставе коју пружа. Многобројне су улоге и активности данашњих учитеља (Табела бр.1.) (Васиљевић, Кенда 2005).

Табела бр. 1. Улоге и активности учитеља

Улоге	Активности
Предавач	Преношење информација, излагање градива, презентација садржаја Вођење наставног процеса

Улоге	Активности
Организатор наставе	Постављање циљева часа: планирање садржаја, облика, метода и средстава рада
Партнер у педагошкој комуникацији	Подстицање стручне интеракције у функцији ученичког сазнавања
Стручњак, експерт за своју област	Пружање информација ученицима из дате области, без обзира да ли су предвиђене наставним програмом или не
Онај који мотивише ученике за рад	Примена разноврсних начина за развијање, подстицање и одржавање радозналости и интересовања за интелектуални рад код ученика
Процењивач, евалуатор	Процењивање ученика и њиховог сазнајног напредовања, понашања и личности Процењивање наставног процеса Процењивање сопственог рада
Регулатор социјалних односа у одељењу	Примена разноврсних техника које доприносе развоју позитивних односа и добре климе у одељењу
Партнер у афективној интеракцији	Предузимање акција за пружање помоћи и подршке ученицима на основу познавања њихових афективних стања и потреба

Ове улоге и компетенције учитеља су се историјски мењале од традиционалног поимања школе до савременог приступа, зависно од улоге знања у индивидуалном и друштвеном развоју. Још је Хербарт (Johann Fridrich Herbart 1776-1841), захтевао да „наставник заинтересује ученике за оно што предаје, али не тако да учење буде сврха, а интереси средство, већ да се овај процес окрене, како би учење служило за то, да из њега настане интересовање за цео живот“ (Савићевић 1992: 45). Дивиј (John Dewey 1859-1952) је улогу учитеља видео „у организацији рада и саветовању, а не да само непосредно руководи наставним процесом у којем ученици „сами“ треба да долазе до знања, где школа није само припрема за будући живот, већ је она сама живот“ (Качапор, Вилотијевић 2005: 56).

Данас се савременост образовања учитеља темељи на потреби доживотног образовања, које се састоји од почетног (иницијалног) и трајног, професионалног усавршавања, при чему се традиционални концепт образовања по којем је почетно образовање учитеља довољно

за целокупни наставни рад, као застарео, постепено напушта. Природа васпитно-образовног процеса, као и све сложенији услови у којима се одвија, а у вези с тим стално постављање циљева, пред наставника „постављају нове захтеве у погледу знања, вештине, способности, својстава и карактеристика“ (Николић 2008: 107-108).

Одржавање квалитета наставничке професије зависи од његовог континуираног усавршавања односно, непрекидног формалног, неформалног и информалног учења, чиме се остварује концепт доживотног образовања у савременом друштву које учи. Наиме, организовати наставу која ће бити остварива према способностима, интересима и афинитетима деце, може само „темељно припремљен наставник током редовног образовања, стручним усавршавањем и посебно њиховим самообразовањем“ (Видосављевић 2013: 259). Јер „само када се он сам развија, може другима помоћи да ради то исто“ (Илић 2009: 49).

Креативни приступ учитеља/наставника презентовању садржаја, као и „отвореност за промене, лични шарм, спремност да помогне другима, позитивна енергија и толерантност, особине су и вештине које би требало да их красе“ (Марковић 2015: 91).

Да би се лакше постигли захтеви, постављени циљеви и исходи наставног процеса потребно је код учитеља развијати:

- нови начини деловања у разреду (уважавајући социјалне, културне, етичке, узр асне и индивидуалне способност и појединих ученика) како би они учили и истовремено се припремали за целоживотно стицање знања;
- извршавање, самостално и у партнерству, нових улога у разреду и школи (у смислу развијања курикулума, евалуације, васпитно-образовног рада, сарадње са старијим колегама и другим социјалним партнерима);
- развијање нових компетенција и стицања нових знања код ученика (способности ученика да сазнају током живота и у свету знања, научити их да уче, утицати на развој компетенција код ученика у вези са појединим предметима или појединим предметним областима);
- развијање професионалности (истраживачки приступ и усмереност на решавање проблема, одговорност за своје напредовање током целог живота како би на тај начин ученици остварили своје право да имају добре учитеље који их уче и учитеље који уместо тога да их подучавају они их више саветују да уче);
- употреба информацијско-комуникацијске технологије (Јанковић 2003: 76-77).

Некадашња основна слабост традиционалног уџбеника наставе природе и друштва, огледала се у томе што су уџбеници у себи садржали потпуну, максимално и до последњег детаља развијену грађу програма

овог наставног предмета, којом је у наставном процесу требало овладати. Тиме је ученик само дословно следио текст, а методе учења на које су уџбеници наводили су, углавном, били поступци простог меморисања (Вученов 1988: 115) чиме се гушила иницијатива и самосталност у раду учитеља и ученика, и отежавало њихово стваралаштво и креативност. За разлику од њих, данас се креирају уџбеници са садржајима који подвлаче суштинска питања научних дисциплина које су инкорпориране у наставу природе и друштва, а која обезбеђују развој виших облика учења ученика, односно провоцирају развој критичког мишљења, решавање постављених проблема, већу одговорност према природној и друштвеној средини.

Несумњиво да данашњи, модерно конципирани уџбеници, приручници, радне свеске из наставе природе и друштва пружају учитељима више могућности и за флексибилно креирање наставних часова у сарадњи са ученицима чиме се успоставља једна позитивна, радна атмосфера.

Поред наведеног, као три важне ставке које учитељ/наставник треба да испуни приликом успостављања заједнице за учење, а самим тим и за већу мотивацију ученика за квалитетније усвајање садржаја наставе природе и друштва су:

- учините себе и своју учионицу привлачним за ученике;
- усмерите њихову пажњу на индивидуалне и сарадничке циљеве учења и помозите им да те циљеве остваре;
- поучавајте стварима које вреде научити, на начине који ученицима помажу да цене њихову вредност (Брофи 2005: 51).

Стога, када се наставни програм уклапа са ученичким интересовањима и способностима и када учитељ/наставник наглашава практичне активности, учење постаје забавно, јер када децу подучавате правим стварима, на прави начин, мотивација долази сама. Мотивација за учење, коју можемо посматрати као шему састављену од знања, вештина и вредности (Марковић 2019), несумњиво је од значаја за учитеље и ученике млађег школског узраста. Интердисциплинарни садржаји наставе природе и друштва пружају ученицима у том смислу широку лепезу занимљивости и интересовања, који их у сваком смислу могу мотивисати за учење, више од других наставних предмета.

Да би промене, које су у образовни систем ушле са коришћењем нових технологија, заиста могле да се реализују и користе (самим тим и за садржаје наставе природе и друштва), треба да се узме у обзир квалитет и јединственост промена у сваком учитељу, користећи дуготрајну анализу иновативног приступа учењу, фокусирајући се на задатке засноване на информацијама у окружењу богатом технологијом. Дакле, како Видосављевић (2021: 88) наводи, познавање рада на рачунару и употреба нових технологија је потреба сваког појединца,

па сам тим и учитеља. Међутим, да би се информације, до којих се долази путем нових технологија, претворила у знања, неопходно је развијање дигиталне писмености. Наиме, само дигитална писмена особа је способна да управља дигиталним информацијама, уме да их селекује, анализира и интегрише креирајући нове дигиталне садржаје.

Иако образовне институције придају у последње време већи значај усавршавању и припреми учитеља/наставника за употребу технологије и развоју дигиталне писмености, у којој мери ће се то остварити, поред ставова и уверења, зависи од професионалног идентитета који су они стекли и изградили током своје дугогодишње праксе, јер ако се он не поклапа са разумевањем новина, и технологије остају по страни (Видосављевић 2021: 50).

Оно на шта се у последње време посебно наглашава, а што је и те како важно за развијање наставног процеса и практичног рада учитеља/наставника, је њихова рефлексивност. Рефлексивност подразумева склоност учитеља/наставника ка упорном и пажљивом преиспитавању сопственог деловања у светлу свих својих знања и уверења. Бити рефлексиван практичар не значи преиспитивати сопствене поступке само онда када настају неки проблеми у настави, или анализирати сопствено поступање само онда када постоји разлог да се верује да је оно могло бити квалитетније. Учитеља/наставника који стално промишља о својој пракси одликују:

- тенденција ка континуираном самоанализирању и само праћењу;
- осетљивост и сагледавање ситуације из различитих углова;
- трагање за елементима добре праксе;
- отвореност да испробава другчије начине рада од устаљених;
- отвореност да размењује искуства са колегама; спремност да на лицу места промени претходно постављени план у зависности од начина на који ученици реагују током часа;
- спремност да анализира уверења на којима се темеље његови свакодневни поступци (Радишић, Буђевац и др. 2015: 9).

Дакле, ради се о важној промени досадашње улоге учитеља, који од пасивног реализатора туђих идеја постаје активна особа у надограђивању сопствене наставне праксе, тражећи тиме свој лични педагошки пут. Сигурно је да ће овакво рефлексивно сагледавање учитеља дати велики допринос и квалитетнијој реализацији садржаја наставе природе и друштва, остварујући тако целокупни потенцијал наставних предмета Свет око нас и *Природа и друштво*.

Из свега наведеног, као препорука учитељима када су у питању садржаји наставе природе и друштва, али и уопштено, наставно време које ученици проведу у учионици са учитељима, треба да буде посвећено стицању разноврсних компетенција која се по аутору Радовић (2021: 34) односи на то да „децу треба учити како да уче, како да користе

концептуална и процедурална знања, метакогнитивне стратегије, како да превазиђу репродуктивни ниво знања и покажу примењено и стваралачки ниво знања“.

С тим у вези, учитељи би најпре требало да проуче своје наставне материјале и планове лекција у светлу предвиђених наставних циљева и исхода, и како Брофи (2005: 59) истиче „прескочити бесмислена питања и активности и развијати алтернативе које ће подржати напредовање ка главним циљевима... Уџбеник користити само као један од многих потенцијалних ресурса за планирање и спровођење наставних планова, јер нема потребе да се уџбеник доживљава као сам наставни програм, те да на тај начин ограничите и себе и своје ученике на његове садржаје“.

6. САЗНАЈНИ ПРОЦЕС У НАСТАВИ ПРИРОДЕ И ДРУШТВА

Дете, млађег школског узраста, има потребу да разуме свет који га окружује и да њиме овлада, оно има идеје и тумачења за појаве и догађаје, оно „функционише на основу онога што у датом тренутку јесте уме и може“ (Мијаиловић 2007: 62). У узрасту од шесте до седме године дете прелази с тактилног истраживања на визуелно. Визуелна перцепција се убрзано развија и усавршава се способност формирања визуелне скице, шири се видно поље да би око седме године оно било као код одраслог, где је пецептивна активност високо организована и где је дете способније за периферно виђење, са усавршавањем за способност дубинског виђења (Шаин, Чарапић 2018). На узрасту од седам до једанаест година, дете се служи сложеним логичким интелектуалним операцијама (може да класификује, групише и распоређује), али његова свест о овим операцијама најчешће не постоји, јер још увек није стекло способност да апстрактно мисли (Василијевић 2004). Захваљујући сазревању и искуству, дете тек у периоду од једанаесте до четрнаесте године има способност апстрактно-логичког мишљења, а у периоду адолесценције усваја логику одраслих. Имајући наведено у виду, наставни програми природе и друштва намењени ученицима млађег школског узраста, требало би да буду, пре свега, базирани на појмовима изведеним на конкретне догађаје.

6.1. Облици сазнања у настави природе и друштва

Оно што је битно у настави природе и друштва јесте да се сазнајни процес не сме ослањати само на низ чињеница, појмова, дефиниција које учитељ излаже на начин да их ученици само пасивно усвајају или памте, понављајући само изговорене речи приликом предавања. Наиме, да би се формирале јасне представе о неком објекту (предмету), појави или процесу или схватио неки појам, успоставиле везе између појава у природи и друштву, формулисали закони природе, неопходно је да ученици усвајају продуктивна знања, као резултат сопственог, свесног, разумног и активног мисаоног напора (Станимировић, Анђелковић 2003). Основне етапе сазнајног процеса су: чулно сазнање – представе, перцепције и осети; рационално сазнање – закључци, судови и појмови.

С обзиром на специфичност наставе природе и друштва, која се односи, пре свега, на њен интердисциплинарни и мултидисциплинарни

програм, ученици могу садржаје природе и друштва спознавати на три начина: путем чула; искуством ученика – практичним радом; речима (Де Зан 2001).

Задатак учитеља је да правилно вреднује све наведене начине сазнања како би учење имало свој квалитет, јер уколико би се неко од њих преценио, бити би се умањио васпитни, образовни и практични значај наставе.

Сазнајни процес подразумева примену сазнајних функција:

- посматрање (спољашње појаве);
- мишљење (односи међу појединостима и суштина);
- пракса (конкретна унутрашња структура ради мењања).

Основни облик у сазнајном процесу, у настави природе и друштва јесте **посматрање**. Оно је планско, организовано и руковођено перципирање. Заједничке карактеристике чулног посматрања су:

- посматрање је циљано усмерено са одређеним задатком;
- чулни доживљаји и искуство рашчлањају се и разјашњавају;
- посматрање није пасивна, него активна психичка активност; мисаоним процесима прерађују се чулна искуства и доводе у везу са претходним искуствима и сазнањима, у једну логичку целину (Цвјетичанин 2010).

Сазнајни процеси при посматрању у настави се постижу правилним одабиром задатака посматрања, користећи при томе смернице као што су: **шта** ће се посматрати, **како** ће се посматрати, **где** ће се посматрати, **када** ће се посматрати, **чиме** ће се посматрати и **зашто** се посматра. Дакле, можемо да закључимо да је посматрање у настави природе и друштва поступак којим учитељ усмерава ученикову пажњу у одређеном смеру, са задатком да упозна нека својства предмета и њихове промене, каква она јесу, притом не мењајући их (Де Зан 2005).

Да би посматрање било квалитетно неопходно је да се обезбеде адекватни услови:

- субјективни услови – који подразумевају да се код ученика који посматрају максимално активирају чула, мишљења, интереси, пажња, машта, искуства и слично. Такође је важно, да ученик има одређена чулна искуства и сазнања о природним и друштвеним појавама, које ће му помоћи да повеже окружење и појаве које има у свести, јер уколико их не поседује, сам процес учења ће бити тежи. Поред дечијег искуства, за посматрање је битно и какво је њихово интересовање за одређену природну и друштвену појаву, предмет итд., због чега би учитељ требао да у свом раду стално мења поступке и начине, помоћу којих би утицао на веће интересовање ученика. С обзиром на то да је дечија пажња у млађем

школском узрасту мала, па се не могу обухватити све појединости посматрања, у настави би требало користити углавном она средства која немају много детаља, уклонити све непотребно што би одвлачило њихову пажњу. Дечија машта, може свашта, па понекад деца у свом окружењу могу да одузму или придодају делове који стварају искривљену слику о окружењу, због чега учитељ с много разумевања за ту њихову склоност треба да настоји да умањи утицај маште на резултате посматрања;

- објективни услови – подразумевају да предмет посматрања мора да буде приступачан, близак чулима ученика, како би уз помоћ већег броја чула, сазнао што више може о њему. Такође, предмет који се посматра мора да буде довољно велик, дидактички користан и приказан у право време, то јест, у тренутку сазнавања (Де Зан 2001). Радна атмосфера треба да буде опуштена и сигурна, у смислу њихове заштите од нежељених последица приликом посматрања нпр. дивљих животиња, опасне машине, високе успоне и слично.

У настави природе и друштва могу се користити следећи начини посматрања:

- описивање – које може бити вербално, као облик сазнања је важан елемент наставе јер се сазнања стичу кроз живу реч учитеља, или у писаној форми; и невербално, које је допуна вербалног описивања, јер би оно без конкретизације садржаја вођеног кроз илустрације, обликовање, моделе и слично, водио у формализам;
- посматрање поређењем – је активан процес сазнавања у коме се подстичу ученици да посматрањем објекта или појава у целини и у појединостима, рашчлањују, упоређују, описују и објашњавају;
- експериментално-квантитативно или квалитативно, оглед је најпоузданији облик сазнања у настави природе и друштва и представља основни облик сазнања у науци и наставном процесу (Грандић, Бранковић 2005).

Мишљење је динамички процес, које резултира схватањем различитих веза и односа проучаваних природних садржаја и њихова генерализација. У настави природе и друштва мишљење има функцију да:

- помаже у сазнавању закона у природи, као и за утврђивање узрочно – последичних веза и односа;
- повезује конкретно са апстрактним;
- повезује појединачно са општим;
- повезује непосредно са посредним;
- формира представе које условљавају појмове;
- утиче да чињенице условљавају генерализацију.

У односу на квалитет мишљења разликујемо (Цвјетичанин 2010):

- шаблонско мишљење (успостављају се везе и односи по утврђеном шаблону);
- репродуктивно мишљење (репродукују се туђе мисли);
- продуктивно мишљење;
- стваралачко мишљење.

Практични рад – њиховим увођењем у настави природе и друштва укида се вербализам, а учење се повезује са свакодневним животом, што наставу чини занимљивијом за ученике. Међутим, уводећи практични рад у наставном процесу, треба увек водити рачуна о чињеници да је настава јединство практичног и умног рада, због чега не треба претеривати са њиховим коришћењем. Наиме, у већини случајева рад се сводио само на мануелно извођење појединих операција, на основу којих ученици нису могли самостално стећи појмове ни законе.

Усвајање садржаја наставе природе и друштва практичним радом врло је корисно за примену знања у свакодневном животу јер ако је ученик стеко одређена знања на овакав начин, биће способан да их примењује онда када му буду затребали. Због наведеног, практичном раду у настави природе и друштва треба посветити посебну пажњу, јер је он извор, пут, критеријум, резултат и циљ сазнања, те га треба третирати као једну важну карику сазнајног пута (Де Зан 2001).

Пракса је повезана са мишљењем, обухвата све сазнајне функције и требало би бити у свим етапама наставног процеса.

У сазнајном процесу, при закључивању, учитељ мора да зна који поступак да примени, а који поразумева индуктивни, дедуктивни и аналогични:

- **индуктивно закључивање** – логички поступак у сазнајном процесу где се обликују општи закључци на основу појединачних примера, дакле, пут од појединачног ка општем (нпр. огледом се може доказати да ваздуха има у земљи, води, просторијама итд., закључак је да се ваздух налази свуда око нас);
- **дедукција** – као поступак у сазнајном процесу се састоји у томе да се процес закључивања врши од општег ка појединачном, да из формираног правила, закона и слично се тражи појединачни примери који се могу подвести под то правило (нпр. да би се доказало да се ваздух налази свуда око нас, огледима треба доказати да га има у земљи, води, просторијама итд. дакле, ово је обрнути редослед у закључивању у односу на индукцију);
- **аналогични** – закључивање по аналогични значи да међу појавама постоји извештан степен сличности, због чега закључци на овакав начин изведени нису увек истинити, али су довољно близу истини, те се као такви могу и усвојити. Ово је и начешћи начин

закључивања у свакодневним животним ситуацијама (пр.кретање електричне струје кроз проводник је добар аналогни пример са кретањем воде (водена струја) кроз водовод (неку другу цев) (Станимировић, Анђелковић 2003).

Оно што је важно напоменути да ће некад ученици „кренути од чињеница које ће им омогућити извођење генерализација (појмова, принципа, закона и др.), а некад ће кренути од неке дефиниције, појма или принципа за које ће тражити доказе у виду чињеница, података или једноставних генерализација које поткрепљују те генерализације“ (Радовић 2021: 127).

Којим ће путевима ученици кренути и у којим наставним ситуацијама ће се ти путеви укрштати, одлучију учитељи/наставници, имајући при томе у виду узраст ученика, природу садржаја, циљеве и исходе које желе да постигну.

6.2. Формирање представа и појмова у настави природе и друштва

Развој представа и појмова о природи и друштву јесте нужан захтев за разумевање односа у њој. Да би се формирале јасне представе о објекту, појави, процесу, формулисали закони природе, неопходно је да деца усвајају знања свесно, односно да њихова мисао ради активно (Грдинић, Бранковић 2005). Због тога је формирање представа, појмова, судова и закључака код деце млађег школског узраста веома деликатан посао и захтева добру стручност учитеља/наставника који изводи наставу (Станимировић, Анђелковић 2003).

Сва наша знања о природи и друштву, у крајњој линији, резултат су опажања предмета и појава путем чулних органа. Златно правило Коменског се управо и односи на то да „све што може, треба препустити чулима, наиме: оно што се види - чулу вида; оно што се чује - чулу слуха; мирисе - чулу мириса; укусе – чулу укуса; оно што се прима чулом додира – чулу додира. Ако се неки предмети могу истовремено перципирати неколиким чулима, треба их истовремено обухватити неколиким чулима“ (Коменски 1939). Дакле, поједини чулни органи преузимају чулне утиске из спољашњег света и преко нервних влакана ти сигнали допиру до коре великог мозга, где у свести настаје доживљај одговарајућих особина материје. Повезивање тих особина настаје целовита слика спољашњег света – **перцепција**.

Психологија дефинише **представу** као репродуктивну слику предмета засновану на ранијем искуству. Док нам перцепција пружа слику предмета само у непосредном присуству тог предмета, представа је слика предмета која се репродукује у свести у одсуству предмета

(Матовић, Буквић 1996). Представе су сличне перцепцијама и оне су мост између чулног и рационалног сазнања. У формирању представа и појмова, велику улогу има жива реч учитеља/наставника, јер и вербалним путем могу настати представе које могу бити темељ новим представама. Дакле, при формирању представа, значајно место припада и језичком обликовању које се заснива на симболима.

Истовремено, жива реч има велику сазнајну емоционалну вредност и примењује се у различитим облицима, као што су описивање, приповедање, расправљање итд. Посредне представе створене говором настају на основу раније формираних представа и појмова и непосредно су везане за живо опажање природе. Представе које ствара живот код деце често су ограничене, врло нејсне, расплнуте и сиромашне садржином, због чега учитељ треба да искористи њихово искуство и да те представе о предметима, појавама и процесима у природи и друштву искористи за даље продубљивање, обогаћујући њихову садржину (Станимировић, Анђелковић 2003). Да би се формирале представе није довољно само да ученици посматрају неки предмет, појаву, догађај, јер они најчешће нису способни да уоче све оно што је битно, због чега учитељ треба да организује њихово посматрање у циљу стварања јасних представа у свести ученика. Представа је дакле, очигледна и у свести детета представља спољне особине предмета и појава.

Појам је мисаони одраз важних и општих карактеристика предмета, појаве или бића. Процес формирања појмова полази од чулних активности које, по утврђеном редоследу, прелазе у мисаоне (Василијевић 2004). Исти аутор наводи да се то дешава на следећи начин: најпре се истакну битна спољашња обележја, затим унутрашња обележја – односи; појединачне представе се везују за појам врсте, а појам врсте за општи појам.

Стога, може се рећи да је појам „скуп битних, типичних ознака неке скупине објекта или појава који је створен мисаоним процесима на темељу упоређивања и рашчлањивања појединих објеката и појава, одвајањем битних обележја од небитних и уопштавањем так-вих битних обележја на све појаве и објекте исте врсте“ (Да Зан 2001).

Појмови се међусобно разликују на основу различитог степена уопштености и у вези са тим Б. Б. Давидов (преузето од Грандић, Бранковић 2005) је доказао поступност усвајања емпиријских и теоријских појмова и њихов значај:

- да би се развили емпиријски појмови, треба поћи од перцепције природних објеката, од представа ка појмовима, од простих ка сложенијим, од специјалних ка опште биолошким појмовима;
- у развијању теоријских појмова полази се од откривања суштине ствари која може да послужи као основа за научни поглед на свет и рационално решавање постављених проблема.

Само формирање појмова пролази кроз неколико фаза:

- формирање исправних представа на основу искуства и предзнања детета;
- интелектуално рашчлањивање појава помоћу анализе и компарације, ради издвајања битних особина;
- синтетичко посматрање битних особина и покушај дефинисања појма;
- уопштавање појма и смештање појма у појмовни систем;
- примена појма (Цвјетичанин 2010).

Одредити садржај и обим једног појма, према Шушњићу (2007: 41), значи „повући јасну границу према свим другим појмовима: дати му унутрашњи облик... Али и да сваки појам постаје јаснији и разговетнији што је боље одвојен од других појмова, нарочито супротних“.

За децу млађег узраста, при формирању појмова, мора се поћи од онога што је конкретно, очигледно и лакше разумљиво. Као предуслов за формирање представа и појмова, веома је битно **посматрање**, које мора бити свестан и активан процес. Управо зато и Јањушевић (1967) истиче да живо посматрање мора бити пропраћено мисаоном активношћу и ако се деца не подстичу на анализирање онога што посматрају, ако им се не пружају објашњења и не указује на везе које постоје између особина онога што се посматра, онда би таква очигледност била пука формалност. Дакле, посматрање се не може свести само на осећање чулима и перципирање, јер истовремено долазе до изражаја и мисаони процеси. Мисаони процеси при посматрању код деце млађег узраста се постижу правилним отелотворењем задатака уз помоћ речи: шта ће се посматрати, како ће се посматрати, где ће се посматрати, када ће се посматрати, чиме ће се посматрати и зашто ће се посматрати (Де Зан 2001). На овакав начин се пажња деце усмерава у одређеном смеру, са задатком да се упознају нека својства предмета и њихових промена, каква она јесу, не мењајући их притом.

Поред посматрања, у функцији формирања појмова су **анализа** и **синтеза**. Под анализом се поразумева мисаоно – теоријско и практично рашчлањивање сложеног објекта, појаве или процеса на њихове саставне делове, аспекте, појединачне односе са природом и светом у циљу потпунијег упознавања (Станимировић, Анђелковић 2003). Дакле, анализом се издвајају битне спољашње и унутрашње особине конкретних природних објеката, појава и процеса, док се синтезом врши сједињавање битних, стварних и општих карактеристика, то јест, сазнаје се њихова суштина.

Компарација или упоређивање чини основу сваког разумевања и мишљења и свако сазнање се управо и темељи на овоме. Упоређивањем појединих карактеристика (нпр. појединих биљака или животиња),

уочавају се сличности, идентичности и разлике међу њима, могуће је разликовати битно од небитног.

Идентификовањем ученик уочава поједине карактеристике целине које су заједничке за све појединачне анализиране случајеве (нпр. заједничке карактеристике сваке посматране биљке: корен, стабло, лист, цвет, плодови, услови потребни за развој).

Разликовањем се уочавају оне карактеристике предмета, појава или живих бића које нису заједничке и које су својствене само за поједине предмете, појаве или жива бића исте врсте (нпр. формирањем појма биљке, ученик је способан да разликовањем констатује да међу биљкама постоје и небитне разлике, као што су боја плода, сочни и суви плодови, копљасти и јајастии листови итд.).

За даљи ток настанка логичког појма веома су битна два процеса, а то су **апстракција** и **генерализација**. Апстракцијом се врши одвајање различитог, а генерализацијом одвајање сличног. По мишљењу Цвјетичанина (2010), апстракција има двоструко значење:

- апстраховати од нечег (занемарити сва небитна својства која нису карактеристична за све поједине испитане случајеве, на пример код биљака – боја плода, боја цвета, изглед листа и сл.);
- апстраховати нешто (мисаоно отргнути, битна, заједничка, стална и општа својства предмета, појаве или живих бића од њихове конкретности).

Генерализација је завршни мисаони процес при формирању појмова. Овим процесом се сва битна и општа својства предмета, појава или бића, до којих се дошло на основу претходних мисаоних процеса, уопштавају на све друге случајеве исте врсте, нпр. битна својства биљака односе се на све биљке, без обзира што нису све биљке посматране и анализиране.

Захваљујући процесима апстракције и генерализације врше се трансформације појединачних особина и ствари у појмове особина и ствари (Василијевић 2004).

После формирања представа и појмова следи примена у пракси, јер је са њима углавном повезано и усвајање вештина и навика. Веома је важно истаћи да се упознавање природе и друштва не сме темељити и зауставити само на посматрању, него се треба водити до мисаоних операција и појмова, али и обрнуто, полазити од речи, појмова и проналазити их у окружењу. Да би ученици свесно усвајала знања, морају се навикавати на елементарно уопштавање. У том смислу, треба им омогућити да сами посматрају конкретне предмете, појаве и процесе, да их упоређују, да проналазе сличности и разлике, да издвајају оно што је опште, битно, да одбаце споредно. Подразумева се да све ово треба да се ради под руководством учитеља и уз њихову помоћ. Природне појаве и физичке законитости, као и друштвене спознаје се сазнају

постепено кроз активну партиципацију ученика и примену одговарајућих сазнајних поступака.

То значи да је потребно омогућити ученику да повезује нове појмове и информације са оним што већ зна. Организовање спонтаних искустава на нови начин, уз увођење занимљивих и повезаних садржаја ће помоћи деци да уопштавају, постепено доживљавају физичку и социјалну средину посредством нових појмова. Дете сазнаје кроз сопствену активност, у складу са властитим узрасним, развојним и искуственим нивоом. Стога, учитељ омогућава деци да на очигледан начин, увиђањем узрочнопоследничних веза, решавањем једноставних проблемских ситуација кроз увођење огледа, самостално, у пару или у групи, откривају свет, везе, појаве и процесе у окружењу. Квалитет усвојених знања о природи и друштву код деце млађег узраста несумњиво утиче на квалитет живота, као и на рационалан и одговоран однос према биљкама, животињама и човеку.

6.3. Принципи рада у настави природе и друштва

Основне дидактичке принципе први је дефинисао Коменски: учи се путем чулне и природне очигледности; делање се учи самим делањем; боље је учити путем чињења и примера него учити оно што је унапред прописано; предмет учења се не напушта док се не схвати у потпуности; научено се памти вежбом (Дурбаба 2011). Да би било који рад био успешан, неопходно је утврдити и поштовати одређене принципе. То важи и за образовно-васпитни рад у настави јер и он подлеже извесним законитостима, принципима и правилима. С тим у вези аутор Пољак (1985: 201) истиче „дидактички принципи као руководећа начела односе се на све делове наставног процеса – наставни садржај, наставне методе, наставна средства и помагала, организацијска питања наставе, сазнајну и психолошку страну наставе, а не само на неки њен део, јер је све обухваћено у њеној законитости“ Дакле, дидактички принципи представљају основна и обавезна начела којима се руководи учитељ/наставник при планирању, организацији и извођењу наставног процеса.

Примена принципа у настави природе и друштва има за циљ да се повежу у јединствену целину сви елементи и фактори наставног процеса. Наставни принципи имају своје специфичне заједничке елементе, који произилазе из њиховог јединства и сложености наставног процеса о природи и друштва (Цвјетичанин 2010). Као важећи наставни принципи на којој се базира настава природе и друштва, издвајају се следећи:

- **принцип научности и доследности** - с обзиром на то да овај принцип изражава научно одређење целокупне наставе у нашој

школи, идејну оријентацију наставе и наставног рада, као и педагошке тенденције свих других принципа, може се рећи да он заузима веома важно место у систему дидактичких принципа. Предмет наставе могу бити само научно утврђене и проверене чињенице, а да непровереним хипотезама и научним спекулацијама нема места у настави (Дурбаба 2011). Овај принцип подразумева да се ученици постепено уводе у научно истраживање природе и друштва, као и да захтева „присуство перципирања при проучавању природе, тачну употребу термина, важно је правилно изабрати, распоредити и методички обрадити образовно – васпитне садржаје који ће садржати све специфичности научности и у исто време представљати систем знања, умећа, навика, које одговарају менталним и физичким карактеристикама ученика“ (Цвјетичанин 2010: 61). Дакле, принцип научности се не односи само на садржаје већ и на усвајање и усавршавање наставних метода и поступака, на примену разноврсних наставних облика као и на упознавање ученика са научноистраживачким радом у мери која је доступна узрасту ученика. За млађе ученике разредне наставе је веома битно да учитељ повезује чињенице сваке наставне јединице, јер само тако ће они схватити и разумети материјалност природе, научно тумачење и адекватно упознавање природних појава, процеса, односа између живих бића, живих бића и неживе природе, као и законитости које владају у природи.

- **принцип одмерености (приступачности) наставе према узрасту ученика** - наставу одмерену према узрасту ученика можемо дефинисати као наставу која је одмерена према узрасту ученика само кад се непрецењују нити потцењују његове снаге и способности. У настави се дакле, мора водити рачуна о умереном оптерећењу, то јест о тренутним интелектуалним потенцијалима и другим битним карактеристикама ученика (пре свега емотивно – афективним и физиолошко – физичким). У складу са наведеним је и теза Брунера (Bruner 1975) којом истиче да се свако дете у сваком тренутку његовог когнитивног развоја може на интелектуално прихватљив начин подучити свакој наставној грађи, те да се стога треба ослањати на ткз. спирални курикулум, у којем се појмови циклично понављају, на све вишим нивоима апстракције и формализовања. Управо таквом начину стицања сазнања прилагођени су програми наставних предмета *Свет око нас* (први и други разред) и *Природа и друштво* (трећи и четврти разред) у оквиру којих је обезбеђен континуитет обраде

програмских садржаја, што подразумева одмерено и повезано формирање појмова из природе и друштва.

- **принцип индивидуализације и примерености** – овај принцип уважава чињеницу да се ученици разликују по својим способностима, сазнајним моћима и интересовањима, да имају различити ритам учења и да на различити начин организују тај процес. Због тога задаци који се пред сваког ученика стављају, морају да буду такви, да задовоље потребе и интересе ученика, његове менталне и физичке карактеристике. Иако су наставни програми углавном креирани према мерилу хипотетичког просечног ученика, на часовима наставе природе и друштва учитељ би требало да спроведе различите облике индивидуализације, као што су: рад са задацима различитих нивоа сложености, рад са наставним листићима, самостални рад ученика и слично. Свакако, да би учитељ одговорно и квалитетно организовао индивидуализовану наставу у оквиру програма наставе природе и друштва мора пре свега, да добро упозна потенцијалне способности сваког ученика, као и методичке поступке индивидуализације наставе.
- **принцип систематичности и поступности** – сматра се да овај принцип у настави природе и друштва представља образовање логичких структура научних чињеница према одређеном критеријуму. Тако, систематичност омогућава да се садржај наставе природе и друштва (биљке, животиње, човек итд.) обрађује логичким редоследом који ће довести ученике до научних сазнања. Нови садржаји се излажу део по део, поступно и доследно, јер се на тај начин логички повезују. Руководећи се принципом систематичности, учитељ води ученике до научних сазнања као крајњег циља формирања научног дијалектичког – материјалистичког погледа на свет. Поступност се у оквиру ове наставе остварује по утврђеном и познатом путу поступности (ткз. правила Дистервега): 1) од лакшег ка тежем; 2) од једноставног ка сложеном; 3) од ближег ка даљем; 4) од познатог ка непознатом; 5) од конкретног ка апстрактном. Треба истаћи и то да набројани термини (ближе, лакше, познато, непознато...) имају релативно значење. На пример, термин ближе би требало схватити као да су ти садржаји ближи учениковој природи, дакле оно што могу лакше да схвате и усвоје, а не само оно што се налази у непосредној околини. Цвјетичанин (2010: 63-64) даје и примере: ученици при усвајању знања о времену и оријентацији у простору, у првом разреду, уче делове дана, седмице, начине одређивања када се нешто десило (јуче, данас, сутра, пре, сада, после и слично); у другом разреду уче трајање дана, сата, месеца, године, начине одређивања времена, сналажење људи у времену

и простору; у трећем разреду уче шта је деценија, век, одређује стране света, коришћење знакова и табли за обавештење, план града – села, географске карте, термине ближа и даља прошлост; у четвртном се ученици упознају на које све начине може да се упозна прошлост, и самим тим продубе и прошире знања о појмовима о времену.

- **принцип свесне активности ученика** – овим принципом се ученици подстичу да активним, самосталним бављењем садржајима, у овом случају наставе природе и друштва, прикупљају сопствена искуства и проверавају научно градиво. Правилном применом овог принципа, ученици се оспособљавају да сами планирају и контролишу сопствене активности, истовремено се у центар наставних збивања поставља сам ученик, због чега се настава неминовно оријентише према његовим могућностима, способностима, захтевима и интересовањима (Дурбаба 2011). Да би се то остварило, учитељ мора да при реализацији наставних садржаја из природе и друштва одабере адекватне методе, средства, поступке рада, које ће максимално активирати ученика у раду, што подразумева развијање радозналости, пажње, памћење, мишљење, интересовање, мотивације. Најбоље је стварати проблемске ситуације, које ће их постаћи на креативно размишљање, и решавање проблема уз активацију виших мисаоних операција. Активним учењем, као и учење самосталним откривањем и закључивањем, добијају се трајнија, поузданија и примењивија знања, за разлику од наставе засноване на углавном једносмерном предавању и усвајању готових информација и података.
- **принцип очигледности и апстрактности** – данас је неприкосновено и руководеће правило наставе природе и друштва, познато као „златно правило“ Ј. А. Коменског, и најпримењивије у образовно – васпитном процесу код најмлађег узраста, јер доводи до побољшања учинка учења и запамћивања. Због тога учење треба да буде засновано на повезаности личних чулних опажања и искуства, мишљења и практичне примене и провере стечених сазнања у оквиру наставе природе и друштва. Дакле, очигледност садржи чулну, мисаону и практичну активност и „тај пут од чињеница до генерализације јесте индуктивни, аки кад ученици усвоје апстракцију, треба да примене и дедукцију као универзални поступак, тј. да апстракције конкретизује новим чињеницама“ (Пољак 1985). Овај принцип назива се и холистичким приступом, јер наглашава вишеканално учење, уз ангажовање свих чула, на основу којих се стварају чулно – конкретне представе о предметима и природно – друштвеним појавама, након чега ученик, уз помоћ учитеља, треба да разуме суштину посматране појаве, да формира и усвоји

одговарајући појам и слично. С обзиром на немогућност непосредног чулног доживљаја искључиво током самог наставног процеса, у настави природе и друштва, где год је то могуће, оправдано се полази од чулних искустава која су ученицима већ позната (путем представа сећања, замишљања и уопштавања). Због тога би и требало користити постојећа ученичка искустава како би се на основу њих одређивала и каква би наставна средства требало да се користе у настави природе и друштва, нема потребе доносити слике, цртеже и слично, са мотивима који су им већ познати, јер би та очигледност била сувишна и ученици не би били заинтересовани. У вези са овим, Радовић (2021: 35) и потврђује чињеницу да морамо разматрати границе принципа очигледности у процесу сазнавања „односно под којим условима очигледност губи своју дидактичку сврху и постаје сврха сама себи, онда не смемо дозволити да наше (учитеља, студената), презентације буду „затрпене“ неадекватним апликацијама и другим аудио – визуелним елементима који скрећу пажњу са основне теме“. У сваком случају, јединство очигледности и апстрактности у образовно – васпитном процесу природе и друштва се свакако може изразити неопходним бројем чињеница за формирање генерализација захваљујући структури и разноврсности садржаја овог наставног предмета.

- **принципи повезивања теорије са праксом** – изражава неопходност схватању теорије и њене примене у пракси, учачању потреба примене стечених знања, вештине и навика при решавању практичних задатака и на тај начин подизање квалитета нивоа знања. У настави природе и друштва многе практичне активности су повезане са нпр. фенолошким посматрањем природе, посматрањем онтогенетског развића биљака и животиња, као и то да се реализују многобројни експерименти чиме се могу различите појаве и процеси у природи лакше схватити. Да би се реализовао овај принцип неопходно је повезивати различите облике рада у учионици, врту, школском дворишту, парку, музеју, на излетима и екскурзијама и слично. Такође, важну улогу у остваривању овог принципа имају и слободне активности ученика и њихов самостални рад. Дакле, принцип повезивања теорије са праксом је изузетно важан у реализацији свих образовно – васпитних садржаја, посебно у области природних наука где ученик мора, кроз практичан рад и практичне активности, потврдити оно што је теоријски научио.
- **принцип рационализације и економичности** – захваљујући овом принципу могуће је у настави природе и друштва постићи максимална ефикасност, тако што ће се остварити најбоља могућа равнотежа утрошеног времена, напора, радне

енергије и средстава, с једне стране, и остварених резултата с друге стране. Дакле, ради се о рационалном коришћењу свих наставних ресурса у циљу постизања жељеног учинка, који се односи на усвајање знања, вештина, вредности и навике које су предвиђене програмом наставе природе и друштва. Да би се остварио овај принцип, учитељ треба да буде добар методичар који: 1) добро познаје садржаје; 2) да буде добро оспособљен у планирању и избору наставних садржаја; 3) добро познаје образовно – васпитне циљеве и задатке (исходе) наставе; 4) познаје менталне и физичке карактеристике ученика (индивидуалне и опште карактеристике); 5) континуирано усавршава своје знање из природних и друштвених наука; 6) смишљено, инвентивно и стручно се припрема за сваку нову школску годину, као и за сваки наставни час; 7) користи корелацију између наставних предмета и области; 8) бира најадекватније садржаје, облике, методе и средства за рад која су усклађена са постављеним задацима (исходима) и циљевима; 9) оспособљава ученике за активно учешће у припремању и извођењу наставе, као и самостални и практичан рад; 10) анализира и користи већ постојећа ученикова искуства и знања итд. (Цвјетичанин 2010).

- **принцип трајности знања, умећа и навика ученика** – као и у другим наставним предметима основни циљ наставе природе и друштва, између осталог има, да ученици упознају одређене образовно – васпитне садржаје и да на основу њих стекну одређена знања, вештине, вредности и навике. Да би све оно што се стекне током наставног процеса дуже остало у памћењу, неопходно је да се спречи процес заборављања. Због тога је неопходно да учитељ у реализацији садржаја наставе природе и друштва успешно повезује знања, вештине, вредности и навике са:

- дидактички добро конципираним наставним програмом;
- доследним уважавањем корелационих веза како у оквиру предмета, тако и са другим предметима;
- правилним примењивање дидактичких принципа, адекватним избором наставних метода, облицима рада и наставним средствима;
- домаћим задацима чиме би се активност ученика која проишлази из свакодневних радних обавеза у школи, наставила и ван ње;
- планским обнављањем и утврђивањем, вежбањем и систематизацијом наставних садржаја природе и друштва, као и правовременом провером знања ученика из ових области (Лазаревић 2001).

Захваљујући концепцији садржаја наставе природе и друштва, ученици су више у могућности да стварају трајна знања о појавама, процесима, односима у природи, узрочно–последичним везама, него о садржајима који се заснивају на запамћивању и сувопарној дескрипцији података.

За реализацију наставних садржаја из природе и друштва сви поменути принципи се не могу по неким одређеним критеријумима рангирати јер сваки од њих има одговарајућу вредност и значај и зато се ниједан принцип не може подредити другоме.

6.4. Значај наставе природе и друштва у систему развоја личности ученика

У доприносу који настава природе и друштва пружа развоју ученика као умног, моралног и духовног бића, усклађено са његовим способностима и склоностима, несумњиво се огледа важност ове наставе у млађим разредима основне школе. Овај наставни предмет се директно надовезује на искуства и предзнања која деца имају о природи и свету око њих. Зато се вредност ове наставе може уочити на основу разлике између онога што ученик зна о свом окружењу пре поласка у школу, и онога што је сазнао наставом и оспособило се за даље сазнавање природе и друштва. Из значаја наставе произилазе циљ и задаци наставе природе и друштва, и без обзира на различита полазишта у одређивању значења „јасно се уочавају образовне, васпитне и практичне функције ове наставе које су међусобно повезне“ (Станимировић, Анђелковић 2003: 111).

Образовни значај наставе односи се на стицање знања о природи и друштву, развој ученичких сазнајних способности (опажање, мишљење, памћење), као и на примену стеченог знања у свакодневном животу. Целокупном наставом природе и друштва настоји се да се код ученика најпре преко чулних опажаја, па преко формирања представа, дође до обликовања јасних појмова, закључака, законитости и знања о природи и друштву. Водећи рачуна о узрасту ученика, школски програм распоређује наставно градиво по разредима, чиме се у млађим разредима стичу најосновнија и најелементарнија сазнања о природи и друштву, приступачна њиховим схватањима, док у вишим разредима ученици предвиђеним знањима овладавају сложенијим чињеницама и законима природе и друштва. Програм неког предмета управо треба да буде сачињен према Брунеру (Bruner, J.) тако да „јасно показује своју логичку структуру и повезаност, да садржи битне тачке садржаја једне наставне дисциплине, и тако конципиран наставни програм имаће

генеративну снагу која ће омогућити појединцу да усвоји постављене задатке“ (Ђорђевић 1990: 40).

Важност наставе природе и друштва је, између осталог, да ученици спознају целовитост, повезаност и међусобни утицај природних извора и услова живота, друштва и људске заједнице на одређеном подручју. Упоредо са стицањем знања које представља материјалну страну наставе, настава природе и друштва развија и различите психофизичке способности ученика (перцептивне, интелектуалне, практичне), и у томе се огледа функционалност, која се остварује у јединству са стицањем знања и развојем вештина и навика. Настава природе и друштва остварује свој посебан значај увођењем ученика у самостално стицање знања, као и у развоју ученичких способности истраживачки усмереном наставом, и то пре свега својом одабраном програмском концепцијом. Наиме, велике су могућности да ученици сами директно посматрају, описују, прате и изводе одређене закључке о појавама у свом окружењу. Учитељ би требао да усмерава и подстиче истраживачки рад ученика како у редовној тако и у додатним, ваншколским активностима, чиме би се постигло трајније интересовање за природу и друштво, али и усмеравање ученика према стваралаштву.

Васпитни значај наставе природе и друштва се огледа у остваривању општих васпитних вредности (моралних, естетских, физичко-здравствених, радно-техничких, егзистенцијалних). Усвајање етичких садржаја (правила, обичаји и норме понашања) којим се обликују моралне особине ученика је задатак који се делом остварује и наставом природе и друштва. Постепено се код ученика обликује позитиван карактер, који се исказује односом према себи, својим вршњацима, родитељима и старијим људима, према окружењу. Истовремено се овом наставом настоји спречити неприхватљиво понашање ученика као што су: неодговорност, агресивност, појаву пушења, алкохолизма и дроге, загађивање радне и животне средине.

Садржаји наставе природе и друштва доприносе и естетском васпитању јер подстичу интерес и потребу за лепим, развијају способност и могућност естетског доживљаја и стварања у свим сферама људског живљења. Улога учитеља је у овоме велика и они битно могу допринети развоју овог вида васпитања, пре свега, кроз многобројних акција као што су: уређивање школе, школског окружења, непосредно упознавање друштвене околине, одласци у природу, упознавање основе здравог стила живота и изграђивању физичко-здравствене културе ученика. Сем тога, садржаји који се реализују кроз наставу природе и друштва „веома су погодни за развијање љубави према природи и схватању значаја очувања животне средине“ (Матановић, Веиноввић 2001: 10). Сами садржаји природе и друштва чине и основу природних начела на којима се темеље техничка знања, па самим тиме доприносе

и у остваривању радно-техничког васпитања. Уједно ова настава посредује у многим другим садржајима којима се остварује васпитање за заштиту и унапређивање животне средине, саобраћајно васпитање као и други слични облици васпитања.

Практични значај указује на повезаност наставе природе и друштва са различитим облицима практичних делатности ученика. Колико су важне практичне активности у овој настави, Де Зан (2001: 44) истиче да историјски приказ те наставе на то указује, јер „практични су радови заступљени и у називу предмета (1950. год.- вежбање у проматрању, ручном раду), док су у већине претходних програма (1954, 1972. и 1984.) практични радови посебно наведени у склопу сваке наставне целине, и да иако у наредним оквирним програмима природа и друштво (1995.), практични радови нису наведени у садржају, њихова важност је ипак наглашена у упутству за учитеље“.

За сврсисходно стицање знања, вештина и навика, као и њиховој примени у свакодневном животу, велики допринос припада добро организованим практичним радовима ученика у настави природе и друштва. Уколико се о овоме не води рачуна, учење би било непотпуно, па и безуспешно, због чега је и сам Пијаже (J. Piaget 1958), сматрао да је „најважнији чинилац у развоју сазнања активна интеракција детета са средином, јер успешан сазнајни преображај је могућ једино активним учешћем детета“. Због тога је неопходно да се „практичне активности одређују за сваку програмску целину под заједничким именом „Практични радови ученика“, који одговарају психофизичким могућностима, обезбеђујући им активно и квалитетније стицање знања, умења и вештина“ (Станимировић, Анђелковић 2003: 26).

Практични рад има велику улогу у развијању разноврсних вештина и навика као што су: радне, еколошке, здравствено-хигијенске, културне и друге. Такође, за ученике млађег школског узраста су изузетно важне саобраћајне вештине и навике, и зато су наставни садржаји о саобраћају битна ставка овог програма. Постепеним стицањем сазнања о томе, од првог до четвртог разреда, ученици усвајају вештине и навике потребне пешаку, као и учеснику у саобраћају.

На основу свега што је наведено, можемо закључити да настава природе и друштва даје свој велики допринос целовитом и несметаном развоју ученика и то као умног, моралног и практичног бића. Стечена знања, вештине и умења у школи имају праву вредност само онда када их ученици могу применити у свакодневном животу, а у оквиру наставе природе и друштва има много таквих садржаја чије усвајање претпоставља и свакодневну примену (радни дан ученика, употреба сата и календара, употреба термометра и компаса, гајење биљака и животиња, рационално коришћење воде, заштита ваздуха и земљишта у околини од загађивања, рециклажа и др.).

У свему овоме се управо и огледа важност овог предмета у односу на остале програме јер треба указати да није исто „имати знање, умети га активирати и применити у одређеној ситуацији, због чега се свест о примењивости знања мора развијати, а сама примена у различитим приликама мора се увежбавати“ (Требјешанин, Гачановић, Новаковић 2005: 9). Објашњавајући шта је то вредно знати, Брунер (1966), сматра да „није толико битан екстензивни обим знања, колико поучена снага разума и свесна способност понашања, дакле, оно што ће детету остати стална својина, и у ситуацији када се промени време и околности“ (Ђорђевић 1990: 91).

Из поменутог разлога, савремена школа мора да подразумева такву васпитно-образовну организацију у којој су ученици и учитељи оријентисани на то да, поред преношења и усвајања знања, уче знање да примењују, знањима успешно комуницирају, стечено знање имплементирају у многобројна практична решења и да на основу тих сазнања креирају нова. Тако примењена знања јесу и основна сврха учења, док је ван тога знање као такво стерилно.

7. МЕТОДЕ РАДА И ЊИХОВА ПРИМЕНА У НАСТАВИ ПРИРОДЕ И ДРУШТВА

Наставна метода је систем најпогоднијих, најцелисходнијих, најекономичнијих и научно проверених путева, начина и средства за довођење ученика до одређених знања, вештина и навика (Милошевић 1996). У појму сваке наставне методе, према аутору Радовић (2021), садржане су методе поучавања и методе учења и оне су засноване на општим научним методама сазнавања, које чине унутрашњу логичку основу свих наставних метода, али и на психологију личности учитеља/наставника и психологији развоја личности ученика.

Под наставном методом се може подразумевати и начин теоријске и практичне активности ученика, усмереног ка постизању постављеног циља, који се огледа у овладавању садржаја који се проучавају уопште у настави, самим тим и у настави природе и друштва. Будући да у настави раде наставник и ученици, Пољак (1980: 74), указује да „свака метода има због тога двоструко значење, тј. односи се на начин рада и наставника и ученика, наглашавајући тиме заједничку васпитно-образовну делатност наставника и ученика током наставе“. Суштински, методе рада у оквиру наставе зависе од схватање појма и дефиниције метода рада, односно метода и градива и односа метода, ученика и учитеља/наставника.

Данас су познати многобројни методи учења, па се често у процесима учења и подучавања поставља питање избора одговарајуће методе, који ће дати најбоље резултате у раду. Какав ће бити избор метода зависи пре свега од области у којој се примењује, од узраста ученика, циљева и исхода учења, компетенције учитеља итд.

У вези са тим, најефикасније методе учења у настави природе и друштва јесу оне методе које ученика стављају у адекватну активну позицију у процесу стицања знања, где је потребно **стварање ситуација учења** у којима ће доћи до изражаја различите активности ученика које омогућују различите начине учења (Јаневска, Љубисављевић, Ђорђевић 2008).

Настави природе и друштва, због њене специфичности, одговарају посебно методички прилагођени састав наставних метода где се појављују оне, које своју примену налазе и у другим наставним методама, али су на другачији начин прилагођени њима.

У дидактичко-методичкој литератури наведене су различите поделе наставних метода, према различитим критеријумима, а као најприкладнију и најфреквентнију у овој области можемо навести следећу:

- вербално-текстуалне наставне методе;
- демонстративно-илустративне наставне методе;
- методе руковођења самосталним радом ученика (практична);
- метода игре (Грдинић, Бранковић 2005: 57).

7.1. Вербално-текстуалне методе

Вербално-текстуалне методе наглашавају улогу говорне компоненте, као и значај писане речи у процесу сазнања ученика у настави природе и друштва, јер су посредници између стварних предмета, учитеља и ученика. У овој групи се убрајају методе усменог излагања; методе разговора, методе читања и рада на тексту и метода писања.

Метода усменог излагања – монолошка метода

Као и свака метода наставног рада, монолошка метода по дефиницији је васпитно-образовна активност учитеља и ученика која је, као и све друге методе рада, планирана и усмерена ка остваривању постављених циљева и исхода. Једна је од најстаријих метода у настави заснована на говору човека и захваљујући тој способности у могућности је да се о свему изрази. Истовремено је и једна од најчешће примењиваних наставних метода.

Иако се често користи у наставном процесу, неопходно је да се у већини случајева она комбинује са другим методама како се не би добијала непотпуна, вербална и формална сазнања. Наиме, њиховом правилном комбинацијом наставни процес се оживљава и уноси се говорна динамичност и методичка систематичност (Цвјетичанин 2010).

У монологу је углавном активан учитељ чије излагање мора бити разумљиво, систематично, логички јасно, и занимљиво ученицима, јер поред усвајања знања оно може да послужи ученицима као модел лепог и културног понашања, али и ради њиховог богаћења речника. Ова метода се у настави природе и друштва углавном користи када ученици немају никаква сазнања о новом градиву, при објашњавању непознатих речи, правила, приципа, закона и слично, користећи при томе и приче о неком занимљивом догађају који ће послужити као мотивација ученицима, најчешће у уводном делу часа. (Грдинић, Бранковић 2005). Због квалитета запамћеног градива, који опада са повећањем дужине монолога, он не сме да траје дуже од пет до десет

минута. Усмено излагање поред учитеља, могу непосредно да излажу и ученици и други стручњаци.

У настави природе и друштва метода усменог излагања се може изводити у више облика:

- приповедање – који је најчешћи вид усменог причања о стварним догађајима и изводи се у облику слободног, изражајног и сликовитог приповедања, како би се код ученика активирала осећања, која би изазвала и доживљавање онога о чему се излаже;
- описивање или дескрипција – налази примену онда када се желе вербално изразити различита спољна својства ствари и појава. У настави природе и друштва, углавном, преовладава научно описивање, пре свега, када је потребно с више детаља, потпуније и објективније представити поједине природне процесе, појаве, објекте, догађаје, личности итд.
- образлагање – представља изношење адекватних аргумената за неку тврдњу, на основу којих нестају предходне сумње и нејасноће;
- објашњавања – мисаоно-вербална активност којом се тумаче поједине појаве и процеси у природним и друштвеном окружењу. Објашњење је највиши и најтежи облик методе усменог излагања. Ученицима се објашњавају апстракције (генерализације) као што су појмови, правила, принципи, методе, закони, дефиниције, проблеми, симболи и слично. Учитељ би требало непознате садржаје о природи и друштву ученицима да објашњава на основу њима познатих садржаја;
- извештавања – која служе нарочито при посматрању, извођењу практичних радова и експеримената, након ваннаставних активности и слично. Претпоставља добру припремљеност учитеља, као и за све облике ове методе (Цвјетичанин 2010).

Метода разговора – дијалогска метода

Метода разговора, која је заснована на питањима и одговорима, веома је важна у настави природе и друштва. За ову методу потребно је имати у виду узраст ученика и потребу да се пође од њихових искустава и доживљаја. Она се темељи на међусобној комуникација између учитеља и ученика, и у великој мери зависи од квалитетно постављених питања ученицима. Разговор обично полази од непосредног учениковог искуства и доживљаја које он на подстицај учитеља износи како би сви ученици усвојили одређено наставно градиво. Овом методом најквалитетније се обрађује оно наставно градиво које је ученицима делимично познато (Де Зан 2001). Такође, метода разговора повољно утиче на развој ученичких способности, као што су мишљење, говор, самосталност, уједно има и велику васпитну вредност.

Познато је више облика разговора: катехетички, развојни, слободни, дискусија, олуја идеја и др.

- катехетички разговор – карактеришу краћа питања и одређени одговори. Он се најчешће користи приликом понављања и проверавања одређених чињеница, као на пример: који су делови цвета, када славимо Дан државност итд;
- развојни (хеуристички) разговор – овај вид разговора је најбоље користити у настави природе и друштва при обради новог градива, као и у примени знања у новонасталим ситуацијама. Разлог томе је што учитељ припрема изворе знања, поставља подстицајна питања, а ученик пажљивим размишљањем долази до одговора, пре свега на основу ранијег искуства, посматрањем окружења, огледима, текстовима итд;
- слободни разговор – када ученици и учитељ слободно и равноправно воде дијалог у вези са одабраном темом. Овакав разговор је могућ уз велико стрпљење, чекање одговора и узајамности слушања, као и у изношењу ставова. С друге стране, нетачни одговори ученика могу послужити за расправу и објашњење међу ученицима;
- дискусија (дебата, полемика) – допушта могућност изношења различитих погледа на неки проблем за које сваки учесник овог вида разговора износи своје аргументе или образложење којима брани своје мишљење о некој теми. На пример, ученицима могу бити занимљиве теме о еколошким проблемима, о здравој исхрани, о заштити биљака и животиња и слично. У оваквим дискусијама нема победника, ни побеђеног, само расправа која унапређује и развија слушање, сарадњу и прихваћење другачијег мишљења;
- олуја идеја – ако се добро организује, уз подједнако учешће свих учесника, и с обзиром да негује стваралачки приступ проблемима, као и да помаже учење путем открића, постаје све прихваћенија у савременој настави.

Примена метода разговора захтева стручност и педагошко искуство учитеља. У припремању наставе природе и друштва учитељ треба да обликује наставну ситуацију и осмисли такву комбинацију користећи методе разговора и њихово комбиновање с другим методама омогућујући учење ученика и остваривање циљева и исхода. Посебну пажњу треба да посвете обликовању кључних, темељних питања која ће поставити ученицима. У том смислу, питања би требало да изразе више битних дидактичких задатака и да их учитељ томе прилагоди:

- прилагодити избор речи и садржаја питања ученицима;
- да не буду предугачка, сложена, вишеструка питања тј. да су одмерена према индивидуалним могућностима ученика;
- питањима обухватити што више ученика;

по потреби постављати потпитања;

- искористи ученичка питања (чак и нетачне);
- изабере добар тренутак за постављање питања и идреди одговарајућу паузу између питања;
- прогресивно повећава сазнајне захтеве, кроз низ питања вишег реда;
- питања не треба да имају реторички карактер, што значи да учитељ не треба да одговара на њих;
- питања не треба да буду ни сугестивна, ни алтернативна, тј. да не претпостављају одговор или омогућавају случајан избор између две могућности (да или не).

Треба нагласити да је методички исправно питање поставити целом разреду, затим сачекати, начинити кратку паузу, како би ученици размислили о њему, а затим прозвати ученике. Одговор ученика треба бити потпуна реченица а не само једна реч, док би грешке ученика требало да исправи сам ученик, уз помоћ учитеља. Уколико учитељ води разговор са ученицима у вези са временско-просторним односима, питања би требало започети речима: када, где, куда, одакле, докле, и слично. Када пак разговара о узрочно-последичном односу, учитељ би питање требало да започне речима: зашто, због чега, како. Уместо питања могу бити захтевима речима: објасните, упоредите, наведите, одредите, пронађите, допуните, исправите, посматрајте, одаберите и слично. Такође, треба мотивисати ученике да и они постављају питања о ономе што их интересује из наставних предмета *Свет око нас* и *Природа и друштво*.

Метода читања и рада на тексту

Метода читања и рада на тексту, у комбинацији са другим наставним методама, у настави природе и друштва има широку примену. Овом методом ученици се упознају с текстом (у уџбенику, часопису, на интернету) као важним извором знања, како би разумели садржаје, али и да би усавршили технику читања, стекли знања, умења и навике путем штампане речи, читањем или посредством текстова.

Да би ученици могли добро и правилно користити уџбеник морају бити добро припремљени и с тим у вези, Цвјетичанин (2010) истиче да би они требало да се оспособе да:

- активно читају и анализирају текст;
- издвајају битна питања, кључне идеје;
- проналазе сличности и разлике;
- утврђују узрочно – последичне везе и односе;
- повезују информације из текста с информацијама из других извора знања;
- да прочитани текст користе при решавању одговарајућих проблема, и давању одговора на постављена питања, и слично.

За наставу природе и друштва можемо рећи да има мноштво интересантних текстова и да готово нема наставне јединице која се не може илустровати, анализирати и продубити текстом. У настави природе и друштва текст се може користити у свим етапама наставног часа – уводном, главном и завршном делу часа.

Тако се, према ауторима Станимировић и Анђелковић (2003), у уводном делу часа обраде новог градива може користити текст који је у непосредној вези са садржајем који ће се обрађивати; у главном делу часа текст се, у првом и другом разреду, углавном користи у циљу илустрација садржаја који се обрађује, док у трећем и четвртном разреду текст треба повремено користити и као извор знања, преко директног рада ученика на тексту; у завршном делу часа текст се углавном користи за самостални рад ученика или проширивање и продубљивање одређених садржаја. Што се пак тиче часова понављања, утврђивања, систематизације, наставних садржаја текст треба да допринесе илустрацији, проширивању, продубљивању, или пак, примени стечених знања, док се на часовима вежбања користе разне инструктивне текстове који ученицима помажу да постигну већу увежбаност у примени стечених знања, вештина и навика.

Поред ове методе, значајна је и **метода писања** јер развија и учвршћује навику писмог изражавања код ученика, подстиче облике самосталног рада ученика и обогаћује учеников речник. Истовремено, према ауторима Благданић и Банђур (2018: 234), ова метода подразумева и израду различитих белешки учитеља јер „учитељ пише на табли, чешће данас уноси белешке у рачунар, а затим их пројектује током часа, водећи рачуна о структури тог записа (наслов наставне јединице, преглед садржаја, закључак), као и о томе да слова буду довољно крупна, а запис граматички и правописно исправан, и да његово записивање и преписивање не узима много од часа“. Несумњиво да је данас велика предност када се запис обрађује у дигиталној форми јер, пре свега, штеди време на часу, с обзиром на то, да га учитељ припрема унапред, као и да ова форма омогућава његово чување и поновно коришћење.

Метода цртања у настави природе и друштва има првенствено сазнајну (а не ликовну) вредност и посебно је значајна приликом конкретизовања апстрактних појмова (Безић 1975). Она се користи увек када учитељ процени да се неки објекат, процес или апстракција могу визуелно приказати и на тај начин се омогућава ученицима да их боље схвате. Сврха цртања не огледа се у томе да она буде замена изворне стварности него да је објасни. У настави природе и друштва цртеж може бити дело и учитеља и ученика, при чему треба нагласити да није неопходан цртачки таленат, с обзиром на то, да сврха цртања није да се надомести и верно прикаже реалност, већ да се објасне појаве и односи међу њима.

Према Де Зану (2001), цртеж учитеља мора бити леп, уредан, прегледан с јасним методичким задатком и да он има оправдање само као конструкција сопствених шема и поједностављених приказа неких начела или односа, а никако за приказивање детаљне структуре, за коју већ имамо изворну стварност, моделе, видеозапис и слично. Ученичко цртање је посебно значајно у току самог процеса сазнавања јер уједињује посматрање предмета и моторну делатност, повезујући тако предмет сазнавања и цртеж, чиме се несумњиво олакшава памћење.

Ова наставна метода се може користити на свим типовима часова, као и приликом провере знања ученика.

7.2. Демонстративно-илустративне наставне методе

Метода демонстрације у овим наставним областима има широку и разноврсну примену. Карактеристика ове наставне методе је што ученици могу користећи своја чула, првенствено чуло вида, да посматрају предмете, појаве и стања помоћу разних средстава или пак у самој природи. Демонстрација је планско, руковођено посматрање на основу ког ће ученици моћи да обликују конкретне и јасне представе, појмове, судове и закључке. Овом методом се код ученика развија способност посматрања природних и друштвених појава и процеса, и то у оним случајевима када их је немогуће непосредно посматрати у природним условима.

Какав ће бити избор средстава за демонстрацију зависи, пре свега, од способности учитеља, да између већег броја наставних садржаја, одабере најпогодније, али и да највише одговара узрасту ученика, као и да узима најмање времена и помаже да већина ученика обликује конкретне и јасне представе о показаном предмету или појави.

Према аутору Цвјетичанин (2010) сврха примене демонстрационе методе у настави природе и друштва огледа се у:

- мотивацији ученика да проучавају природу;
- објашњењу одређеног принципа или примене;
- обезбеђивању различитих фаза учења и размишљања;
- обезбеђивању задовољења интересовања ученика о природи;
- обезбеђивању адекватне вежбе или методе рада на одговарајућем примеру.

Демонстрирање, с обзиром на начин и место може бити: демонстрирање у природној средини (нпр. биљака, њихових делова, животиња и њихових органа и слично), и демонстрирање у учионици које обухвата показивање природних и вештачких наставних средстава, али су за овај вид показивања утврђена одређена правила. Управо на то указују Грдинић и Бранковић (2005):

- треба демонстрирати тако да сви ученици истовремено могу видети предмет или процес, пре свега сви заједно, а затим и појединачно како би стекли јасну слику о предмету или процесу;
- показивање треба да обезбеди аналитичко – синтетички пут сазнавања, издвајања најбитнијих обележја;
- постављање циља посматрања и указивање на конкретна обележја која су битна за посматрање;
- проверавање претходних знања ученика који представљају основ за схватање природних објеката и процеса;
- објашњавање технике руковања одговарајућим инструментима;
- упућивање ученика да правилно описује и анализирају добијене резултате.

На основу демонстрираног, ученици стичу потребне чињенице које им омогућавају напредовање до уопштавања (генерализације). Да би до тога дошло морају се у настави природе и друштва испоштовати неки основни педагошки услови, као што су: примењивање принципа очигледности, да демонстрациони оглед буде једноставан и сигуран, лако објашњив, да ако је потребно да се током часа лако понови и да је време извођења ограничено. Највећи ефекат се постиже ако демонстрацију прати илустрација али и обрнуто, када се при илустровању користи демонстација. При томе се мора водити рачуна да се нека сложена слика или плакат не показује као целина, већ би требало откривати део по део. Такође, погрешно је ученицима дати материјал за посматрање који није довољне величине тако да иде из руке у руку, а у исто време прећи на неку другу активност, чиме пажња код ученика постаје подељена. Методички оспособљен учитељ то не би требао да ради, јер је такав вид показивања штетан.

Методу демонстрације могуће је примењивати у свим етапама наставног процеса, јер се њима допуњује посматрање појава и промена у природи, а њихова предност је у томе што могу да се понове онолико пута колико је потребно да би ученици уочили набитније. Поред коришћења многобројних техничких средстава, аутори Кулић, Арсић и др. (2019) истичу и то да су у данашњим условима у настави све чешће у употреби компјутери које ученици поседују, док многе школе имају и електронске учионице, и да у таквим условима примена методе демонстрација добија још шири смисао и значај.

7.3. Методе руковођења самосталним радом ученика (практична)

Постоје различити називи под којим је метода руковођења самосталним радом ученика позната. Тако на пример, поменута метода се још назива и метода практичних и лабораторијских радова, метода

лабораторијских радова, метода експерименталних радова, истраживачка метода, метода самосталног рада ученика и слично. Без обзира на сам назив ове методе, већина се слаже да је то метода у којој ученици више него у другим методама самостално посматрају предмете и појаве, изводе огледе и одређене поступке (бележе, закључују и извештавају о томе).

Овом методом код ученика се развијају способности опажања, анализе, синтезе и закључавања, као и мануелне способности. Колика је вредност ове методе најбоље се може исказати и старом кинеском пословицом: *Што чујем заборавим, Што видим запамтим, Што урадим – разумем и знам.*

У настави природе и друштва има многобројних огледа, нарочито у трећем и четвртном разреду, кад ученици треба да уочавају узрочно – последичну повезаност појава. Многе природне појаве које се не могу посматрати у природи, јер их нема онда када би нам биле потребне се надокнађују огледима и то „вештачко изазивање природне појаве је са циљем да се опази појава као последица, узроци који изазивају ту појаву и, коначно, процес настајања појава“ (Станимировић, Анђелковић 2003: 118). На основу овога можемо рећи да оглед сам по себи није циљ, наиме, њиме одговарамо на питања која смо раније поставили.

Методе руковођења самосталним радом ученика (практична) се може применити у настави природе и друштва у учионици, кабинету, школском врту, дворишту, природи, свуда где ученици могу доћи у непосредан контакт са стварношћу. Она се може применити уз организовање групног облика рада, рада у паровима или индивидуално, при чему задаци могу бити исти за све ученике или различити за све ученике, парове или групе ученика. Извођење наставе овом методом изискује доста времена за припрему учитеља, умешност учитеља и ученика, због чега треба пажљиво одабрати наставне јединице које ће се обрадити том методом.

У организацији ове методе, према Де Зану (2005) могу се издвојити три етапе:

- припрема за рад – избор одговарајућег садржаја, односно активности, прибора и материјала, као и места за извођење активности;
- извођење практичног рада – подстицање, усмеравање и праћење учениковог практичног рада;
- вредновање резултата практичног рада – анализирање постигнутих резултата, евентуалних проблема са којима су се ученици суочили и начин њиховог превазилажења у будућим активностима.

На сваком часу самосталног рада ученика мора се, макар накратко „успоставити веза са теоријским знањима, која су добијена претходно, а неопходна су за разумевање посматрања и огледа“ (Грдинић, Бранковић 2005: 66).

У настави природе и друштва најчешће се користи такав облик огледа при којем ученици добијају од учитеља низ мањих или већих задатака и самостално их решавају, при чему се води рачуна о њиховом поступном увођењу у реализацији датог огледа. Де Зан (2001) истиче да у почетку реализације огледа ученици посматрају рад учитеља, који им најпре објашњава зашто се изводи одређени оглед, упознаје их с потребним материјалом и прибором, док им сам поступак извођења ненаметљиво објашњава. Ученици на основу сопственог посматрања бележе своја запажања, постављају питања и изводе закључке, повезујући тако резултате огледа са свакидашњим животом.

Кроз практичну наставу ученик објашњава, доказује, црта, саопштава, дискутује са другима и према Цвјетичанину (2010), ученик прелази четири важна момента у конструкцији сазнања: формулише најадекватнија питања, води истраживање, одговара на питања и саопштава шта види, односно мисли. Учитељ би требало да подстиче, усмерава ученике ка циљу њиховог рада, без прескакања појединих етапа у практичном раду, чиме они формирају знања која не чине само информације, него и менталне операције у вези са информацијама „односно ученици схватају да сазнање истине укључује и сазнање пута којим се до истине дошло“ (Цвјетичанин 2010: 123).

Примењујући ову методу, учитељ и ученици обављају различите практичне активности од посматрања предмета, појава и процеса, до извођења огледа „односно експерименте, мере дужину и температуру, израђују различите моделе, негују биљке у учионици, израђују хербаријуме, различите збирке и колекције и слично“ (Благданић, Банђур 2018: 244).

Да би метода практичних радова могла несметано да се изводи, школе би требало да буду адекватно опремљене одговарајућом опремом и потребним материјалом. Управо аутори Благданић и Банђур (2018) указују да се као један од разлога релативно малог броја практичних активности у нашим школама наводе слабе материјалне могућности школе за њихову набавку. Исти аутори указују да се стога „често прибегава групним практичним активностима за које је потребно мање материјала, али и више времена и прецизна организација како би сви чланови групе извели или пробали да изведу одређену практичну активност“ (2018: 245).

У сваком случају, практичним радом се подстиче природна радозналост ученика, која се манифестује кроз постављање питања о реалном свету, појавама, процесима, као и могућност да ученици искажу сопствене идеје и објасне своје концепције о томе.

7.4. Метода игре

Узимајући у обзир захтеве савремене организације наставе природе и друштва, као и потребу задовољавања ученикових интересовања и специфичног поимања света и природе око себе, коришћење нове методе игре сматра се оправданим. Наиме, игра је основни облик дечије стваралачке делатности, начин комуникације, помоћу које се дете свестрано развија, испољавајући своју личност и своје способности. Игре су „друштвено условљене и зависе од много фактора: узраста деце, здравственог стања детета, моторног развоја, интелигенције, пола, средине, традиције, годишњег доба и слично“ (Цвјетичанин 2010: 142).

Богнар и Матијевић истичу да се игра, као облик симулације у педагошкој литератури, одређује као педагошка стратегија и да је то стратегија васпитања, стратегија образовања и метода учења. Као таква она је сложена педагошка активност која омогућује стицање знања, развој способности и доживљај последица властитих поступака. (Богнар, Матијевић 2005). Игра је за дете најбољи начин комуникације и она је пресудна за развој њихове предиспозиције. Игра може и треба да буде део учења, али се учење у настави не може сводити само на игру и спонтано догађање, што не значи да се „учење не заснива на интересовањима ученика, него управо то је реч о активностима спонтаног, на дечијим интересовањима заснованог учења, али о вођеним активностима, усмереним ка развоју нових интересовања деце и младих“ (Радовић 2021: 129). Дете, по ауторима Грдинић и Бранковић (2005), кроз игру прихвата различите улоге, учи да дели, да сарађује и дружи са другом децом, кроз игру стичу моралне норме.

Подела и класификација дечијих игара, зависи од многобројних критеријума али се она најчешће дели (Цвјетичанин 2010) на: 1. Стваралачке игре: тематске; драматизирајуће; конструктивне. 2. Игре с правилима: покретне игре; дидактичке игре. 3. Развојне игре: физичке игре – за развијање тела; сензорне игре – за развијање чула; разумне игре – за развијање умних способности. 4. На основу социјалне категорије: усамљене; друштвене игре и слично.

Из листе ткз. социјалних игара Цвјетичанин и Бранковић (2010: 84) пружају два примера који се могу применити у настави природе и друштва:

- *игра опуштања „воћна корпа“*: сваки ученик определи се за једну врсту воћа; деца поставе столице у круг и седну; учитељ је у средини; он, нпр. може да каже „лимун и грожђе“, деца тих група мењају места и учитељ покушава да замени место; ко остане прозива даље; ако неко остане у средини и каже «корпа је пала» онда сви морају да замене места (наставне јединице у вези са упознавањем биљака различитих станишта);

- *игра разумевања „лице нам показује“*: најпре се разговара о томе како спознајемо да је неко љут, весео, тужан и слично; затим подстичемо децу да мимиком лица показују своје расположење, а остала деца погађују како се осећа и подржавају га (наставна јединица *Моја осећања* у првом разреду – *Свет око нас*).

Као подгрупе ове методе истичу се: едукативне радионице и метода сценске комуникације. Организације у којима се обезбеђује висок степен мисаоне и практичне активности великог броја деце истовремено, чине ткз. едукативне радионице. Радионичка активност, као специфичан облик групне интеракције, са својом главном одликом, кружном комуникацијом, омогућава начине рада који су усмерени на чулне, емоционалне и моралне, а не само интелектуалне функције детета, и не само на исход или резултат процеса (Узелац, Богнар, Багић 1994: 56).

У непрекидној интеракцији кроз радионице, постиже се активирање и усмеравање сазнајних процеса расуђивања, анализе, закључивања. Рад се одвија у пријатној атмосфери где се деца не излажу притиску и страху, и где из разноврсних одговора свако нешто добија, обогаћује своје знање и искуство. Дакле, након сваке активности следи рефлексивна, какви су учинци онога што се учи на учеснике, где свако добија простор да исказе своје мисли, жеље или осећања, и имају право на различито мишљење. Због тога је неопходно стварати кооперативну климу и ученике увек подстицати на нове делатности и сарадњу. Потреба да се и неки наставни садржаји у оквиру овог предмета преведу у форму радионица је изнетим тврдњама оправдана. Што се пак тиче методе сценске комуникације као интегративног облика, основни смисао је да се ученици кроз сценску игру у којој симулирају и опонашају животне и проблемске ситуације на наставним садржајима млађих разреда основне школе, а самим тим и природе и друштва, активно уче и учествују у остваривању постављених задатака.

Правилним избором и комбиновањем наставних метода, могуће је ученике научити како треба посматрати, мислити, закључивати, јер ученик не усваја само знање већ и методе сазнавања. Учитељ као један од актера и организатора наставе има велику одговорност у избору и примени наставних метода у одговарајућим наставним ситуацијама, због чега мора да добро познаје општу, дидактичку и методичку примену ових метода. Какав ће бити избор наставних метода између осталог зависи и од „задатака наставног предмета природа и друштво, наставних садржаја, материјално-технички темељи наставе, учениково окружење, рад и занимање људи у околини, узраст и предзнање ученика“ (Де Зан 2001: 260). Смисленим комбиновањем различитих наставних метода постиже се динамичност, разноликост и занимљивост наставног процеса, што и чини предуслов за постизање високих васпитно-образовних резултата.

8. ОБЛИЦИ РАДА У НАСТАВИ ПРИРОДЕ И ДРУШТВА

Саму организацију наставног рада одређују разноврсне делатности између учесника у настави, било да су то с једне стране интеракције, коакције или аутоакције, и с друге стране, непосредно и посредно организован наставни рад. Оваке делатности које зависе од међусобних односа ученика и учитеља у настави природе и друштва имају дидактичко-методичку намену јер се интеракцијом или међуделовањем постиже заједништво и споразумевање учесника у настави, коакцијом или сарадњом продубљује се однос између два учесника у наставном раду, док се аутоакцијом, подстиче рад појединца и оспособљава га тиме за самостални рад. У организацији васпитно-образовног процеса наставе природе и друштва разликујемо више наставних облика рада. Наставни облик рада представља осмишљени и планирани вид организације образовно-васпитног рада са ученицима у настави природе и друштва (Грдинић, Бранковић 2005). Избор адекватног облика рада зависи од очекиване активности ученика, као и од постављених циљева учења. Дакле, не постоји идеални облик рада који би одговарао у сваком могућем контексту, већ сам наставни контекст одређује прави облик рада. У сваком случају, успешно и савремено планирање, постављање и остваривање облика рада у настави природе и друштва доприноси већој рационализацији, осмишљавању, усавршавању и бољим постигнућима у настави природе и друштва.

У настави природе и друштва користи се: фронтални облик рада, рад у групама, рад у провима и индивидуални рад.

8.1. Фронтални облик рада

Фронтални облик рада је у великој мери традиционално укорееен те због тога представља синоним за саму наставу. Наиме, у непосредно организованог настави најчешће се примењује фронтални (колективни) облик наставног рада, где се ученици налазе у индиректном односу према образовно-васпитном раду. Учитељ непосредно учи заједнички све ученике, у директном је односу с њима и са наставним садржајем, чиме се поставља посредником између њих. Овај облик рада се, дакле, организује у истим условима рада у непосредној интеракцији и сарадњи, што доприноси мотивацији ученика, динамици наставе и рационалном коришћењу времена.

Фронтални облик рада је од велике помоћи ученицима млађег школског узраста, посебно оних у првом и другом разреду, да своја непотпуна искуства у природним и друштвеним појавама удружују, усложњавају, чиме се остварује бољи преглед доживљаја, већа ширина, већи број информација у процесу изучавања и сазнавања појава, предмета и слично, у природи и друштву (Цвјетичанин 2010).

Исти аутор истиче да овај облик рада омогућава истовремено, посматрање, преношење порука, системско понављање, утврђивање знања и развој ученичких способности, тако да се фронталним обликом рада могу: обрађивати садржаји новог градива; увежбавати садржаји пређеног градива; проверавати знања, вештина и навике ученика; демонстрирати цртежи, схеме, огледи; изводити фронтални лабораторијски радови ученика.

Поред овога, у очигледна преимућства фронталног облика рада, по ауторки Дурбаба (2011), у односу на остале облике рада спадају и следеће чињенице:

- фронтални облик рада је временски економичнији, будући да се наставни садржаји истовремено саопштавају свима;
- фаза фронталног рада не захтева опсежно планирање и припрему;
- у овом облику рада лакше се сегментира час и једноставније контролише његов ток, што учитељу/наставнику помаже да испуни временски оквир трајања часа од 45 минута;
- обезбеђује равномерни третман свих ученика, нема повлашћених нити занемарених, као и то да је учитељ/наставник дужан да наизменично укључује у дијалог експониране и повучене ученике.

Поменуто ауторка Дурбаба (2011) указује и на одређена ограничења овог облика наставе:

- ученикова настава је само делимично активна, јер је он дужан да или концентрисано слуша или да одговори на питања релевантна углавном само из перспективе учитеља/наставника;
- у зависности од дужине трајања фазе фронталног облика рада, постоји реалан ризик од опадања, па чак и потпуног губитка концентрације код ученика;
- ученик нема прилику за изношење сопствених идеја нити за самостални рад;
- ученик не сарађује нити комуницира с другим ученицима;
- однос између ученика и учитеља/наставника наглашено је неравноправна;
- ученик не развија смисао за кооперацију с другима;
- занемарује се хетерогеност групе, односно појединачна интересовања и способности ученика;
- учитељ/наставник није у прилици да прати ученичка постигнућа, будући да је концентрисан на своју, а не ученичку делатност;

- ученици су физички пасивни, приморани да дуже време остану у истом, непомичном положају.

Ово су недостаци фронталног облика рада само ако се „некритички користи, односно ако се овај облик рада реализује само кроз методу усменог излагања, иако су могућности далеко веће кроз разговор, драматизацију, извођење огледа, демонстрације, мултимедијалне презентације итд.“ (Благданић, Банђур 2018: 255). Уз све његове слабости, фронталним обликом рада се према Де Зану (2001), у настави природе и друштва може осигурати успешна настава пре свега његовим умрежавањем с осталим облицима наставног рада као и учитељевим умећем вођења разреда. Таквим повезивањем фронталног и других облика наставног рада у свим етапама наставног рада, овај облик рада има место и важност у настави природе и друштва.

8.2. Рад у групама

У посредној настави, учитељ је у директном односу с ученицима и најзаступљенији облици такве наставе јесу: рад у групама, рад у паровима, индивидуални и индивидуализирани рад.

Групни облик рада је колективни рад разреда подељеног у групе од три до шест ученика, уједначена по њиховим умним способностима и могућностима, и које учествују у решавању одређених задатака током наставе. Учитељ/наставник износи проблем, мотивише ученике на размишљање, задаје питања која треба разјаснити и након тога ученици расправљају у групама самостално, без његове интервенције. Оваквим начином рада „расправа се не ограничава на разговор наставника увек с истим, активнијим ученицима, и што је нарочито важно, развија се појачана интеракција међу ученицима“ (Klippert 2001: 45).

Групни рад се у настави природе и друштва може изводити као: *истоврсни*-недиференцирани рад, где све групе раде на истом задатку, а подела је унутар ње према сложености задатака; *разноврсни*-диференцирани, где свака група добија посебне задатке, део наставне јединице или теме; *рад у циклусима* (групе раде на различитим задацима, у предвиђеном времену између задатке, све док свака група не уради све задатке). Унутар групе морају постојати конкретна задужења ученика, што значи да се одвија и индивидуализовани рад, где сваки ученик ради самостално, али својим радом доприноси групи која обавља задатак.

Рад у групи се одвија у више фаза (Цвјетичанин, Бранковић 2010: 46):

- подела ученика у групе;
- подела инструктивних листића и потребног прибора, материјала и литературе;

- решавање задатака;
- извештај о резултатима рада групе пред одељењем;
- вредновање рада групе.

У овом типу заједничког рада, према мишљењу Дурбабе (2011), неопходна су три корака: **размишљање** (појединац покушава да самостално реши свој део задатака); **размена** (појединац о својим закључцима обавештава остале чланове групе и договара се о евентуалним иуменама и исправкама); **презентација** (руководилац групе саопштава резултате групног рада осталим групама).

Предности групног рада у настави над другим облицима рада неоспорне су и бројне:

- ученици су носиоци главног дела часа и више долазе до изражаја њихове индивидуалне способности;
- ученици су у директном односу са наставним садржајима и наставним средствима ;
- групни облик рада одликује се динамичношћу, ученици самостално расправљају и анализирају постављени задатак;
- у групном раду постоји другарство, пожртвованост, истрајност, стална сарадња међу ученицима;
- код ученика развија навике за рад у групи, брже се оспособљавају за самосталан рад, за служење уџбеником и другом литературом;
- непосредна и наглашена одговорност за успех групе буди интересовање ученика за проучавање живих бића, природних и друштвених појава, процеса и законитости.

Недостаци групног облика рада:

- неекономичност;
- недовољна комуникација међу групама;
- у групном раду мође доћи до несналажења ученика у раду, јер им недостаје директно руковођење учитеља;
- често може доћи до запостављања битног, а истицање небитног;
- пасивнији ученици могу да користе резултате бољих ученика;
- код разноврсног групног рада, све групе не савладавају у довољној мери цело градиво.

За овако организовани групни рад, потребно је да учитељ изабере наставне садржаје из непосредног окружења, садржаје који ће повезивати теорију и свакодневни живот, садржаје о природним и друштвеним појавама и процесима, које ће ученици с лакоћом пратити, описати, доказати, и све то без већег напора. У настави природе и друштва није тешко пронаћи погодне садржаје за групни рад, поред редовне наставе, нарочито у додатној настави и слободним активностима, који су ученицима интересантни и блиски, непосредније повезани са њиховим животом и радом у школи, у кући и крају (Матовић, Буквић 1996).

Такође, за овај облик рада, учитељ мора бити обучен за осмишљавање и планирање његових фаза, као и да мора бити спреман да се повуче из центра наставног дешавања, да се одрекне своје улоге контролора и управљача свеукупне наставне активности и да саветодавно прати рад унутар групе само уколико се то од њега захтева (Дурбаба 2011).

8.3. Рад у паровима (тандем)

Иако се за рад у паровима знало још одавно, он се тек од недавно сматра „иновирајућим обликом рада и као таквог требало би га чешће примењивати у настави природе и друштва, јер је неоправдано био мало заступљен“ (Грдинић, Бранковић 2005: 124). Рад у пару представља један од могућих начина за увођење ученика у рад у вишечланним групама, јер се два ученика лакше споразумевају и сарађују него групе које имају три или више чланова (Благданић, Банђур 2018). То је такав облик рада у коме два ученика заједнички обрађују постављени задатак, било у настави, било ван ње. Применом овог облика могуће је исправити и недостатке фронталног или групног рада, јер се њиме остварује снажан, сараднички однос, који је чвршћи од коакције у читавом одељењу или групи ученика.

Предност партнерског рада у односу на групну форму рада представља чињеница да оба учесника морају дати свој допринос у раду „није могуће њихово повлачење и препуштање обавеза другоме, што се у групном раду упркос брижљивом осмишљавању ипак може десити (Клеppin 2002: 93). Дакле, радом у тандему, ученици удружују своја знања и способности, заједнички су одговорни за успех или неуспех свога рада, чиме лакше подносе одговорност, али и последице. Психолошки гледано „рад у паровима обезбеђује повољну радну атмосферу и емоционалну равнотежу“ (Цвјетичанин 2011: 103).

Постоје различите варијације у одређивању парова јер се уважавају различити ставови, на пример, место седења, слободан избор појединца, договор ученика, школски успех, ученичке способности, карактеристике ученика и др. На учитељу је да се определи који ће вид поделе одредити, руководећи се дидактичко-методичким и педагошко-психолошким захтевима. Његова улога је и у припремању задатака с упутствима, као и праћењу, исправљању, усмеравању и објашњавању свим паровима у наставном раду.

Према Цвјетичанину (2011) у настави природе и друштва најчешће се користи:

- 1) Инструктивни рад у пару – који подразумева сарадњу два ученика који имају различити ниво знања и способности, при чему бољи ученик помаже слабијем по успеху, објашњавањем и испитивањем

садржаја о природи и друштва. Он је погодан за наставне садржаје који у себи садржи доста термина, чињеница, података, правила, дефиниција, рад на географској карти, праћење одређених природних и друштвених појава итд.

2) Заједнички рад у пару – пар заједнички ради на неком задатку или трага за решењем неког проблема. Примењује се, најчешће, за обраду наставних садржаја о природи и друштву, у којима се користи демонстрирање предмета, модела, цртежа, слика, експеримента и слично. Он је погодан и при раду на тексту и наставним листићима.

Предности рада у паровима:

- организационо најпогоднији облик рада у решавању неких техничко – практичних задатака наставе природе и друштва;
- подстиче и развија бољу сарадњу, а и атмосфера за рад је повољнија;
- обавеза реферисања постиче такмичарску атмосферу, савесност и одговорност у раду;
- сваки пар тежи да самостално решава добијени задатак, чиме стичу знања, умења и навике;
- повећано активирање слабијих ученика;
- одговорност и последице неуспеха се лакше подносе;

Недостаци рада у паровима појављују се и у условима најбоље организације наставног рада:

- мањи социјални ефекат на ученика;
- постоји могућност да дође до ривалства и сукоба међу групама;
- наставник теже прати рад свих парова у одељењу.

Овим обликом рада доприноси се динамици учења у одељењу и мењању положаја ученика који узима активније учешће у свим етапама образовно – васпитног процеса наставе природе и друштва. Дакле, тежиште рада се овде помера са примања готових или полуготових знања, на самостално стицање знања, умења и навика ученика (Цвјетичанин, Бранковић 2010: 39). Стога, учитељ мора, у циљу постизања већег успеха у раду са паровима да оспособи ученике за такав рад, припрема, организује, прати, усмерава и анализира (Станимировић, Анђелковић 2003).

8.4. Индивидуални облик рада

Самостална активност ученика у којој они испуњавају постављене задатке, под руководством учитеља и без размене информација, представља индивидуални облик рада. Индивидуални рад и учење су

неопходни у свакој настави „зато што не може бити ефикасне наставе без индивидуалног напора у учењу и сарадњи у учењу“ (Станимировић, Анђелковић 2003). Овај облик рада омогућава оптималније оптерећење ученика, а примарна улога учитеља је да припреми материјале за ученике, обилази их током рада и помаже када је то потребно (Благданић, Банђур 2018).

У настави природе и друштва, с обзиром на њену специфичност, ученик има знатно више могућности за индивидуални рад у школи (извођење огледа, рад и посматрање у живом кутићу и школском врту, уношење података у табеле, календар природе), и у својој околини (самостално посматрање промена, припрема за ново градиво или примена усвојеног знања у пракси). На овакав начин, ученик у непосредном односу с наставним садржајима развија самосталност и своје стваралачке способности, стиче самопоуздање и успех у учењу зависи од њега самог.

Ради добијања бољих резултата, најчешће се користи разноврсни индивидуални рад који је прилагођен способностима ученика у којима се добијају различити радни задаци (за надарене, натпросечне, просечне и исподпросечне). Због тога индивидуални рад је и индивидуализиран, тј. сваки ученик решава задатак који је прилагођен његовим способностима, темпу и начину рада.

Позитиван аспект овог вида наставе према Дурбаби (2011), поред одређивања циљева рада у складу с индивидуалним могућностима, садржаја рада према сопственом интересовању, као и интензитету рада, огледа се и у већој количини расположивог времена за продуктивне активности: ученик време дели само с учитељем, али не и с другим ученицима, као што и учитељ све своје реакције усмерава ка ученику. Међутим, истовремено овај позитиван аспект има и негативну страну која се огледа у томе да се овим видом рада комуникација одвија само између ученика и учитеља, што значи и немогућност сарадње с већим бројем потенцијалних саговорника.

Индивидуални облик рада у настави природе и друштва посебно је погодан за оне садржаје који се реализују огледима, вежбама, посматрањем и истраживањима у кутку живе природе, у зооврту, парку, шуми, ливади, дакле, непосредно у живој природи. Овај облик рада се може примењивати у свим типовима часова, почевши од обраде до понављања наставног градива. У настави природе и друштва примењују се три варијанте индивидуални облик рада:

- индивидуални облик рада на истим задацима;
- индивидуални рад ученика на различитим задацима;
- рад учитеља са појединцем – инструкција учитеља у складу са потребама ученика (Лазаревић, Банђур 2001).

Индивидуални облик рада ученика који се често реализује помоћу наставних листића, према аутору Цвјетичанин (2011) подразумева следеће фазе:

- припрему ученика за самосталан рад;
- конструисање и поделу одговарајућег наставног листића, који би требао да садржи следећу структуру: наслов или задатак; порука, информација, упутство, или упућивање на одређени извор знања; простор за решење и одговор; проверу и самопроверу;
- самостални рад ученика;
- извештај ученика о урађеном;
- завршни рад.

Аутори Благоданић и Банђур (2018), као једну од могућности индивидуалног рада, препоручују и учење помоћу програмираног материјала, сачињеног од низа наставних листића, којих има најчешће од четири до шест и који заједно „покривају“ садржај одређене наставне јединице.

Предности индивидуалног облика рада су следеће:

- ученици се појединачно стављају у директан однос према задацима које морају да реше;
- осим благовремене припреме учитеља, ученик сам организује свој рад;
- директан однос према изворима знања;
- успех зависи од ангажованости сваког појединца;
- ученици стичу самосталност, продубљују афинитет према раду, стичу самопоуздање и развијају склоност ка стваралаштву.

Слабости и једностраности који карактеришу овај рад су:

- испољавање индивидуалистичких црта и одустајање од рада кад се наиђе на тешкоће;
- непостојање социјализације међу ученицима;
- у обради нових наставних садржаја индивидуални рад је тежи и неекономичан;
- неодмерени индивидуални рад може да спутава развијање вербалног изражавања (Матовић, Буквић 1996).

Иако се ради о индивидуалном раду, важно је истаћи да сви ученици треба да имају заједнички увод у целину онога што се истражује, као и да се то одради и у завршном делу часа, када је важно да се дође до прегледа целокупне структуре. Такође, кључне појмове и односе треба представити на табли или на неки други начин пред целокупним одељењем.

Учитељ који примењује овај облик рада мора да познаје развој сваког ученика, како би им дао адекватне задатке, који одговарају њиховим способностима и знањима, али и да би из разреда у разред, повећавао њихову способност за самосталнији рад, постепено га развијајући, од једноставнијих ка сложенијим задацима.

Савремена организација наставе природе и друштва захтева од учитеља добро познавање дидактичких и методичких вредности сваког облика рада. Иако сваки од ових наведених облика рада има своју вредност, као и место у савременој настави, ипак се они не могу рангирати по вредностима, јер ниједан није сам по себи довољан за организацију савремене наставе природе и друштва. Наиме, сваки облик рада своју вредност испољава у корелационом односу према другим облицима рада јер „развијеност корелативних веза једног облика разоткрива могућност његове примене у овој наставној области“ (Станимировић, Анђелковић 2003: 165). Њиховим повезивањем и учитељевим умешним коришћењем у свим етапама наставног процеса, постиже се најбољи вид искоришћавања непосредних и посредних облика рада.

9. СПЕЦИФИЧНОСТИ ОБЈЕКТА И СРЕДСТАВА У НАСТАВИ ПРИРОДЕ И ДРУШТВА

За квалитетно и успешно извођење наставе природе и друштва потребни су одговарајући материјално-технички услови које школа треба да обезбеди. С обзиром на то да карактер садржаја ове наставе омогућава коришћење различитих објеката, наставних средстава и помагала, оне сасвим извесно чине значајну компоненту у њеној реализацији. У савременој настави природе и друштва њих можемо посматрати као место где изводимо наставу - *наставни простори*, чиме се користимо у настави - *наставна средства и помагала*, како организујемо наставу – *наставна технологија*, и у тој вишеструкој повезаности постижу се најбољи резултати усвајања предвиђених садржаја.

У односу на остале наставне предмете у разредној настави, објекти за извођење наставе природе и друштва имају двојаку улогу, која се огледа у томе, да они нису само места за одвијање наставе, већ су истовремено и саставни део наставних садржаја. Места у којима се изводи ова настава чине простори у школи, околини, и у друштвеној средини.

9.1. Наставни објекти

У самој школи, наставни објекти приступачни су ученицима у току читаве школске године. Наставни објекти се користе за извођење појединачних наставних часова, али служе и као извори за континуирано стицање, проверавање и практичну примену усвојеног градива. Школски наставни простори обухватају: учионицу, кабинет, школски музеј са различитим збиркама места и околине, школски парк и врт, школско двориште, саобраћајни полигон, физкултурне сале и остале објекте у школи.

Учионице су дуго времена у школи имале улогу јединог наставног објекта, али с развојем савремене наставе, постављају се многобројни нови задаци тако да настава добија све више радни и истраживачки карактер. Због тога, учионице које су у разредној настави, углавном, универзалне, све више постоју специјализиране учионице, које су опремљене тако да одговарају узрасту ученика и извођењу свих наставних садржаја.

Класичне учионице би требало да буду добро опремљене и прилагођене ученицима, с обзиром на то да се највећи део наставе изводи у њој.

Учионица треба да испуњава следеће услове:

- да буде пространа, правилно осветљена као и да има могућност замрачивања прозора;
- да је повезана са учитељевим кабинетом;
- да има таблу, поред које се налази бела површина за пројекције, неколико извода струје, један извод воде, ормар са техничком опремом и слично;
- да радни столови и столице буду прилагођени узрасту ученика;
- да учитељев сто има колица за демонстрацију експеримента, ради боље видљивости;
- да поседује малу библиотеку са потребном литературом, уџбеницима, енциклопедијама, дечијим часописима, наставним листићима и слично;
- да има део намењен за игру (нарочито за ученике првог и другог разреда);
- да има изложбене паное и витрине за одговарајућа наставна средства;
- да уз прозоре буду одређена места за смештај живог кутка (Цвјетичанин 2010).

Погодности специјализиране учионице су следеће:

- наставна средства и дидактички материјал потребни за извођење наставе налазе се у учионици у којој се одржава настава, што омугућава коришћење средстава на часовима обраде градива, као и на часовима утврђивања;
- поред редовне наставе, у овим учионицама знатно се лакше организује допунска и додатна настава, као и слободне активности;
- примена различитих метода, облика рада и видова наставе је разноврснија, што доприноси побољшању квалитета наставе;
- рад у добро опремљеним, специјализованим учионицама обезбеђује свестрану активност учитеља/наставника и ученика (Матовић, Буквић 1996).

У сваком случају, за сваког учитеља је пожељно да креира физички привлачно окружење у својој учионици, у мери које је то могуће, опремити је и уредити тако да буде и естетски пријатна, као и усклађена са њиховим наставним методама и моделима наставног процеса. Укључивање експоната и декорације које имају везе са наставом природе и друштва, као и различите продукте рада самих ученика „могу да

изазову понос код ученика због сопственог постигнућа, а и вредновање постигнућа другара из одељења“ (Брофи 2015: 52).

Живи кутак, који још називамо и биокутак или виваријум, део је живе природе у школи. То су биљке и животиље које ученици узгајају у школи ради посматрања, самосталног извођења експеримента, вежбања и потпунијег упознавања појава у живој природи. Захваљујући живом кутку ученици поред наведеног, развијају склоности и способности (тачност, упорност, стрпљивост, сарадњу са другим ученицима), развијају научна интересовања, вештине, способности, методе и технике научно – истраживачког рада. Код уређења живог кутка разликујемо стални и отворени део. У стални део убрајају се они примерци који заузимају стално место у беокутку (собне биљке, акваријум...), смештено на одговарајуће место, како би било приступачно свим ученицима. У привремени део спадају оне биљке и животиње које повремено држимо у живом кутку, користимо их у наставу и које ћемо заменити новим примерцима (поврће, воће, птице, сисари...).

Најприкладније биљке за узгајање у живом кутку су украсне биљке, као и култивисане биљке погодне за обављање различитих огледа (грашак, пасуљ, пшеница, кукуруз и слично). Што се тиче животиња оне се узгајају у: акваријуму – стакленој посуди, у коме се негују и узгајају водене животиње и биљке; тераријуму – површина са земљом и камењем, у којој се узгајају мање копнене животиње (гуштере, слепиће, корњаче и слично); инсектаријум – простор за узгајање разноврсних инсеката (мрави, бубамаре, цврчак, лептири и слично); кавези - који су смештени у школском врту, у којима се могу гајити: птице, ситни глодари; бубоједи и слично.

Школски врт је важан простор за прилагођавање ученика разредне наставе природе. Он је погодан за упознавање ученика са разноврсношћу биљног света, његовим развојем, међусобном зависношћу, за праћење и регистровање природних појава, начином деловања човека на природу.

Аутори Грдинићи Бранковић (2005: 230) наводе неке делове тематских садржаја који се могу реализовати у школском врту:

- у првом разреду : најпознатије биљке околине, сезонске промене биљака током смене годишњих доба, пупљење и цветање, рад пчела, сазревање плодова, прикупљање семенки, посматрање пролећних и јесењих радова;
- у другом разреду – проширивање знања о најпознатијим биљкама околине, биљни органи, разликовање зельастих и дрвенастих биљака, листипадне и зимзелене биљке, учешће у неговању школског врта;
- у трећем разреду – прављење хербаријума од гајених и коровских биљака, сађење дрвета, нега биљака у воћњаку и винограду,

гајење повртарских биљака, приказивање животних заједница шума и ливада;

- у четвртом разреду – гајење различитих биљака, различити начини размножавања биљака, калемљење биљака и слично.

Школско двориште има важну, двоструку улогу у животу ученика млађег школског узраста, која се као прво огледа у томе да они ту проводе своје слободно време, а као друго, у њему се могу изводити и различити практични радови, вежбе у вези с наставом о природи и друштву (Цвјетичанин 2010). Према Де Зану (2001) у школском дворишту у овиру сва четири разреда се могу реализовати многи практични садржаји:

- у првом разреду с ученицима се у школском дворишту могу увежбавати садржаји из саобраћајног васпитања, на пример,прелазак преко улице и кружног тока;
- у другом разреду се у дворишту могу обрађивати стране света, направити сунчани сат итд.;
- у трећем разреду може се мерити школско игралиште, у песку се може направити рељеф завичаја, може се показати употреба ватрогасног апарата у гашењу могућег пожара, у неким школским двориштима могу се монтирати и метеоролошки стуб с различитим уређајима за мерење температуре ваздуха, количине падавина, смера и снаге ветра;
- у четвртом разреду се у школском дворишту могу реализовати неки огледи с водом, ваздухом, земљиштем и слично.

Многа школска дворишта могу и треба да се оплемене парком са разноврсним самониклим, аутохтоним вегетацијама и најразличитијег култивисаног биља. Тако уређени простор око школе, поред естетског, допринеће биолошком богатству, као и упознавању и очувању како аутохтоних биљака и животиња, тако и најраспрострањенијих култивисаних биљака, на пример цвећа и воћака.

Табела бр.2. Наставни објекти у функцији наставе природе и друштва

НАСТАВНИ ОБЈЕКТИ		
У школи	У окружењу	У друштвеној околини
<ul style="list-style-type: none"> • учионица (разредна, • специјализована за разредну наставу, мултимедијалне) • кабинети, медијатеке 	<ul style="list-style-type: none"> • непосредна стварност (река, језеро, бара, шума поље, њива, брда, равница) 	<ul style="list-style-type: none"> • из области привреде (производне радионице, фабрике, сеоска домаћинства, фарме, рибњаци, бродоградилшта, насеља, путеви, железничке пруге и др.)

НАСТАВНИ ОБЈЕКТИ		
У школи	У окружењу	У друштвеној околини
<ul style="list-style-type: none"> живи кутак-зоо-ботанички школски музеји школско двориште школски парк школски врт саобраћајни полигон фискултурна сала остали простори 	<ul style="list-style-type: none"> ботаничка башта зоолошки врт природњачки музеј школе у природи 	<ul style="list-style-type: none"> јавне установе (општина, пошта, културно-просветне, здравствене, спортске) историјски објекти и споменици, спомен обележја, музеји, архиви и др.

Сви наведени простори имају своје дидактичко-методичке потенцијале, као и границе методичке прилагођености и добрим познавањем ових категорија остварује се њихово најквалитетније коришћење у настави природе и друштва. На тај начин у оквиру њих, ученици могу стећи потребна непосредна искуства, која су основ за упознавање свог окружења. Наставни објекти у околини као и у друштвеној средини, иако верно одражавају природне и друштвене појаве, нису увек доступни непосредном посматрању, али се због њиховог изузетног значаја за ову наставу мора уложити додатни напор у реализацији ванучионичке наставе (посете, излети, екскурзија, школа у природи).

9.2. Наставна средства

Иако у настави природе и друштва, изворној стварности односно учениковом окружењу, припада централно место, због честих неприступачних и неприкладних извора за непосредно проучавање, решење је пронађено у коришћењу дидактички преобликованим изворима стварности, то јест наставним средствима. На основу искуства и сазнања стечена употребом разноврсних наставних средстава, може се рећи да она у настави природе и друштва, постају неопходност у циљу остваривања ефикасног рада, активног усвајања и стваралачке примене знања. Она су, на основу тога, не само средства илустровања и конкретизације наставних садржаја, већ и средства продуктивније комуникације у наставном процесу.

Савремена наставна средства на жив, динамичан и оригиналан начин излажу и приближавају стварност коју ученици требају схватити и разумети. Наиме, коришћење наставних средстава доприноси усмеравању пажње на предмет, преношењу енергије на даља проучавања, на читање шире литературе, на дискусије, експериментисање о неком проблему итд. (Симић 2015).

Наставна средства, без обзира на то да ли се набављају као готова или их израђују учитељи сами, или са ученицима, морају да задовоље одређене критеријуме (Благданић, Банђур 2021):

- усклађеност са наставним садржајима на које се односе, циљем и исхододима предмета *Света око нас*, односно предмета *Природе и друштва*;
- прилагођеност узрасту ученика;
- селективност информација које садржи;
- подстицање активног приступа ученика;
- подстицање интересовања ученика за наставне садржаје који се изучавају;
- довољна величина и јасност;
- безбедни за примену у настави.

С обзиром на то да постоји велики број различитих наставних средстава који се користе у савременој настави, она се могу груписати на више начина у зависности од полазишта који одређује ту поделу.

Ако се пође од природе и карактера програмског садржаја природе и друштва, наставна средства чинили би природни (живи организми, фосили и препарати) и вештачки предмети (модел, карте, слике фосили и препарати) и вештачки предмети (модел, карте, слике, апликације). Уколико би се користио начин на који ученици перципирају стварност, наставна средства се према аутору Пољак, В. (1980: 57), деле на: аудитивна (различите звучне емисије), визуелна (препарати и збирке), аудиовизуелна (различите комбинације) и текстуална (уџбеници, радне свеске, часописи, атласи, енциклопедије и сл.). С обзиром на димензије наставних средстава, разликују се: дводимензионална и тродимензионална, док према начину приказивања појава, она могу бити статична и динамична.

Цвјетичанин (2010) указује да се наставна средства могу поделити на основу више критеријума:

1) Према улози у настави: демонстрацијска средства – слике, карте, цртежи, схеме, графикони, дијаграми, рељефи, модели, дијапозитиви, дијафилмови, филмови, компјутери; наставно – радна средства – уџбеници, приручници, речници, радне мапе, радне бележнице, дневници рада, енциклопедије; лабораторијско – експериментална средства – односе се на различите апарате, уређаје, помоћу којих се проучавају природне законитости, својства материјала, проводе мерења итд.; манипулативна средства – алати, прибори; оперативна средства – стројеви и апарати за проучавање процеса производње; производна средства – стројеви и алати за производни рад.

2) Према начину како ученици перципирају стварност: аудитивна; визуелна; аудивизуелна.

3) На основу димензија наставних средстава: дводимензионална; тродимензионална.

4) На основу начина показивања појава: статична; динамична.

Иако наставна средства нису тако уверљива као непосредна стварност, ипак имају одређене предности у односу на њу, и то пре свега, она су нам увек при руци и можемо их употребљавати кад год затреба, и колико год треба.

Од **природних наставних средстава** начешће у употреби су:

Препарати – најближи непосредној стварности су препарати, због чега се у настави природе и друштва много примењују. *Препарати животиња* у течностима, који служе као замена за живе организме (ситнији организми риба, водоземаца, гмизаваца и сисара, као и ембриони животиња у разним фазама развића). Такође, *препарати животиња и биљака* у плексигласу у којима су добро заштићене биљке и животиње или њихови делови, који су трајни и лако се одржавају.

Хербаријум је значајно средство у настави, и његова методичка вредност огледа се у томе што се ученици оспособљавају за практичан рад при изради хербаријума, која изискује организацију, развијен смисао за избор примерака, спретност при пресовању, монтирању и компоновању комплетног хербаријума (Матовић, Буквић 1996). Улога овакве збирке је да служи као замена за биљке које се проучавају у наставном процесу, а које се у датом времену не могу пронаћи у природном амбијенту, или су просторно удаљене за директно проучавање.

Палеонтолошке збирке су наставна средства са примерцима фосила разних врста изурлих биљака (папратњача, голосеменица, скривеносеменица) и животиња (амонита, пужева, шкољки, риба). Захваљујући овим збиркама могуће је значајније разумевање еволуције живог света.

Микроскопски препарати су наставна средства са примерцима анатомских и хистолошких препарата биљака, животиња, човека и појединих микроорганизама. Они су најпогоднији за упознавање ћелијске грађе живих бића и најчешћи примерци су:

- цитолошки: ћелије покорице црног лука и традесканције, *hlamidomonasa*, кончасте алге, квасци, парамецијуми, амебе итд;
- хистолошки: пресек корена и стабла, пресек прашника са поленом, пресек тучка, пресек кишне глисте, трахеје инсеката, пресек различитих ткива итд. (Матовић, Буквић 1996).

Методичким обликовањем, тј. трансформацијом природних узорака у односу на димензије, облик, структуру, функције итд. настају **вештачка наставна средства**, која тако ученицима постају врло приступачна и као извор знања, и као материјал са којим ће радити.

Од ових средстава за реализацију садржаја наставе природе и друштва најчешће су у употреби:

Модели, макете и рељефи који су изграђени специјално за наставне сврхе као извори знања, због чега су врло функционални и у многим случајевима могу послужити боље него непосредна стварност (Станимировић, Анђелковић 2003). Модел и макета су *тродимензионална* имитација биљака, животиња, дела организма или неког објекта. На часовима наставе природе и друштва користе се:

- супститут модели или потпуне имитације, нпр. модели пресека (модел срца), фигуративни модели (модел воћа) и функционални модели;
- макети дају умањену копију неког објекта, нпр. макета воћњака и винограда; постоје и диораме, тј. макете у виду тродимензионалне сцене каја обухвата умањене објекте и позадину у перспективи (Грдинић, Бранковић 2005);
- рељефи су тродимензионалне копије које на пластичној плочи приказује полуоблик биљака (грађа ћелије, корена, стабла, листа, цвета), анатомску грађу животиња и човека итд.

Основна правила за коришћење модела, у настави природе и друштва су: модели морају што више да одговарају стварности; морају да буду очигледни и прегледни; морају да буду апликативни, тако да могу на више начина да се уклопе у настави процес; морају да буду јефтине (Цвјетичанин 2010).

Учитељ би требало да користи ова визуелна тодимензионална средства у настави природе и друштва, само када је сигуран да ће помоћу њих обезбедити да ученици усвоје на најквалитетнији начин, одређене садржаје. Као и свако наставно средство, модел, макета и рељеф треба да иницира активност, а не да буде предмет пасивног посматрања од стране ученика.

Од *дводимензионалних* наставних средстава у настави природе и друштва користе се фотографије, слике, цртежи и шеме, апликације, географска карта, календар природе, графичка средства, уџбеник, аудио записи, дигитални медији.

Фотографија је верна копија природних предмета и система добијене фото – техничким поступком или компјутерском обрадом. Најчешће се користи да се њом прикажу биљке, животиње, човек, природна станишта, неке природне појаве, процеси, излети, екскурзије и слично. Посматрање и анализирање садржаја, посебно оних који су недоступни на други начин, може се надоместити фотографијама које имају изразите методичке предности над вербалним излагањем учитеља.

Слика је важна у настави природе и друштва јер се помоћу ње могу приказати појединости, као и сложенији системи. Сlike су најбројније наставно средство и највише се користе, јер су јефтине, једноставне, економичне и лако примењиве. Оне имају неке недостатке (немају трећу димензију, статичне су), али за ученике који имају одређен фонд представа то не представља посебне тешкоће. Сlike могу имати различиту методичку функције, могу да буду подршка, допуна излагању учитељу или уџбеничком тексту или могу да буду самостални носиоци информација.

Како би сви ученици добро видели слику, поред тога што детаљи на њој треба да буду довољно крупну тако да их могу сви ученици уочити, требало би је довољно дуго изложити, да би могли пажљиво да је посматрају и да уоче оно што је приказано на њој. Ученици би требало да посматрају цео приказ, а затим да иду према детаљима, да би поново завршили са целовитим приказом (Цвјетичанин 2010).

Цртежи и шеме се користе када не можемо помоћу модела и слика објаснити неке појаве. Цртежи који могу бити унапред припремљени се по потреби демонстрирају, али је још боље ако их учитељ црта на табли чиме ученицима пружа помоћ у дочаравању неког живог бића или објекта, појаве, процеса који учитељ објашњава. Дакле, цртеж допуњује објашњење, али он треба да помогне и у понављању. Шеме имају улогу да на логички начин приказују односе, упоређења, развој, процес, класификације и организацију. Садрже само најважније карактеристике предмета, или пак само оне карактеристике које управо пручавају (Грдинић, Бранковић 2005).

Апликације су врло важно наставно средство, које се израђују као сличице, или цртежи, а садржај може бити различит. Апликације се на школску таблу причвршћују помоћу магнета, појединачно и паралелно са обрадом градива на часу. Помоћу апликација стварају се такве ситуације у којима ученици, уз одговарајуће активности, размишљају, а њиховим упоређивањем, груписањем и слично, ученици много лакше усвајају градиво и активни су.

Географска карта, такође, представља дводимензионалн визуелни наставни медиј. Њена примена у настави природе и друштва започиње у трећем разреду. Ниме, простор се може непосредно посматрати само у границама видокруга, док оно што је изван хоризонта, не може се посматрати непосредно. Дакле, у трећем разреду простор економско – географске области мора се посматрати посредно. За ту сврху користе се различите географске карте, најчешће физичке географске карте, тематске географске карте, као и неме карте које су посебно корисне јер ученици самостално уносе одређене податке и тако се активно односе према садржајима које усвајају.

Календар природе – у сваком разреду у оквиру наставе природе и друштва учитељ организује вођење календара природе, где се бележе запажања и посматрања промена и појава у живој и неживој природи. Облици тог календара могу бити различити, али је важно да се у њему могу наћи подаци о појавама које су се посматрале у дужем времену. За посматрање се користе излети које учитељ организује, изласци са породицом, а понекад и самосталне активности. За ученике су нарочити интересантни календари природе у којима се воде промене на биљкама и животињама и то су ткз. *фенолошки календари*.

Графичка средства, графикони представљају материјале, који прегледно и скраћено преносе идеје и информација помоћу комбинација цртежа, речи и слика. Најчешће се користе за приказивање бројчаних података и одређених апстракција (схеме, дијаграми, графикони, скице, планови, географске карте, таблице итд.), као и за илустрацију односа. Коришћење графикона представља везу наставе природе и друштва са другим наставним предметима и они могу бити понуђени ученицима као извор информација или их ученици креирају на основу прикупљених података током истраживачких активности.

Уџбеник је један од најраширенијих извора знања у школи и најчешће се дефинише као књига у којој је, на посебан начин, према педогошким, психолошким, дидактичким и методичким начелима прерађена поједина наука, и прилагођена одређеној групи. Засигурно је да коришћење квалитетног уџбеника који подржава учење, унапређује квалитет наставе више него други фактори. С обзиром на то да учитељи бирају од већег броја одобрених уџбеничких комплекта онај који сматрају најбољим, од посебне је важности да тај избор буде адекватан, који ће кроз свој садржај и дидактичку апаратуру помоћи ученику да конструише знање властитим напором, односно да буде у функцији развоја ученика и оспособљавања за целоживотно учење (Благданић, Банђур 2021).

Критеријуми за процењивање квалитета уџбеника, утврђени су *Правилником о стандардима квалитета уџбеника и њиховој употреби* (Службени гласник РС) и односе се на:

- усклађеност садржаја уџбеника са наставним програмом, исходима и стандардима образовања и васпитања, као и са сазнањима и достигнућима одговарајуће научне дисциплине;
- оствареност педагошко – психолошких захтева (узрасна примерност садржаја и начина њихове презентације, подстицај који садржаји пружају интелектуалном развоју ученика);
- оствареност дидактичко – методичких захтева (адекватна структура, распоред, приказ грађе, логичка повезаност елемената, конкретизација путем примера, јасноћа радних налога);

- језичка коректност изложене наставне грађе (поштовање норме, адекватност израза, стилска функционалност);
- испуњеност етичких и васпитних захтева (у духу хуманистичких и демократских начела);
- испуњеност графичко – ликовних захтева (примереност фотографија, графикона, симбола, адекватно истицање и наглашавање садржаја);
- техничку опремљеност (квалитет опреме за штампу, штампе, повеза) (Дурбаба 2011: 139).

У групу текстуалних наставних средстава, поред уџбеника ту су и радне свеске, збирке задатака, приручници, монографије, енциклопедије, часописи, а посебан значај учитељ треба да посвети текстовима у наставним листићима и записима на табли.

Данас, поред класичних уџбеника, на тржишту се све више појављују и дигитални уџбеници који омогућавају да се између осталог, превазиђе једно од ограничења штампаних уџбеника, застаревање података од једног до другог издања уџбеника, односно немогућност да уџбеник иде у корак са временом и променама које се дешавају у свету који нас окружује (Благданић, Банђур 2018). Предност дигиталног уџбеника је што омогућава високу индивидуализацију процеса учења и интеракцију са корисником, уз стално и готово тренутно пружање повратне информације о стеченом знању ученика.

Аудо записи омогућавају репродуковање тонова из природног и друштвеног учениковог окружења, помоћу касетофона или рачунара. Ови записи се често користе уз истовремено приказивање неког визуелног наставног средства. Аудиовизуалним наставним средствима постижемо да се истовремено користе чула вида и слуха, при чему се осигурава богатија и квалитетнија комуникација, него када се користи једно чуло. У савремена аудиовизуална средства спадају: филм, образовна технологија, мултимедијални образовни рачунарски софтери, видео – пројекције снимљених материјала. Наставно средство које је од изузетне важности због свог садржаја, начина приказивања и временом трајања јесте *наставни филм*. Према Костовић и Врањеш (2015) неке од позитивних одлика наставног филма су: приказивање огледа који се у разреду не могу извести, примери неких давних прошлости у садашњост, приближавање просторне удаљености, смањивање или повећање реалних величина неког предмета, успоравање или убрзавање природних процеса, приказивање одређених процеса који су неприступачни људском посматрању итд.

Дигитални медији – са појавом мултимедијалних извора знања појављују се медији који се могу по својим специфичностима у односу на остале сврстати у ткз. дигиталне медије. Рачунар је мултимедијално наставно средство које је изазвало значајне промене у образовању и реализацији програмских садржаја наставе природе и друштва,

а и других наставних предмета, како у основним школама тако и у средњем и високошколском образовању. Када је у питању настава природе и друштва посебна пажња се може усмерити на *дигиталне симулације*, које представљају приказе, најчешће природних појава чији се фактори могу варирати, тако да ученици уз њихову помоћ могу варирати факторе који утичу на раст биљке, испитивати воодотпорност материјала, њихову чврстоћу и слично; на *дигиталне игрице* које се могу пронаћи на различитим интернет – страницама и помоћу којих ученици могу проверити сопствена знања и одмах добити повратну информацију о тачности урађеног; на *Power Point презентације* које представљају дигиталну алатку за креирање и приказивање мултимедијалних садржаја и ако се добро осмисле, могу да буду креиране тако да подстичу решавање проблемских ситуација и истраживачке активности ученика (Благданић, Банђур 2021).

У настави природе и друштва због њене специфичности могу се примењивати све врсте наставних средстава. Од правилног избора средстава који ће оптимално одговарати, како садржајима, тако и постављеним задацима наставних јединица, али и способностима ученика (интелектуалним, перцептивним), зависиће и њихова искоришћеност у циљу остваривања квалитетнијег наставног процеса. У новије време ради економичнијег и ефикаснијег начина коришћења наставних средстава, врши се њихова интеграција у такозване мултимедијалне системе и том синхронизацијом различитих извора знања, постиже се квалитетније усвајање садржаја из наставе природе и друштва.

Таквом образовном технологијом, где се умрежавају наставна средства, различита наставна помагала која служе за њихову примену (графоскоп, дијапројектор, радио, телевизор, магнетна табла, рачунар, видео-бим и сл.), као и начини организовања наставе, настоји се осавременили процес учења и развитак ученичких способности. Оваква мултимедијална настава је, с једне стране настава заснована на коришћењу модерне образовне технологије, свих или већине савремених извора и преносиоца образовних информација, а са друге стране интегративно повезивање и комбинација различитих медија и начин њихове примене на основу дидактичких захтева ради савладавања процеса учења усмерених ка одређеном циљу.

Без обзира на могућност коришћења и комбиновања различитих наставних средстава, захваљујући пре свега разноврсношћу садржаја наставе природе и друштва, не мали број пута јављају се грешке приликом њиховог коришћења: велики број наставних средстава се користи у кратком временском периоду, услед чега суштина појаве остаје „замагљена“, а наставна средства се кратко и површно посматрају, што доводи до тога да се наставна активност сведе на чулно спознавање, уместо да наставно средство буде полазна тачка за даља уопштавања и разумевање суштине појаве која се изучава (Де Зан 2001).

10. СПЕЦИФИЧНИ ВИДОВИ НАСТАВЕ ПРИРОДЕ И ДРУШТВА

Савремена друштва се све више фокусирају на тражење путева за постизање што квалитетније наставе. Иновације које се данас јављају у настави усмерене су у правцу превазилажења слабости традиционалне наставе, са циљем да би се поред осталог осигурало постизање квалитетног васпитања и образовања, односно, које би према аутору Влаховићу (2012: 241) допринело: развоју виших облика мишљења – логичког, научног, критичког, креативног; стицању правилних, квалитетних, трајних и у практичном животу употребљивих знања; развоју (интелектуалних, техничких, социјалних) учења и способности неопходних за самостално, доживотно учење; усвајању система вредности (универзалних, демократских, моралних...).

У настави природе и друштва постоје могућности и потребе за применом иновације, за које Матовић и Буквић (1996: 179) истичу „да је потребно мало више воље, смелости и решености и настава би добила нове импULSE, савремене токове и богатије садржаје, била би природнија, интересантнија и ближа ученицима“. Такође, наставне стратегије које полазе од ученика, уважавајући његове индивидуалне способности, стилове учења, предзнања, интересовања, обезбеђује њихово активно, непосредно учење у стицању знања, у самореализацији. При томе се тежиште рада у образовању помера од учења у циљу запамћивања на оспособљавање појединца за самостално учење, оспособљавање појединца да сазна који су извори информација и знања, где се налазе и како их користити (Грдинић, Бранковић, 2005).

Од специфичних, иновативних видова наставе које су већ неко време експериментално проверене и дале су добре резултате одабрали смо следеће: егземпларна настава, проблемска настава, развојна (хеуристичка) настава, диференцијална настава, програмирана, тимска, интегративна и пројектна настава, мултимедијални вид наставе, наставне екскурзије и настава у природи.

10.1. Егземпларна настава

Егземпларна настава једно је од савремених дидактичких решења које нуди могућност обраде целине програмом предвиђених садржаја у околностима брзе мултипликације информација (Влаховић 2012). Она

се уводи у савремени систем образовања, због опширних наставних планова и програма. Назив потиче од латинског израза *exemplur*, што значи пример, примерак, узорак, док придев егземпларан значи примеран, узоран. Дакле, егземпларна настава подразумева узорну наставу, наставу за углед. Егземпларну наставу учитељ/наставник организује тако што издвоји типичне садржаје које обрађује узорно – на нивоу највиших дидактичко-методичких захтева и таква обрада ученицима служи као узор за самосталан рад на сличним садржајима.

Постоје четири фазе којом се егземпларна настава припрема и реализује:

1) У првој фази врши се селекција садржаја (учитељ/ наставник брижљиво бира садржаје који могу послужити за узорну обраду – егземпларне и оне који садрже кључну правилност препознату у егземпларном садржају, тзв. аналогне садржаје, нпр. биљне и животињске врсте, физичке феномене итд.);

2) Након избора репрезентативног узорка, приступа се обради егземпларног садржаја (садржај мора бити обрађен на највишем дидактичко-методичком нивоу јер ће та обрада постати модел по којем ће радити ученици – уколико буде имала слабости и недостатака, то ће се огледати и у ученичком раду);

3) У трећој фази следи самосталан рад ученика (ученици уочавају елементе из егземпларне обраде у новом наставном садржају, проналазе заједничко и откривају оно што је различито) и

4) Четврта фаза је посвећена понављању и систематизација знања, чиме се утврђују и проверавају исходи самосталног рада (логичко повезивање знања, садржаји се посматрају као део шире тематске целине, изградња знања) (Вилотијевић 2006).

У савременој настави природе и друштва, при обради егземпларног садржаја, према Цвјетичанину (2010) могу се применити различити дидактичко – методички принципи као што су:

- обрађивање синтетичких наставних садржаја – при чему треба потицати ученике на интезивније мишљење;
- оригиналнији приступ при обради наставних садржаја природе и друштва – приликом обраде садржаја увек би требало да се приступи на својеврстан начин, без шаблона, универзалног обрасца и да се ученици брзо и ефикасно уведу у саму суштину проучаване природне појаве, особине живих бића, њихиве повезаности итд;
- у пројектовању целокупне дидактичко-методичке стратегије и тактике веома је важна довитљивост и проницљивост учитеља, ради проналажења најефикаснијег приступа ученику, у усвајању знања из нових наставних садржаја природе и друштва, водећи

при томе о његовим интелектуалним способностима, специфичностима и узрачном добу;

- важно је водити рачуна да се наставни садржаји природе и друштва обрађују редоследом, којим се поштује развој, узлазно кретање, и оно може бити хронолошко, узрочно-последично, логично итд. Тиме се утиче на формирање научног погледа на свет, као и на развој критичког и аналитичког начина мишљења;
- обрада наставних садржаја природе и друштва на одговарајућим изворима – најбоље је користити мултимедијске изворе, у којима ће сваки поједини извор бити адекватан за одређени део наставних садржаја, јер употребом неадекватних извора губи се битно обележје егземпларне наставе;
- рад на изворима знања – ученици би требало да што више самостално раде на изворима знања. Улога учитеља би у овом случају била да их само надгледа и да им даје битне смернице у начину коришћења извора знања.

Егземпларна настава, као ни друге врсте наставе, није свемогућа и треба је сматрати једним од начина рада који може допринети интензификацији учења. Важно је да егземпларна обрада садржаја буде таква, да ученици усвоје садржаје, али и сам модел о обрађеном егземпларном садржају, који ће им помоћи да на основу тога схвати остале, аналогне наставне садржаје, а које ће моћи самостално мање-више да их обрађују. Понављањем свих обухваћених егземпларних и аналогних наставних садржаја природе и друштва ученици успостављају мисаоне везе и односе, док међусобним упоређивањем садржаја лакше проналазе сличности и разлике између њих (Прилог бр. 1).

Према Цвјетичанину (2010) да би се наведени принципи егземпларне наставе природе и друштва у потпуности реализовали, неопходно је:

- основно искуство и основни доживљај – избор наставних садржаја, које су ученици већ непосредно доживели;
- егземпларно – одабрати само оно што је примерно, егземпларно, ученицима блиско;
- типично – одабрати појединости (примере, чињенице, особине и сл.), које су типичне карактеристике проучаване природне појаве, процеса, супстанце, врсте итд;
- класично – водити рачуна о садржајима који више упућују на примену проучаваних садржаја у садашњости, него у прошлости, чиме добијена сазнања постају трајнија;
- репрезентативно – одабрати садржаје који су прави примерак проучаваних природних процеса, појава, биљних и животињских врста, физичких особина супстанци и слично.

Егземпларну наставу, у настави природе и друштва, требало би одмерено користити без обзира на њене предност које се огледају пре свега у следећем: афирмише оспособљавање и неговање самосталног учења ученика, увођење ученика у продуктиван рад, развој продуктивног мишљења, јачање логичког памћења, трансфер знања, оживљавање наставног процеса, економичност наставног рада, диференцирање и индивидуализирање рада ученика (Вилотијевић, Мандић 2015). Овом виду наставе приписују се и следећи недостаци: учење по моделу може да укалупљује (сматра се највећом маном егземпларне наставе, зато наставник мора пажљиво да бира садржаје где модел треба и може послужити (Југовић 2004); врло је тешко објективно утврдити који су то типични (егземпларни) садржаји; за примену овог модела наставе потребно је високо дидактичко-методичко и стручно знање наставника; може се десити да се проучавањем узорног и одабраног садржаја изједначе различити делови и др. (Вилотијевић, Вилотијевић 2016).

Сасвим је извесно да егземпларна настава не може да потисне редовну, уобичајну наставу, јер њене предности долазе до изражаја само у одмереној примени. Наиме, она своје место и улогу налази само у склопу примене осталих концепција, система, видова и облика рада у настави (Матовић, Буквић 1996). У сваком случају, примена егземпларног модела наставног рада ће засигурно унети динамику, већу активност и ангажовање ученика и оспособити их за самостално стицање знања, самим тим, његова примена на часовима наставе природе и друштва треба да буде изазов учитељима (Симијоновић 2017). У том смислу, сврха ове наставе је да стечено знање ученика буде, пре свега, логично повезано, да ученици поједине садржаје схвате као део шире тематске целине, да се изграђује систем знања.

10.2. Проблемска настава

Савремена настава природе и друштва у проблемској настави види једну од најзначајнијих стратегија у функцији побољшања ефикасности учења, у оквиру које се наставни садржаји уче решавањем проблемских ситуација у које се ученици доводе у наставном раду или самообразовању. Ни у педагошкој теорији, ни у наставној пракси нема јединственог схватања проблемског учења, јер неки проблемске ситуације у настави посматрају као проблемско учење, неки учење решавањем проблема, учење откривањем, учење увиђањем, откривајуће учење, као посебне врсте учења у настави.

У сваком случају, проблемска настава је посебан наставни систем чије су карактеристике:

- постојање проблема, (нове) ситуације, односно тешкоће, препреке, противуречности које треба решити;
- свесна самостална активност ученика усмерена на решавање проблема;
- ученик је активни субјект учења током којег он самостално: решава проблеме, утврђује претпоставке, рашчлањује проблем на саставне компоненте, изводи закључак, проверава решење и др. (Влаховић 2012).

С обзиром на однос теоријског и практичног аспекта проблема, постоје:

- проблеми који су теоријски и практично решени;
- проблеми који су теоријски решени, али се решења не примењују у пракси;
- проблеми који нису теоријски решени, а практично јесу;
- проблеми који нису ни теоријски ни практично решени (Пољак 1977).

Према Ничковићу (1970), у решавању наставног проблема могу се издвојити шест етапа:

1. **Постављање проблема** (стварање проблемске ситуације) од стране учитеља и перципирање проблема од стране ученика. У настави природе и друштва проблемска ситуација се може створити на више начина, презентујући краткотрајни оглед ученицима, краћим сценским приказом, ткз. провокативним питањима којима се ученици доводе у ситуацију противречности, анализом апликације на којој је схематски приказан одређени процес или појава без детаљнијих обележја и слично. Постављени проблем, због његове видљивости у свим фазама и током целог часа треба записати на табли и у свескама ученика.
2. **Фаза постављења (предлагања) хипотезе** у којој учитељ подстиче ученике на размишљање ради проналажења могућности за решавање проблема. При томе су могуће разне претпоставке ученика, које би омогућиле решавање проблема, али их константно треба наводити да дођу до што тачније претпоставке, чиме би се уједно увело и такмичење међу оним ученицима који су претпоставке дефинисали, а чији ће крајњи ефекат сазнати тек на крају часа.
3. **Фаза декомпозиције (рашчлањавања) проблема** где ученик приближава проблем новом моделу или схеми који му је ближи и заједно са учитељем анализира познато и непознато у проблему.

4. **Фаза решавања проблема**, која је заправо фаза суштинског проверавања постављене хипотезе и за сваки део проблема обавља се посматрање, изводе се огледи и доказује хипотеза да би се дошло до закључка.
5. **Фаза извођења закључка** у оквиру које учитељ мора да утиче на правилно дефинисање свих појмова који су се користили, као и њихов смештај у шири систем знања.
6. **Фаза проверавања закључка** представља примену стечених знања, умења и навика у новим ситуацијама.

Оспособљавањем ученика логичком креативном мишљењу у развоју мисаоних способности према ауторима Грдинић и Бранковић (2005), одвија се решавањем проблема и применом методе логичког мишљења, при чему се активним решавањем проблема најефикасније остварује овладавање мисаоним операцијама: анализе, синтезе, индукције, дедукције, компарације, аналогije, генерализације итд.

У проблемској настави дидактички систем упутстава заснован је на следећим сазнањима (Круљ 2019: 31-32):

- нису све наставне јединице пригодне за проблематизовање;
- проблем треба поставити на почетку часа на начин који мотивише ученике на решавање и активност;
- тежина проблема треба да одговара узрасту ученика;
- нови проблем треба да се бар делимично заснива на искуству и предходном знању ученика;
- код ученика треба развијати способност за критичко и стваралачко приступање решавању проблема;
- у настави је најважније да ученици откривају суштинске везе и односе;
- треба стварати ситуације у којима ће ученик упознавати и усвајати различите технике учења и самосталног рада;
- треба подржати ученике да сами постављају проблеме и планирају њихово решавање;
- плодноснији је рад када ученици започињу и више учествују у оцењивању резултата и организације процеса учења помоћу решавања проблема.

Проблемска настава јесте решење које ученика доводи у средиште васпитно- образовног процеса, ставља га у положај активног чиниоца учења, свесно га усмеравајући на самосталан и креативан рад. Једна од битних карактеристика проблемске наставе природе и друштва огледа се у томе да се упоредо са излагањем готових знања, ученик ставља у положај истраживача, који најпре мисаоно, а затим путем експеримента проверава своје претпоставке (Прилог бр. 2).

Проблемску наставу је у оквиру наставе природе и друштва према аутору Цвјетичанину (2010) могуће извести у следећим случајевима:

1. Када се ученици подстичу на тражење нових знања, где им у почетку нису познате ни полазне чињенице, ни резултати, па се знање изводи на основу специјално осмишљених и разрађених експеримената, и логичких расуђивања учитеља и ученика. Наставни задатак има хеуристички карактер и у току разговора долази до усвајања новог појма или се изводи закључак.
2. Када ученици уз помоћ учитеља, на основу познатих чињеница и знања, изводе одређене хипотезе које, затим путем експеримента потврђују.
3. Када су ученицима познате полазне чињенице и резултати постављеног задатка, али се од њих захтева да самостално нађу пут до решења постављеног задатка.
4. Када се укаже потреба да се помоћу усвојених знања објасне експерименти.

За стварање проблемске ситуације могу се навести више путоказа (Цвјетичанин, Бранковић 2010: 69-70):

- вербални начини: када учитељ/наставник усменом речи ствара проблемску ситуацију и започиње час; базирају се на наставниковом добром познавању научно – популарне литературе из области биологије, географије, физике и технике, на информисаности о новинама; детаљи из биографија знаменитих научника, анегдоте, проблем – приче, ткз. провокативна питања којима се ученици доводе у ситуацију противуречности;
- практични начин: када учитељ/наставник користећи одговарајућа наставна средства демонстрира оглед, показујући одређени објекат (модел, слику, схему), одређени поступак, сценски приказ и сл. Све што није вербални исказ, оно што ученик може да види и сусретне се са неком противуречношћу, може бити основа за практични начин стварања проблемске ситуације;
- проблемска ситуација ће настати и онда када учитељ опише оглед који следи, а од ученика затражи да предвиди резултате огледа и при том се покаже да су њихова предвиђења погрешна;
- један од начина настајања проблемске ситуације на часу је и формулисање питања на која ученици најчешће дају сасвим супротне одговоре;
- неке појаве, закључци и тврдње могу имати парадоксални карактер и бити потпуно неочекивани за ученике с обзиром на њихова знања и искуства.

Циљ и задаци проблемске наставе су, према Влаховићу (2012): развој мишљења ученика; подстицање развоја стваралачких способности, усвајање знања и умешности и др. Да би се они остварили морају се испоштовати све компоненте проблемског задатка од упутства за рад, обиму информација које ученик има о проучаваној природној појави, процесу, особинама материје, особинама живих бића, њиховом међусобном односу, односу живе и неживе природе итд., постављеног задатка, адекватног простора за рад ученика, па до повратне информације ученика.

Постављени проблем треба да одговара узрасту ученика, да се ослања на њихова искуства и предзнања и да доприноси формирању различитих техника самосталног рада. Важну улогу у решавању проблемских ситуација у настави природе и друштва, како истиче Цвјетичанин (2010), имају ученикова запажања, због чега је важно омогућити ученику директно искуство, које он доживљава на различите начине: гледајући, слушајући, пипајући, проверавајући, самостално експериментишући, служећи се интуицијом, оперишући конкретно и посредно. Знања стечена на овакав начин се брже примењују у свакодневном животу, односно, према ауторима Благоданић и Банђур (2018: 296) „тако знање је у већој мери спремно за трансфер, интризички мотивише ученике за учење и смањује или чак уклања потребу за поткрепљивањем од стране ученика“.

Уграђујући одређене проблемске ситуације у наставне садржаје, учитељ реорганизује класични наставни рад, чиме процес учења постаје продуктивнији, а учитељ и ученик добијају нове, савременије улоге. У настави природе и друштва има много могућности за организовање проблемске наставе, али треба истаћи да свака тема и наставна јединица нису једнако погодне за учење у решавању проблема (Матовић, Буквић 1996).

10.3. Развојна (хеуристичка) настава или настава путем откривања

Развојна или хеуристичка настава представља посебан систем, приступ, поступак у настави у коме ученици, вођени од стране учитеља/наставника, самостално и на основу претходних знања и искустава, откривају непознато, закључују, утврђују законитости, односно уче (Влаховић 2012). Назив потиче од грчке речи *heuriskein* која значи наћи, открити, пронаћи и везује се за грчког математичара и физичара Архимеда (287 – 212. г.п.н.е.), који је откривши основни закон хидростатике узвикнуо „Еурека“. Сам термин хеуристика значи проналасити.

Хеуристичка настава или настава путем открића настала је почетком 20. века. Као и други наставни модели, ова настава је створена

како би се превладала слабости традиционалне наставе. Постоје различите дефиниције наставе путем открића, односно откривања, чему је разлог различито схватање појма откривања. Неки аутори акценат стављају на самосталност ученика у сазнавању и усвајању нових знања, неки на индивидуални рад ученика базиран на специјално програмираном материјалу и интеракцији са наставником, неки указују да се до спознаје долази властитим искуством. Учење путем откривања је руковођено учење у којем се ученик налази пред потпуно непознатим задатком, и мисаоним радњама, користећи претходно искуство, уз примену одговарајућих материјала и поступака, самостално открива решење (Радивојевић 2016).

Учење путем откривања темељи се на принципу да се знање открива, да се оно не може ником дати. Ученик, дакле, сам открива и схвата битно у наставном садржају, а учитељ/наставник му помаже спремајући наставне материјале који ће му на том путу откривања помоћи (Вилотијевић и Вилотијевић 2008). Према ауторима Грдинић и Бранковић (2005), настава путем откривања се организује у циљу да ученици што самосталније стичу знања, умења и навике, ангажујући максимално своје когнитивне способности и претходно искуство.

Облици рада у хеуристичкој настави су, у основи, исти или слични као и у другим врстама наставе: фронтални, групни, рад у паровима, индивидуални рад. У сва три облика рада могући су часови врло различитих типова (Вилотијевић, Вилотијевић 2016: 164), у фронталном раду постоје часови организационо-делатног типа (одређивање циљева, норми, разрада индивидуалних програма, пројекти, консултације, међусобна контрола, самооцењивање, изложбе, конференције, испити, извештаји); когнитивног типа (часови посматрања, експериментисања, конструисања појмова и правила, истраживања, лабораторијских вежби, филозофије); часови креативног типа (дискусије, дијалози, истраживања, постављања и решавања проблема, проналазаштва, моделовања, пословних игара).

Дакле, за разлику од предавачког приступа поучавања, где се знања предају, саопштавају у готовом облику, хеуристички приступ подразумева самостално откривање непознатих чињеница, и у оваквој настави учитељ поставља усмеравајућа питања и, имајући у виду добијене одговоре, води ученике ка циљу, односно ка откривању нових чињеница. Сам процес решавања проблема хеуристичким разговором, Влаховић (2012) истиче да он протиче кроз неколико етапа:

- разумевање задатака;
- израда плана за решавање непознате;
- непосредан рад на решавању проблема (задатака);
- анализа тока решења.

У развојној настави, наглашава се нужност учитељевог поучавања у раду, при чему би он требало да рационално води ученике у раду и тако их доведе до схватања. Основне карактеристике хеуристичке наставе према аутору Цвјетичанину (2010) су следеће:

- темељи се на развојном разговору, којим се ученик подстиче и усмерава на проналажење и откривање нових садржаја;
- омогућује ученику да сазна суштину проучаване природне појаве, процеса, особине материјала и сл.;
- когнитивно је оријентисана и изразито директивна, строго усмерена и регулисана;
- социјално – афективна компонента подређена је когнитивној;
- више потиче оригинално и дивергентно мишљење, иницијативу ученика и аутентичну реакцију;
- тежиште није на прихваћању туђег искуства, већ само на личним покушајима и искуствима;
- подразумева равноправни однос ученика и учитеља;
- тежиште није више на садржају, већ на његовом преносу;
- учитељ нема монопол над истином – она је у извору, само је потребно да се пронађе
- уједно укључује и питања ученика – како се од ученика не тражи научени одговор, ученик, тражећи одговор, своје потешкоће обликује у облику питања учитељу, другим ученицима или себи.

У хеуристичкој настави се знања не усвајају већ стварају, освајају у процесу самореализације, самоостваривања ученика. Он развија специфичне појмове и технике рада, а уз то јача и сопствено самопоуздање. Ради бољег усвајања наставног програма природе и друштва хеуристичком наставом неопходно је да се он преведе у секвенце радних задатака који својим садржајем обезбеђују:

- разумевање циља задатака;
- подстицај и упутства за учење;
- манипулисање са раније усвојеним знањима, умењима и навикама;
- повезивање раније усвојеног наставног садржаја природе и друштва у настанку новог одговора, на основу предложене нове динамике вођења, односно датих инструкција;
- откривање и овладавање природним чињеницама структурисаних у нове појмовне целине (Грдинић, Бранковић 2005).

Настава путем откривања омогућава бољи трансфер на нове садржаје, ново реорганизовање и комбиновање постојећих задатака, ученик схвата и запажа битне односе, а пре свега односе између средстава

и циља. Поред овога, предности хеуристичке наставе у односу на концепте традиционалне наставе огледају се и у следећем:

- висок ниво интелектуалне активности и самосталности ученика;
- учење уз ангажовање виших менталних функција;
- развој способности критичког мишљења;
- оспособљавање ученика за дијалог и комуникацију (Влаховић 2012).

Недостатак ове наставе огледа се у томе:

- веома је тешко, у подједнакој мери, мисаоно водити све ученике и довести их до схватања;
- учитељ не може непосредно да комуницира са свим ученицима, с обзиром на њихову бројност, па самим тим недовољна је повратна информација о њиховом праћењу целокупног тока наставе;
- проблем представљају и интровертни (повучени) и екстровеертни (живахни) ученици.

Хеуристичка настава са свим предностима и недостацима, ипак, у настави природе и друштва, заузима значајно место због своје основне одреднице схватања садржаја, односно због тога што пре свега наглашава мисаону активност ученика, и на тај начин они, у одређеној мери, постају субјекти тј. носиоци васпитно – образовног рада (Цвјетичанин 2010). Учење путем посматрања, анализирањем, откривањем међусобних веза и односа, издвајањем оног што је битно, је најбољи начин како да се ученици активно укључе у властито учење. Управо се учењем путем откривања то може остварити, јер се овим путем не могу добити готова знања, већ се морају открити.

10.4. Диференцијална настава

Диференцирана настава је један од модалитета индивидуализоване наставе и то је теоретски заснован, систематски организован, симултано диференцирани рад учитеља/наставника и ученика различитих нивоа и структура знања (Матовић, Буквић 1996). Диференцијација подразумева груписање ученика по неким сличним или идентичним обележјима као што су способности, претходна знања, интересовања, темпо учења, ставови према учењу и спремност ученика за учење. Вилотијевић и Мандић (2015) диференцијацију деле на спољну и унутрашњу, при чему се под спољном диференцијацијом подразумева размештање ученика у хомогене разреде или групе на основу способности, знања или неких других одлика, док унутрашња

диференцијација подразумева стуктурирање садржаја, захтева и задатака који се заснивају на поштовању различитих способности, претходних знања и других својстава ученика интегрисаних у заједничке групе.

Диференцирана настава постаје неминовност јер у одељењима са већим бројем ученика није могуће у оквиру предвиђеног времена прилагодити садржаје и начине наставног рада сваком поједином ученику, па је подешавање наставног процеса групи ученика сличних предзнања и способности сасвим реална могућност.

Дакле, настава се не прилагођава просечном ученику, већ се она усклађује индивидуалним особинама ученика, чиме се остварују два циља, развијање индивидуалности и омогућавање опстанка и напредовање друштва. У односу на традиционалну наставу, у диференцијалној настави у већој мери присутно је самостално учење, ученик све више постаје субјект наставе, а његов рад све више је продуктиван, а мање репродуктиван.

Диференцијација се заснива на индивидуалним разликама између ученика које највише детерминишу њихов успех у учењу, али се остварује и с обзиром на:

- обим програмског садржаја
- разумевање и схватање чињеница;
- распоред и темпо градива;
- сложеност захтева и задатака, по нивоима тежине (максимални, оптимални, минимални);
- методе, поступке, облике, средства.

Најчешћи случај је да се настава диференцира на три нивоа тежине, где је сваки ниво прилагођен одређеној категорији ученика, бољим, лошијим и слабијим, чиме се не постиже потпуна, већ делимична индивидуализација, јер се настава на овакав начин не прилагођава ученику, већ групи ученика.

Делимична диференцијација се у настави природе и друштва може остварити тако што се групи ученика може дати да проучавају дату тему из уџбеника, друга група може да чита изворне материјале, трећа слуша или гледа снимљене материјале, четврта ради на природним материјалима, пета учи, уз директну помоћ учитеља. Такође се у настави природе и друштва могу користити наставни листићи за индивидуализацију наставе, за чију израду је задужен учитељ који мора добро да разуме њен смисао, али захтева и добро познавање ученика за које се листићи израђују. У ту сврху се могу применити четири врсте листића:

- листић за надокнађивање – помоћу њега се попуњавају празнине и исправљају пропусти до којих се долази у настави. Тако слабији

ученици обнављају градиво које су заборавили, исправља се оно што је погрешно усвојено и вежба се оно у чему се најчешће грешило;

- листић за развој – намењени су даровитим ученицима који помоћу њих продубљују и проширују градиво. Решавањем тежих задатака, ученик се више интелектуално ангажује, развија се самосталност и креативност ученика, такође, уносе се варијације и разноврсности у наставу;
- листићи за вежбање – чија примена би требало да буде градирана и односи се на различите делове програма, при чему се поступна вежбања могу прилагодити сваком ученику;
- листићи за самостално учење – помоћу њих ученик се подстиче на посматрање и размишљање о различитим природним појавама, процесима, формирајући тако нове појмове и утврђује знање о стеченим појмовима (Цвјетичанин 2010).

Савремена настава природе и друштва подразумева одабир наставних садржаја, у којима је могуће применити овакав вид рада. Тако се диференцијална настава може најуспешније применити, када се понављају и утврђују садржаји наставе природе и друштва, при чему се за боље ученике бирају тежи и компликованији задаци, док слабији добијају лакше и једноставније.

Несумњиво је да овакав вид наставе поседује дидактичке вредности које се према Вилотијевићу и Мандићу (2015) огледају у следећим својствима:

- осамостаљивање ученика и самокритично оцењивање властитог рада;
- интелектуализација учења (увиђање и решавање проблема, увођење у истраживачки рад);
- подстицање ученика да амбициозније уче, да систематично планирају рад и подређују га постављеним циљевима;
- обогаћивање наставног процеса разноврсним приступима, уношење у наставу различитих дидактичких материјала и извора;
- правремена повратна информација о току напредовања и нивоу стечених знања што стимулише на нове.

Што се пак тиче позитивних својстава диференциране наставе природе и друштва, Цвјетичанин (2010), пре свега, истиче следеће:

- ученици савлађују наставне садржаје својим особеним темпом и заврше рад у оквирима које диктирају њихове способности;
- осећај самосталности снажно подстиче ученике на рад;
- већи квалитет и трајност знања, вештине и навика;
- боље разумевање природних и друштвених појава и процеса;
- непосредни контакт сваког ученика са учитељем;

- боље познавање типова интелигенције и тешкоћа с којим се сусрећу поједини ученици;
- максимално искоришћавање наставних средстава, као и већа флексибилност часа;
- стално се анализира знање ученика и реално се вреднује постигнуће ученика.

Све наведене предности диференцијалне наставе указују на разлог да се већ дуго инсистирало на овакав модел рада, и без обзира на њене различите поделе (диференцијација према предметима, способностима, полу, интересовању, стилу учења), чињеница је да се организација наставе која је, углавном, била оријентисана на просечног ученика, требала мењати, како би се омогућило напредовања свих, а посебно надарених и оних слабијих. Оваквом концепцијом наставе засигурно се поменуто може остварити.

10.5. Програмирана настава

За разлику од традиционалних наставних програма, у којима се садржаји излажу уопштено да би их учитељ/наставник даље рашчлањивао и одлучивао о обиму и дубини тумачења чињеница, у програмираној настави садржаји су логички структурирани, односно издељени на мање делове који се сукцесивно реализују, без могућности прескакања (Влаховић 2012). Дакле, на овај начин, програмирана настава утиче да се радикално мења класична организација образовних институција, осавремењавају садржаји и методе рада у школама и да се ученици активније укључе у наставни рад.

Програмирана настава се може дефинисати са неколико битних одредница (Круљ 2019: 37) и то:

- програмирана настава је посебан облик наставе која синтетизује основне вредности индивидуалне и индивидуализиране наставе;
- у програмираној настави до детаља се прецизирају програмски задаци, логички структурирани наставни садржаји по мањим целинама и осмишљавају поједини мисаони процеси у стицању знања;
- програмирана настава омогућава перманентну и завршну информацију о успешности учења;
- програмирана настава заснована на индивидуализацији омогућава оптималан развој психофизичких особина сваког ученика.

С тим у вези, ученик у процесима програмиране наставе има прилику да учи оно што га занима, према својим индивидуалним способностима, својим темпом, са сталним поткрепљењима, у условима за

повратну везу од ученика према учитељу/наставнику и за рад у којем је загарантован успех (Матовић, Буквић 1996).

Програмирање је процес припремања или претварања наставне грађе у више малих чланака, које ученику треба да омогуће да самоучењем од познатог дође до непознатог, до новијих и сложенијих појмова и закона. Оно што је заједничко сваком програмираном систему су:

- издвајање целовитог образовног – васпитног садржаја природе и друштва, односно наставне теме која се може дати у програмираном облику за самосталан рад;
- одређивање за сваки садржај елемената извора знања: текст, слика, цртеж, природни материјал;
- разлагање садржаја на мање делове знања, чланке, који су основна градивна јединица програмираног материјала (Грдинић, Бранковић 2005).
- надовезивање - на сваки део се надовезују задаци, који може да се реши само успешним усвајањем претходног знања;
- навођење – ученицима се наводи решење задатака, како би могли да се обавесте о исправности властитих решења (Цвјетичанин 2010).

Неке од важнијих одлика програмиране наставе, по аутору Влаховићу (2012), су следеће:

- информисаност – нова информација коју у овој настави ученик мора добити претпоставка је његовог напредовања;
- активност – ученик је активан чинилац у раду на добијеној информацији;
- одмерени садржаји – наставни садржаји се у овој настави ученицима нуде у одмереним количинама;
- повратни одговор – потребно је обезбедити перманентну контролу, поправљање и усмеравање рада ученика;
- управљање процесом учења;
- индивидуално напредовање ученика;
- активности којима се управља хијерархијски су постављене;
- у саставу сваке од секвенце налазе се информација, повратна веза и контрола.

Постоје три типа програма која се могу користити у оквиру ове наставе:

- линеарни програм – ученици добијају исте информације и решавају исте задатке, индивидуалним темпом, истим редоследом, идући од чланка до чланка праволинијски (линеарно);
- разгранати програм – омогућује индивидуални темпо учења, као и деиференцијацију наставних садржаја и поступака. Одговори

на постављена питања ученици бирају између неколико постављених питања, од којих је само један тачан. Од чланака до чланака, иде се разгранатим путем;

- комбиновани програм – пошто и линеарни и разгранати програм имају неке недостатке, међусобно се комбинују (Цвјетичанин 2010).
- алгоритамски програм који обезбеђује вођење ученика ка циљу прецизним упутствима (алгоритмиком) (Грдинић, Бранковић 2005).

У настави природе и друштва, одређени наставни садржаји се могу обрађивати програмираном наставом и може се користити на различитим типовима часова. Ипак, најчешће се користи полупрограмирани материјал који може ефикасно да замени програмирани, те се посебно препоручује у првом и другом разреду основне школе, када принцип очигледности представља незаобилазну помоћ у стицању знања ученика (Прилог бр. 3).

Предности програмиране наставе су:

- доприноси рационализацији и ефикасности наставе природе и друштва;
- поспешује самостално учење ученика;
- стимулише интензивнији рад;
- доприноси индивидуализацији темпа напредовања ученика;
- стална повратна информација делује мотивишуће;
- заступљеност економичности и рационализација процеса учења (Влаховић 2012).

Недостаци се огледају у следећем:

- није довољно ефикасна за све ученике;
- ограничава могућност у трагању и проналажењу најбољих одговора и решења;
- не развија мисаоне активности (анализе, синтезе, апстракције, генерализације);
- смањује интеракцијске односе међу ученицима као и ученика са учитељем;
- подстиче вербални начин учења (Грдинић, Бранковић 2005).

Ниво и опсег диференцијације дидактичког процеса, у оквиру програмиране наставе, зависи од програмирања и од уређаја који посредује између аутора и корисника програма. Иако она синтетизује суштински карактеристике индивидуалне и колективне наставе, програмирана настава нема неограничене могућности јер не може да, све што би требало да се довољно научи, програмира и програмирано обрађује.

10.6. Тимска настава

Тимска настава се дефинише као форма проучавања у којој два или више учитеља/наставника редовно и с циљем деле одговорности за планирање, презентовање и евалуацију предавања, припремљених за два или више разреда ученика. Сматра се савременим модулом наставног процеса, у којој се остарује уска сарадња већег броја учитеља/наставника, на принципу поделе рада, у оквиру наставног програма једног истог наставног програма или програма већег броја програма (Цвјетичанин 2010).

С обзиром на то да тимска настава претпоставља флексибилну организацију и време за рад, у њој нема класичног часа који је једнак за све предмете, узрасте и различите делове програма. Због тога се уводе тзв. „модули“ различитог трајања и у различитим комбинацијама, зависно од постављеног циља и задатака, специфичности садржаја, узраста и потреба ученика, док је распоред наставних и других активности прилагођен је реду великих и малих група. Оваква организација подразумева и то да се после заједничког рада ученик или група ученика задржавају онолико дуго колико им је потребно да савладају предвиђене програмске захтеве а на следећу тему (јединицу) се прелази у договору са наставником, а у случају већег интересовања, ученицима је омогућено да раде све док не задовоље своје потребе и интересовања (Ђорђевић 1990).

Она се може применити у обради комплекснијих садржаја које се налазе у корелативној вези са другим предметима, могу се реализовати и многе вежбе у сарадњи са стручњацима из одређених области, као и у оквиру слободних активности у раду са мањим или већим групама (Матовић, Буквић 1996).

Основне карактеристике тимске наставе огледају се у:

- тимском раду,
- флексибилном распоређивању наставног градива и
- интензивној употреби наставних средстава итд. (Грдинић, Бранковић 2005).

Тимска настава, најчешће, започиње радом у великим групама које су најпогодније за предавање и тумачење нових образовно-вапитних садржаја, за тумачење нових садржаја, различитих правила, преглед проблема и закључака, приказивање наставних филмова и других аудио-визуелних наставних средстава, подношење извештаја појединаца или група, рађених на основу огледа, прикупљања података на екскурзијама, излетима и слично. Након предавања и демонстрације у великим групама следи ред у мањим групама, коју обично броје 10-15 ученика, а њихово формирање је на основу способности

и интересовања ученика. Трећа фаза се односи на индивидуални рад ученика који је усмерен на њихово овладавање техникама и методама ефикасног учења, циљ је и да се помогне ученику да се служи књигом, пише краће извештаје, коригује их и припрема за групну дискусију.

Тим за овакав рад се изграђује и настаје постепено, и углавном пролази кроз четири фазе:

- формирање – чланови групе пажљиво испитују границе прихватљивог групног рада, где свако тражи своју позицију и тестирају своје способности као вође;
- стормирање – најтежи стадијум за сваку групу, јер су чланови још увек неискусни када је заједнички рад у питању, због чега често избијају несугласице око преузимања акција, јер се суочавају са идејама које су им нове и несвакидашње;
- нормирање – чланови тима прихватају само постојање тима и почињу да прихватају разлике. Конфликти се смањују и везе се сада заснивају на сарадњи, чиме се више концентришу на рад дајући тиме значајан напредак;
- извођење – чланови тима су након откривања и прихваћења међусобних мана и врлина, успели да међусобно поделе и прихвате своје улоге у тиму, где су предложене многе добре идеје јер више не постоји страх да се понуди идеја или сугестија (Цвјетичанин 2010).

Досадашња истраживања експерименталне примене тимске наставе у редовној настави указала је на низ предности које она има над класичном наставом. Те предности огледају се у следећем:

- тимска настава подстиче и тражи бољу организацију и координацију унутар актива учитеља/наставника;
- више него други типови наставе интегрише учитеље/наставнике у наставни процес и више доприноси уједначавању критеријума вредновања рада ученика;
- учитељи/наставници својим специјалностима могу да пруже богатији педагошки рад;
- ангажовањем стручњака и научника у тимској настави, освежава се, актуелизује и осавремењава наставни процес, а повећава квалитет и ниво учења;
- флексибилнија организација пружа учитељима/наставницима више времена за припремање и извођење наставног рада;
- постиже се интердисциплинарност у образовно – васпитном процесу наставе природе и друштва;
- даровитим ученицима се може посветити већа пажња итд.

Поред бројних предности, тимска настава има и неких недостатака:

- планирање тимске nastave је доста компликовање и тражи пуно времена и напора;
- у тимској настави често преовлађују дуга предавања уместо дискусија, огледа, вежби и самосталног истраживачког рада ученика;
- у већини наших школа, због мобилности учитеља/наставника и ученика, због већих захтева у погледу простора, наставних средстава, који постају све бројнији, није могуће задовољити све те неопходне услове за несметани тимски рад.;
- тешко је одабрати теме за овакву наставу

Што се тиче nastave природе и друштва, без обзира на поменуте недостатке, тимска настава као иновативни облик има значајно место и улогу. На почетку сваке школске године, актив учитеља може да утврди које су то наставне јединице, наставне теме или целине интердисциплинарног или мултидисциплинарног карактера погодне за тимску обраду.

10.7. Интегративна настава

Као ретко који дидактички појам, за овај модел nastave појављују се мноштво синонима, тако да интегративну наставу срећемо под називима *целовитост nastave концентрација nastave, корелација nastave, скупна настава, комплексни систем* (Вилотијевић, Мандић 2015: 112). У најновијем лексикографском издању Лексикона образовних термина (2014: 78), под појмом интегративне nastave подразумева се „модел nastave у којој се врши повезивање грађе различитих наставних области у смисаоне целине организоване око једне теме, с циљем да ученици стичу целовита знања о појавама и збивањима из животног окружења, независно од предметних подела“.

Овај модел nastave пружа већу динамичност и интердисциплинарни приступ одређеној проблематици и ако се примењује умерено у току наставне године доноси квалитетне помаке у наставном процесу (Ђорђевић 2007). Дробњак (2007) под интегративношћу наставног процеса подразумева остваривања принципа у коме су сви елементи наставног процеса повезани тако да функционалним везама изграђују целовиту и хармоничну слику.

По речима Буљубашић и Кузмановић (2007) „интегративни приступ учењу наглашава интелектуални, друштвени, емоционални и естетски развој, подржава целовит развој ученика, не усредоточује се на издвојене, углавном когнитивне аспекте усмерен према предмету и вођен од наставника“.

У средишту је интегративног учења индивидуализиран програм усмерен према ученику, а не програм. Циљеви интегративне nastave су

и подстицање креативности и интелектуалне радозналости, пружање помоћи у разумевању суштине наставних садржаја, ефикасно усвајање функционалних знања, укључивање ученика у планирање, припремање и реализацију активности, осигуравање обостраног задовољства ученика и наставника, афирмација тимског рада наставника, као и оснаживање наставника за међупредметно повезивање (Радојичић Лукић 2011). Наведени циљеви се поклапају са захтевима савремене школе, те би овакав приступ требало да постане пракса у нашем образовном систему.

Појмовно је интегративну наставу врло целовито одредио Лејк (1994) „наглашавајући да њу треба схватити као: комплексна истраживања знања из различитих области; спајање више предметних области у једну; нови начин размишљања; припрема за примену знања у новим ситуацијама“ (према: Вилотијевић, Вилотијевић 2008: 141).

Интегративни начин сазнавања спаја системско мишљење, искуство и оригинални приступ проблему. Стога је све поменуто тешко остварити ако се примењују традиционални наставни програми у којима је спроведена предметна диференцијација. Присталице повезивања садржаја мишљења су да се овај проблем може решити интегративним програмима који су фокусирани на општа питања данашњице. Једна од таквих области је настава природе и друштва (Вилотијевић, Вилотијевић 2008: 142-143).

Радовић (2021) сматра да без обзира што је наставни процес усмерен ка остваривању унапред дефинисаних циљева и исхода, као и планираних садржаја којима се ти циљеви и исходи остварују, постоји велики број могућности за креативно деловање учитеља, који посебно долази до изражаја у обликовању наставних ситуација и избору дидактичких поступака. Једна од таквих могућности је да се различити предмети повежу како би се дошло до међупредметне синтезе знања. На тај начин би се остварио циљ да ученици стекну целовиту слику света, док је интеграција знања пожељно средство да се поменути циљ оствари. Дакле, интегративни приступ има за циљ активног ученика, који не усваја само пуке чињенице, него решава проблеме, поставља питања и активно тражи одговоре из свог непосредног окружења (Видосављевић, Павловић 2013: 234).

Претпоставка је да сваки наставни предмет представља интегрисани систем. Међутим, неопходно је имати у виду да у школи има предмета где је извршена интеграција унутар предмета. Такави је и предмет *Природа и друштво* чији је циљ да се ученици упознају са основним појмовима о непосредном природном и друштвеном окружењу (Прилог бр. 4).

Интегративна настава се не примењује довољно често у млађим разредима основне школе иако постоје више предности које иду у прилог оваквом приступу:

- на првом месту чињеница да један учитељ планира и реализује наставу готово свих наставних предмета;
- флексибилна организација приликом интегративног планирања наставе;
- у наставним програмима учитељ јасно учоава заједничке и сродне теме;
- постојање међупредметних компетенција осигурава интегративни приступ учењу чиме се знања, вештине, ставови и вредности ученика подижу на виши ниво.

Ипак, постоје и негативни фактори који могу да дестимулишу учитеља да на овакав начин планира и реализује рад:

- предметно оријентисани наставни планови (такође, и уџбеници);
- недовољно флексибилан распоред часова;
- формално образовање учитеља – концепција одвојених методика наставе различитих предмета;
- недовољно добро разумевање исхода учења и наставних садржаја од стране учитеља, односно неуочавање могућности за интеграцију;
- неспремност одређеног броја учитеља да промене усвојене методичке моделе (Благданић, Банђур 2018: 282-283).

Да би се у настави природе и друштва остварила суштинска интеграција, неопходно је да се осигурају такви наставни поступци у којима се ученици ослањају на претходна знања, из различитих предмета, асимилирају их у ново знање и даље га развијају решавајући проблеме, за оне предмете који су део интегративног приступа (Џенић, Видосављевић 2022).

10.8. Пројектна настава

Да је најбоље оно образовање у којем ученик учи кроз рад, стичући тако најсигурнија и најефикаснија знања, вештине и навике, припремајући се за успешан сусрет са стварношћу, још давно је указао амерички филозоф и педагог Џон Дјуи (1859 – 1952). Наиме, Дјуи велико значење придаје решавању различитих радних задатака, самосталним посматрањима и закључивањима, због чега се и сматра утемљивачем и зачетником пројектне наставе.

Пројекти подразумевају истраживање неког проблема, питања или теме која интересују децу и буди њихову пажњу, пружајући им могућност да се укључе и ангажују своје способности и искуство. Захватајући све аспекте развоја личности детета и путем интеракције са одраслима, другом децом и средином „пројекти пружају могућност учења путем истраживања и оснажују дететово самопоуздање и његово поверење у властите способности“ (Шаин, Чарапић 2018: 165).

Применом пројектне наставе долази до повезивања познатог и непознатог, учења помоћу примера, учења примењивањем, развоја процедуралних знања, коришћења информационих технологија, као и комбиновања конвергентног (логичког) и дивергентног (стваралачког) мишљења (Перић, Николић – Гајић 2020: 7).

Ова настава је управљена на учење путем истраживања и уводи ученике у технике научног рада које према Влаховићу (2012: 322) односе на то да их „оспособљава на самосталан рад, обезбеђује висок степен активности ученика, развија код њих научну радозналост, научно мишљење, критичко мишљење, буди интересовања за непознато, омогућава учење са разумевањем, стицање трајних, реалних знања, употребљивих у различитим ситуацијама, осспособљава их за дијалог, подстиче сарадњу међу ученицима, солидарност, самоодговорност, способност за тимски рад итд.“

Један од основних видова типа активности који заговара практично и прагматично учење, и то у форми повезивања одређених ваншколских активности, с темама и садржајима који се у настави обрађује, представља пројектн рад. Он обухвата неколико фаза:

- иницирање пројекта и избор теме, односно циља пројектне активности. Тај проблем се претаче у задатак који може задирати у различите наставне области, и што је веома важно да сами ученици буду заинтересовани за одабрани проблем и да у вези с њим имају бар извесна искуства;
- временско и садржинско планирање пројекта, које укључује прибављање материјала који могу допринети сагледавању и решавању проблема. Пројекат се реализује групно, у паровима или индивидуално у учионици, лабораторији, у природи, библиотеци итд. ;
- спровођење пројекта, уз документацију активности и резултата, и на основу прикупљених и анализираних података, који се доводе у међусобну логичку везу, изводе се и проверавају закључци;
- представљање резултата на различите начине: као писани извештаји, нацрти, скице, и слично;
- завршна етапа је практична примена добијених резултата (Вилтојевић, Мандић 2018, Дурбаба 2011).

Приликом избора основне теме пројекта, неопходно је разјаснити који циљ се жели постићи планираним пројектом. Оно што је важно за наставу природе и дрштва је да теме повезују садржаје, који се уче у предмету с актуелним проблемима и потребама средине у којој ученик живи, јер су такве теме занимљивије ученицима, а добијени резултати или решења могу се применити у пракси (Цвјетичанин 2010).

У овим наведеним етапама, ученици су у највећој могућој мери самостални, иако се у свакој фази могу ослоњити на помоћ учитеља. Свакако, да без сарадње са другима у виду тимског рада, индивидуалне одговорности и индивидуалне делатности, најчешће није могуће извести планирану активност. Дакле, у свакој пројектној активности наглашава се, максимална самосталност и креативност ученика, као и елемент повезивања наученог са стварним животом изван четири зида учионице (Дурбаба 2011). Рад на пројекту ученику омогућава „интердисциплинарно повезивање садржаја, откривање властитих талената, способности и интереса, развијање социјалних вештина и коришћења технологије... Овакво учење омогућује стицање знања различитим стиловима и брзинама учења“ (Цвјетичанин 2010: 135). Такође, Радовић (2021: 176) истиче да је важно „помоћи ученицима да усмере своје истраживачке активности ка постављеном циљу, да се не расплину и не изгубе превише времена и снаге, што их демотивише и фрустрира, или да не буду сувише уско усмерени и изгубе потребну ширину, неопходну да се донесу закључци сагледавањем различитих аспеката, перспектива, углова посматрања и сл.“.

Иако је у почетку настанка пројектна наставе (започео Дјуи, а касније развио Килпатрик) била замишљена као универзални начин рада, данас се не препоручује да се комплетан образовно-васпитни рад организује само на принципима пројектне наставе него у комбинацији са другим врстама наставе (Вилотијевић, Мандић 2018). Пројекти у настави природе и друштва могу да трају, један наставни час, један дан, месец дана или дуже, у зависности од садржаја, интересовања ученика, узраста итд., док према методама рада, могу бити теоријски, експериментални или комбиновано (Прилог бр. 5). Такође, њу би требало примењивати у настави природе и друштва, онда када се процени да ће се на тај начин најбоље реализовати постављени наставни циљеви и исходи.

Добро организованом пројектном наставом могу из ње произаћи потенцијални исходи као на пример:

- развој способности за решавање проблемских ситуација;
- развој критичког мишљења;
- развој способности за истраживање;
- оспособљавање за доношење одлука;

- усвајање нових знања, вештина и вредности;
- развој способности за сарадничко учење;
- овладавање новим методама и техникама рада;
- оспособљавање за прикупљање, сређивање и обраду добијених података, повезивање са природном и друштвеном средином, способност за сарадњу, креативност, толеранцију, критичност итд. (Влаховић 2012).

Према Цвјетичанину (2010: 135-136), пројектна настава ученицима омогућује да постепено стичу вештине, које ће моћи током живота да их искористе, као што су:

- како пронаћи, добити и интерпретирати податке, објаснити другима основу концепта, проблема или неког садржаја;
- како организовати и користити информације;
- како размотрити и изабрати између алтернатива (развијати способност идентификовања различитих решења, стратегија или перспектива, односно одабрати најбоље могуће решење у датом простору и времену);
- показати разумевање садржаја (уочити битне идеје, теорије или концепте у неком садржају);
- како написати добро, јасно и детаљно објашњење, интерпретацију или критички осврт;
- како истражити проблем;
- бира изворе информација;
- како презентовати идеје и резултата (значи прилагодити садржај презентације тачно одређеној публици);
- користи ИКТ за проналажење информација и учење;
- препознаје опасности које постоје у дигиталном окружењу.

Такође је важно истаћи да трендови у савременом образовању истичу међупредметне компетенције као важне за стицање знања, умења и вештина ученика. С тим у вези, обрађене теме из наставе природе и друштва омогућују повезивање различитих предмета и развој наведених међупредметних компетенција.

Пројектна настава је облик рада који омогућава развијање свих једанаест **међупредметних компетенција** (Закон о основама система образовања и васпитања 2017): *Компетенција за учење; Одговорно учење у демократском друштву; Естетичка компетенција; Комуникација; Одговоран однос према околини; Одговоран однос према здрављу; Предузимљивост и оријентација ка предузетништву; Рад с подацима и информацијама; Решавање проблема; Сарадња; Дигитална компетенција* (Перић, Николић Гајић 2021).

Компетенције за учење

Учење је процес стицања знања и вештина, развијање свести и ставова неопходних за лични и професионални развој и активно учење у друштвеном животу. Способност за целоживотно учење обухвата све компетенције које се стичу образовањем. Компетенција за учење основа је целоживотног учења. Ученик треба да буде оспособљен и мотивисан да схвати значај учења; изабере одговарајуће методе; прати сопствени напредак током учења и усмерава учење у складу са намерама и циљем који има. Ученик стиче нова знања и вештине, примењујући претходно учење и ваншколско искуство. Уједно, ученик развија свест и о стваралачкој природи учења, истрајан је и превазилази тешкоће у учењу.

Одговорно учење у демократском друштву

Ученик разуме и прихвата значај принципа правде, слободе, солидарности, националне, верске, родне и етничке равноправности и одговорности – као темеља демократског друштва, активно учествујући у животу школе (одељењска заједница, вршњачки тим, ученички парламент и сл.) и заједница којима припада (нпр. породица, локална заједница) у складу са својим узрастом. Поштује и залаже се за поштовање децијих и људских и мањинских права, као и личног и националног достојанства. Ученик упознаје себе, развија своје друштвене улоге и јача свој идентитет, лични интегритет, самосталност, самопоуздање и позитиван однос према другима. Осим тога, ученик поштује равноправност различитих заједница, њихову традицију и културни идентитет, одговоран је за изборе и одлуке које чини и понаша се хумано и с уважавањем према другима, аргументовано заступа ставове и мишљења уважавајући супротна гледишта, као и усвојене процедуре доношења одлука.

Естетичка компетенција

Ученик влада основним значењем појмова култура и естетичка вредност. Естетичку вредност не везује само и искључиво за уметност, већ и за друге садржаје: природне или биологистичке (нпр. непоновљивост природе), социолошке или идеолошке (човеково деловање на природу, односи унутар заједнице), емотивно-афективне (креативност и стваралачко мишљење и понашање како појединца, тако и групе) и практичне (појмови, модели, поступци, теоријске основе игре, литерарних, ликовних, музичких и сценских облика и сл.).

Комуникација

Ученик комуницира на сврсисходан и конструктиван начин у приватном, јавном и образовном контексту. Прилагођава начин и средства комуникације карактеристикама ситуације. Користи на одговарајући и креативан начин језик и стил комуникације специфичан за

различите научне, техничке и уметничке дисциплине. У комуникацији, ученик уме да изрази мишљење, осећања и ставове и да представи своје циљеве на позитиван, конструктиван и аргументован начин поштујући и уважавајући другог. Ученик критички процењује садржај и начин комуникације у различитим ситуацијама, има развијену свест о значају конструктивне комуникације и активно доприноси неговању културе дијалога у заједницама којима припада.

Одговоран однос према околини

Ученик стиче знања и развија свест о дејству људских активности на животну средину и природу; усваја ставове о неопходности очувања непосредне и шире околине и развија способности активног деловања ради очувања средине у школи, непосредној околини и породици. Познаје људске активности и начин на који оне могу да угрозе или унапреде околину, живи свет и природу у окружењу. Ученик је одговоран према квалитету сопственог живота, што обухвата и однос према околини и однос према здрављу, разуме сопствену одговорност и одговорност заједнице у изградњи личне и заједничке будућности, као и будућности наредних генерација. У области одрживог развоја, ученик зна основне поставке одрживости, разуме принципе одрживог развоја и практикује активности које га подржавају.

Одговоран однос према здрављу

Ученик користи знања, вештине и усваја ставове ради очувања и унапређивања психофизичког здравља. Одговоран однос према здрављу укључује развијање свести о важности сопственог здравља и безбедности, знања о основним чиниоцима који утичу на здравље и практиковање здравих животних стилова. Својим понашањем, као појединац и део различитих група и заједница, ученик промовише здравље, заштиту здравља и здраве стилове живота, уочава опасности по здравље и доноси одлуке значајне за превенцију болести и очување здравља и укључује се у друштвене активности значајне за превенцију болести и очување здравља.

Предузимљивост и оријентација ка предузетништву

Ученик препознаје могућности у школи и заједници да идеју претвори у активност, покреће и спремно прихвата промене, преузима одговорност, показује иницијативу и јасну оријентацију ка остварењу циљева и постизању успеха. Ученик кроз образовање стиче свест о сопственим потенцијалима и интересовањима и бива оснажен да самостално доноси одлуке о изборима будућег образовања, занимања и професионалне оријентације. Осим поменутог, ученик реализује унапред осмишљене идеје и учествује у пројектима који се тичу школе и локалне заједнице, стиче знања о карактеристикама одређених послова

и радних места, разуме свет рада и пословања из перспективе друштва и спреман је на волонтерски рад и покретање хуманитарних акција.

Рад с подацима и информацијама

Ученик разуме значај коришћења поузданих података и информација у процесу учења, њихову примену за рад, доношење одлука и свакодневни живот. Користи знања и вештине из различитих предмета да представи, прочита и протумачи податке користећи текст, бројеве, дијаграме и различите аудио-визуелне форме. Ученик користи и самостално проналази различите изворе информација и података, (библиотеке, медије, интернет, институције, личну комуникацију, итд.), критички разматра њихову поузданости ваљаност, разврстава их и повезује релевантне информације из различитих извора.

Решавање проблема

Ученик примењује знање из различитих предмета, искуство стечено изван школе, интелектуалне, емоционалне и социјалне способности у проналажењу одговора/решења у за њега новим ситуацијама које се јављају током учења, као и у свакодневном животу. Оспособљен је да у циљу решавања проблемских ситуација селективно и сврсисходно користи књиге и друге изворе информација, алате, помоћ наставника, ученика и других особа из школског и ваншколског окружења. Ученик је мотивисан да реши проблемску ситуацију, истрајава у решавању, проналази/осмишљава решење проблемских ситуација, процењује тачност решења и начин решавања.

Сарадња

Ученик развија способност да у сарадњи са другима или да се као члан групе ангажује на заједничком решавању проблема или реализацији заједничких пројеката. Учествује у заједничким активностима на конструктиван, одговоран и креативан начин афирмишући дух међусобног поштовања, равноправности, солидарности и сарадње. Активно, аргументовано и конструктивно доприноси раду групе у свим фазама групног рада: формирање групе, формулисање заједничких циљева, усаглашавање у вези са правилима заједничког рада, формулисање оптималног начина за остварење заједничких циљева на основу критичког разматрања различитих предлога, подела улога и дужности, преузимање одговорности за одређене активности, надгледање заједничког рада и усклађивање постигнутих договора са новим искуствима и сазнањима до којих се долази током заједничког рада и сарадње. У процесу договарања, ученик уме да изрази своја осећања, уверења, ставове и предлоге. Подржава друге да изразе своје погледе, прихвата да су разлике у погледима предност групног рада и поштује друге који имају другачије погледе. У сарадњи са другима залаже се

да се одлуке доносе заједнички на основу аргумената и прихваћених правила заједничког рада.

Дигитална компетенција

Ученик је способен да користи одређена средства из области информационо- комуникационих технологија (уређаје, софтверске производе и сервисе из области електронских комуникација) на одговорани критички начин ради ефикасног испуњавања постављених циљева, задатака и сопствених потреба у свакодневном животу и образовању. Познаје основне карактеристике информационо-комуникационих технологија (у даљем тексту: ИКТ), односно њихов утицај и значај на живот и рад појединца и заједница. Ученик уме да одабере одговарајуће ИКТ средство и да га користи на одговоран и креативан начину свакодневним активностима (учење и креативан рад; сарадња; комуникација; решавање проблема; организација, обрада, размена и презентација информација). Приликом коришћења ИКТ-а, ученик је свестан ризика за сопствену и туђу сигурности добробит, поштује приватност и одговорним поступањем штити себе и друге.

10.9. Настава на даљину

Настава на даљину представља такву организацију наставе у којој постоји просторна удаљеност између учитеља/наставника и ученика. Дакле, не постоји непосредна веза, већ се настава остварује техничким средствима која су током времена постала све савршенија (Вилотијевић, Мандић 2015). Због пандемије изазване COVID–19 вирусом, образовне институције, у складу са одлукама о безбедном организовању наставе и учења, а у циљу очувања здравља ученика, биле су суочене, да у кратком временском периоду пређу на онлајн наставу и наставу на даљину. Иако се до тада, ова врста наставе више примењивала у раду са одраслима који су већ имали нека знања, искуства и способности, учитељи и ученици млађег школског узраста су на неки начин били приморани да је због постојеће ситуације примењују и у реализацији њиховог наставног програма.

Како би се унутар образовног система ИКТ на одговарајући начин примењивале, неопходно је да се прилагоде свим узрастима и личним образовним потребама детета (индивидуализација наставе и учења), ученика и одраслих уз посебно вођење рачуна о социоекономским карактеристикама, специфичностима и посебним потребама група и појединаца. Такође, потребно је креирање флексибилнијих школских и студијских програма, што подразумева да део наставе у учионици може бити замењен активностима у електронском окружењу, при чему

омогућава ученицима да бирају када ће учити и колико времена ће посветити одређеној теми, водећи се рачуна да се избегне преклапање наставе у онлајн окружењу са наставом у учионици. Поред наведеног, за још квалитетнију примену технологије, неизоставна је и подршка развоју квалитетног образовања на даљину (Смернице за унапређивање улоге информационо – комуникационих технологија у образовању, 2013: 17).

Примена наставе на даљину подразумева квалитетно обликовање наставних садржаја који се постављају на е-платформу или се настава одвија путем телевизије, а активности ученика прате учитељи. Током наставног процеса веома је важно да се редовно прати активност ученика, добијање повратне информације о раду и домаћим задацима, предлагање активности за даљи напредак, као и оцењивање остварености предвиђених исхода учења.

Главне особине наставе на даљину су:

- *еластичност* (ученици не похађују редовну наставу, уче у време и на месту које им највише одговара, уз одговарајућу техничку опрему);
- *прилагодљивост* (сваки ученик слободно бира своју образовну путању, слободно се опредељује за садржаје за које је заинтересован);
- *модуларност* (градиво сваког предмета савлађује се у заокруженим целинама које су међу собом независне и могу се различито комбиновати);
- *економичност* (и за учитеље и ученике око трошкова превоза, штедње енергије, наставних средстава итд.);
- *оријентација на корисника* (полази се од потреба и могућности ученика, велика је могућност индивидуализације);
- *коришћење савремених информационих и комуникационих технологија* је значајна одлика наставе на даљину чиме се омогућује ученицима да на располагању имају различите изворе знања и да њиховом комбинацијом усвајају нова сазнања, као и да прошире већ стечена знања на знатно ефикаснији и трајнији начин (Вило-тијевић, Мандић 2015).

Савремена настава природе и друштва је данас незамислива без употребе информативне технологије која засигурно унапређује процесе учења и поучавања, јер омогућава ученицима млађег школског узраста увођење у удаљене и непознате светове, које не би могли без ње да упознају. Уз помоћ ИКТ-а могуће је остварити мноштво ученичких интеракција и развој компетенција, иако сама технологија не може бити покретач модерног образовања, али може да подстакне креативније начине учења, како код ученика, тако и код самих учитеља.

Данас у школском дигиталном окружењу је најчешће у употреби *Google Classroom* (Гугл учионице), која учитељима/наставницима омогућава креирање онлајн учионицу у којој могу да управљају документима која се потребна њиховим ученицима за даљи рад и учење. Документа се чувају на *Google Docs*-у, *Google Sheet*-у и осталим *Google* апликацијама. С обзиром на то да је Гугл учионица базирана на онлајн мрежи, ученици јој могу приступити са било ког уређаја са веб претраживачем, њено коришћење је бесплатно, али је због безбедности ученика и очувања њихових личних података, свака школа дужна да се региструје и дода све своје наставно особље и ученике у свој налог, односно систем.

Гугл учионица има многобројне опције, али је сигурно најбитније да она омогућава учитељима/наставницима да помогну ученицима при усвајању садржаја, било да је у питању онлајн настава или настава у мешовитом окружењу. Учитељ има могућност да поставља задатке, а потом да учита документ који ће детаљније објаснити шта је потребно за завршавање задатака, пружити додатне информације као и место где ученици могу да решавају задатке и креирају своје радове.

Поред Гугл учионице многи издавачи уџбеника су ставили своје материјале на дигиталним платформама (нпр. Издавачка кућа Едука, која има уџбенике на три различите платформе: **Mudl, EdukaDigital i Mozaik**) које имају напредније функције система за управљање учењем (LMS – Learning Management System) које учитељу омогућавају да на њима формира своје учионице, користећи готове унапред осмишљене наставне материјале, мултимедију и интерактивне провере знања. Систем управљања учењем омогућава учитељима да:

- у дигиталном окружењу формира своје одељење и да за своје ученике организује учење на даљину – кроз задавање домаћих задатака, решавање контролних задатака, оцену писмених задатака и то све у реалном времену;
- прате рад сваког ученика, у односу на њихов напредак у дигиталном уџбенику, јер систем прати количину пређених садржаја, број решених задатака и степен тачности и успешности сваког ученика. Дакле, систем све податке аутоматски чини видљивим (zelenaucionica.com.kako+da+formirate+i+koristite+naprednu+digitalnu+ucionicu).

У сваком случају, било која дигитална платформа да се одабере, успешност наставе на даљину зависи пре свега од планирања и припреме самог наставног процеса, од тимског рада с другим учитељима и стручним сарадницима који су учесници образовно – васпитног процеса, као и од сарадње с родитељима. Такође, ученици треба да буду активни учесници који треба да учествују у креирању и реализацији планираних садржаја.

10.10. Мултимедијални вид наставе

Тежња ка томе да се постигне што квалитетнији часови за садашње и будуће модерне генерације које не могу замислити свакодневницу без технологије је, свакако, неопходна како би и образовни систем био у складу са временом и развојем. Због тога, савремена школа данас захтева учитеља/наставника високе педагошке, техничке и технолошке културе, способног да обезбеди електронску подршку сваке, па и педагошке комуникације у учионици и на сваком другом месту где се учи и образује (Шеховић 2007).

У данашњим учионицама 21. века, будући да су ученици свакодневно изложени мултимедији, овај вид наставе заузима посебно место у настави природе и друштва. Под медијима се подразумевају средства за пренос информација (*medium*, лат.- средина; посредовање, посредник). Мултимедијални системи су ново технолошко решење за интеграцију које је омогућило истовремену презентацију мултимедијалних извора: текста, видео–слике (статичке и динамичке), звука (говора и музике), графике, анимације, као и складиштење и обраду података (Надрљански 1996). Дигиталне информације се могу лакше памтити ако су потпомогнуте сликом, анимацијом и звуком, истовремено делују на више чула дајући потпуну информацију (Турк, Сакач 2013). Дакле, употреба мултимедија обогаћује процес учења, тако што између осталог обезбеђује мултиперцепцију.

Медији, као помоћна наставна средства, поспешују наставни процес тако што наставну грађу чини конкретнијом, разумљивом и опипљивијом. Њиховом употребом, у процесу учења „активирају се различити чулни системи (чуло слуха, вида, додира), самим тим утичу на селекцију, фокусирање и задржавање пажње на одређеном објекту, али се истовремено избегава и евентуална монотонија и поспешује мотивација за учење“ (Дурбаба 2011: 143).

Мултимедије у настави, аутори Матасић и Думић (2012: 143, цит. у: Видосављевић 2021: 7), објашњавају као: различите варијанте удаљеног учења (*distance learning*) помоћу технологије и интернета, али користећи различите методе и алате за пренос знања. Тако имамо електронске материјале за самостално учење (*elearning*), предавања прилагођена за пренос путем Интернета (*webinars*), пренос предавања и снимања путем Интернета (*webcasts*), електронске књиге (*online books*), коришћење осталих веб ресурса, као и употребу социјалних мрежа у образовању и настави. У том смислу, градиво и материјали се могу преставити у различитим облицима што може охрабрити и анимирати ученике да развијају свестранији приступ целокупном учењу.

Један од основних носиоца мултимедије јесте образовно-рачунарски софтвер, под којим се подразумевају готови рачунарски

програми који се могу користити у оквиру садржаја наставе и програми који помажу и усмеравају индивидуалну фазу учења. Ради се о електронским изворима информација који обезбеђују преглед докумената у складу са индивидуалним способностима, предзнањима и интересовањима ученика. Примена образовно-рачунарског софтвера са мултимедијалним садржајима огледа се у томе да мотивише ученике за рад, пре свега својим дизајном, да створи унутрашњу потребу за стицањем знања и омогући праву мисаону активност, која подразумева решавање проблема и свесну примену знања у другачијим и новим ситуацијама (Јовановић, Цекић 2015). Овакви софтвери морају да буду примерени узрасту ученика, очигледни у презентовању садржаја и написани једноставним и разумљивим језиком како би корисници могли да долазе до потребних знања на једноставан начин, и њих најчешће конструишу стручни тимови.

У оваквим околностима, у мултимедијалном окружењу за учење, ученици могу лакше препознати и решити постављене задатке у упоређењу с методологијом наставе где је подучавање омогућено и искључиво путем књиге.

Мултимедија у настави омогућава:

- индивидуализацију учења и напредовање ученика;
- пријем информација и аудитивно и визуелно;
- неограничено понављање датих садржаја;
- организацију кооперативног интерактивног учења;
- управљање процесом учења;
- правремене повратне информације;
- лакши приступ различитим изворима знања;
- могућност лакшег увида у различита виђења једног проблема;
- побољшање колићине и квалитета знања (Влаховић 2012).

Грдинић и Бранковић (2005: 200) указују да савремени медији доприносе „активизацији сазнајне делатности ученика, а захваљујући могућности да се могу постепено примењивати, ученицима се пружа могућност да схвате грађу и функцију перципираних објеката или развојни ток одређеног биолошког или физичког процеса“. Мултимедијални вид наставе је важан у настави природе и друштва јер приближава појаве и процесе ученицима, на веран начин, што је посебно важно у случајевима када је отежано или немогуће, посматрати одређене појаве или процесе у непосредној стварности (Цвјетичанин 2010).

Дакле, путем мултимедијалних образовно-рачунарских софтвера ученицима је пружена могућност да опазе и разумеју појаве и процесе који се у природи одвијају веома споро или пребрзо, као и оне сићушне који голим оком не могу да се опазе, или, с друге стране, толико велике и удаљене да човекова чула нису у стању да их региструју као такве,

већ морају бити трансформисани и прилагођени могућностима чулних органа човека (Јовановић, Цекић 2015).

Богатство мултимедијалног дидактичког материјала, који укључује књиге, хипертекстове, атласе, „банке“ слика, базе података, анимације, видео филмове, слајдове и друго, омогућује ученику да истовремено посматра, слуша, размишља и обавља одређене радње покретањем курсора на екрану. Комбинацијом наведених алата креирају се мултимедијалне презентације које могу бити приказане у неколико формата, на пример:

- **Adobe Flash презентација** – у којој могу бити присутни сви главни елементи мултимедијалне презентације и она се може поставити директно на web страницу странице. Оваква презентација се може креирати помоћу Adobe Flash CS5, Adobe Flash Builder-a;
- **PowerPoint презентација** – познат је свима ppt формат од Microsofta, који се састоји од слајдова. Такође, данас је могуће једноставно укључити мултимедијалне елементе у своју PowerPoint презентацију. Овај вид презентације се и најчешће користи у реализацији одабраних садржаја наставе природе и друштва;
- **Video fajl** – је обична видео датотека која може послужити и као мултимедијална презентација ако садржи низ информација.

Наставни садржаји који се ученицима презентују уз помоћ мултимедијалних презентација, не само да осавременењавају наставу и подижу је на виши ниво у односу на традиционалну, већ и ученика стављају у позицију активног учесника. Мултимедијални садржаји у оквиру образовних софтвера привлаче пажњу, активирају чула, сузбијају монотонију, мисаоно ангажују ученике и омогућавају напредовање индивидуалним темпом.

Улога учитеља/наставника у новом мултимедијалном образовном окружењу мења се на тај начин што учитељ постаје организатор и планер који осмишљава, иницира и подржава своје ученике у самосталном претраживању мултимедијалног окружења до сазнања (Цекић, Јовановић 2020: 20).

Нагласак је на организовању наставе у којој ће ученици сопственим мисаоним напорима решавати проблеме и конструктивно анализирати и тумачити одређене појаве и процесе из реалног света дате у мултимедијалном виртуелном окружењу. Сигурно је и то, да коришћење мултимедије током наставе утиче на расположење ученика и на сам процес учења, и да са таквим позитивним ставом они уче боље, као и да имају тенденцију да буду што продуктивнији.

Имајући у виду наведено, потребно је користити мултимедијална средства, како би материја из наставе природе и друштва остала

дуготрајна код ученика. Међутим, ниједан елемент образовне технологије није довољно савршен за преношење сваког садржаја, за све узрасте, њихове различите способности као и начине учења. Због тога је веома важно изабрати и добре дидактичке моделе приликом предавања одређеног садржаја наставе природе и друштва.

10.11. Наставне екскурзије

Институционално организовани процес наставе већ вековима чини учioniчка настава која подразумева присуство учитеља/наставника и ученика у истој просторији. Измештање наставе из учионице у другачије амбијенте омогућује ванучионичку наставу, као што је и наставна екскурзија. Реч екскурзија долази од латинске речи *excursio* што значи излет, путовање, кратак пут. Настава на екскурзији је углавном кратки ванучионички процес наставе током кога ученици имају могућност да проучавају природне и друштвене феномене у реалним ситуацијама, повезујући тако теорију и праксу, уз реализацију приципа очигледности. Поред образовне функције „наставна екскурзија има специфичну васпитну функцију, која се састоји у развоју самосталности ученика, толеранције, одговорности и др.“ (Радовић 2021: 62).

Природа садржаја наставе природе и друштва повремено омогућава да се настава може изводити ван школе, у школском врту, парку, шуми, на различитим објектима, и у различитим организацијама и установама удаљених од школске зграде, где ученици спознавају наставне садржаје на непосредној стварности.

Екскурзије се могу поделити с обзиром на више критеријума, тако оне у **односу на трајање** могу бити једночасовне и двочасовне (изводе се на наставним објектима у непосредној близини школе) када се обрађује једна наставна јединица, полудневне и целодневне (изводе се на наставним објектима у близини школе) ради упознавања са садржајима једне или више наставних јединица, и вишедневне екскурзије када се обрађује шира област и када су потребне методичке и техничке припреме (Матовић, Буквић 1996).

Према **месту извођења** екскурзије могу бити:

- екскурзије у природи – ученици се воде у шуму, вртове, воћњак, на реку, језеро, море, планине и слично;
- екскурзије у производна предузећа – посета фабрици, пољопривредном добру, хидроцентрали, рудник итд;
- екскурзије у другим радним организацијама и установама – као што су пошта, железничка станица, болница, образовне установе и слично;
- екскурзије у културним установама - музеји, позоришта, галерије, архиви и др. (Станимировић, Анђелковић 2003).

Садржајно су оне најчешће мешовите, интердисциплинарне, иако могу бити биолошке, историјске, георафске, саобраћајне, прои-зводне, еколошке и слично. По **методичкој намени** могу бити уводне, истраживачке, илустративне и мешовите, али се обично типови међу-собно комбинују, односно изводе се такве наставне екскурзије на којима се примењује стечено знање, упознаје ново градиво, а исто тако се с екскурзије у школу доноси материја за даље и детаљније проучавање (Де Зан 2001).

Табела бр. 3. Наставне екскурзије према различити полазиштима (Де Зан 2001)

Место извођења	Садржај	Трајање	Методичка намена	Логички пут	Број ученика
<ul style="list-style-type: none"> • природа • травњак • врт • поље • парк • сеоско • газдинство • занатска радионица • фабрика • установа • музеј • изложба 	<ul style="list-style-type: none"> • биолошка • зоолошка • ботаничка • еколошка • географска • историјска • саобраћајна • мешовита 	<ul style="list-style-type: none"> • једносатна • двосатна • полудневна • дневна • вишедневна 	<ul style="list-style-type: none"> • уводна • истраживачка • илустративна • мешовита 	<ul style="list-style-type: none"> • аналитичка • синтетичка • аналитичко- • -синтетичка • описна • развојна • компара- • тивна 	<ul style="list-style-type: none"> • цели • разред • група ученика • поје- • дини ученици

Основни задаци екскурзије, у настави природе и друштва према аутору Цвјетичанин (2010: 140-141) су:

- проучавање објеката и феномена у природи;
- уочавање узрочно – последичних веза у конкретним природним и друштвеним условима;
- развијање ученичког интересовања за природу;
- изграђивање еколошких навика;
- упознавање начина живота и рада људи појединих крајева;
- развијање позитивног односа ученика према националним, културним и естетским вредностима, социјалним односима;
- развијање здравог стила живота;
- подстицање изражавања позитивних емоционалних доживљаја и слично.

Наставне екскурзије, као специфичан модел наставе, које се најчешће изводе у природном амбијенту или у објектима ван школе, захтевају посебну припрему и организацију како би се максимално искористиле у наставне сврхе. Због тога оне имају јасно дефинисане

фазе које учитељ приликом њиховог извођења мора поштовати, и у том погледу Грдинић и Бранковић (2005: 208) наводе:

- планирање екскурзије: одређивање циља и задатака екскурзије, времена, места извођења, трајање, врсте и теме, припрена наставних средстава и прибора;
- припремање учитеља/наставника: израда плана екскурзије; веза екскурзије са образовно – васпитним садржајима; састављење задатака које ученици треба да реше, сакупљање материјала; читање литературе која је у вези са постављеном темом наставне екскурзије;
- припремање ученика: мотивисање ученика за практичан рад на екскурзији, упознавање са карактеристикама рељефа, климе датог подручја, упознавање са флором и фауном места, начином живота људи, историјат места и сл., формирање група и вође групе; давање конкретних задужења ученицима;
- ток извођења екскурзије: кратак састанак са групама уз објашњење шта су чија задужења у групама и времену трајања појединих етапа; објашњење времена трајања појединих етапа рада, извештавање група о резултатима рада; усмеравање ученика и индивидуална помоћ оним ученицима којима је то потребно; сакупљање планираног материјала за даљи рад у учионици;
- сређивање података са екскурзије: анализа целокупне екскурзије; анализа сакупљених података (материјал, белешке, фотографије) сређивање збирки донесеног материјала са наставне екскурзије, које најчешће могу послужити за изложбене презентације.

Из наведеног се може закључити да ову наставу одликује сложена организација, која се огледа у томе да „од саме припреме подразумева промишљање циљева и исхода, као и од начина њиховог остваривања у другачијем амбијенту од учионице, преко реализације која подразумева и обраду нових садржаја, освежавање и систематизацију раније обрађених садржаја и низа наставних активности у складу са претходним искуствима ученика, природом садржаја и амбијената, све до вредновања, које треба да буде присутно током читавог процеса кроз размене утисака, питања и одговора, објашњења, закључака и др. између ученика и учитеља/наставника“ (Радовић 2021: 62)

Као резултат правилног и пажљивог припремања, добре организације, извођењем и коришћењем стеченог искуства ученика ванучионачком наставом стичу се знања високог квалитета и трајности (Де Зан 2001).

Оно што је посебно важно је да се рад и постигнућа ученика који се остваре у наставним екскурзијама интегришу у целокупан процес наставе, а не да то буду изоловани сегменти у образовно – васпитном процесу, јер се само тако могу остварити циљ и исходи овог посебног

вида наставе. Такође, с обзиром на природу садржаја наставе природе и друштва, на овакав начин се реализују и практична знања из области еколошке и здравствене културе, културе путовања и боравка у природи. На тај начин се школска знања укључују у животна и добијају више смисла за ученике, односно „превазилазе се уобичајена подвојеност ове две врсте знања и стварају услови да се научна знања примене у свакодневном животу, а не да важе само у учионици“ (Требјешанин, Гачановић, Новковић 2005: 8).

Поред свих погодности које наставне екскурзије имају, треба истаћи да се оне могу организовати само привремено, јер честе екскурзије могу условити губљење времена и ремете остваривања циљева и исхода наставе и програма уопште. Наиме, екскурзије су оправдане, само када се помоћу осталих извора не могу остварити предвиђени исходи наставе природе и друштва.

10.12. Настава у природи

Настава у природи је облик образовно-васпитног рада којим се остварују обавезни наставни предмети, изборни програми, пројектна настава и ваннаставне активности из плана и програма наставе и учења за први циклус основног образовања и васпитања – у климатски погодном месту из здравствено – рекреативних образовно-васпитних разлога. Радовић (2021) указује на то да „иако се често поистовећује са рекреативном наставом, није реч о релативно кратком боравку (најчешће, од седам до десет дана) ван школе у одређеном месту у којем се стварају услови за реализацију наставних, али и ваннаставних активности, него је реч о могућности да наставници реализују наставу у природи континуирано током школске године (као редовну наставу), користећи могућности природног амбијента у непосредној близини школе“.

Циљ наставе у природи јесте да повезује теорију са практичним образовањем. Ради се пре свега о планском и систематском усвајању наставних садржаја применом активних метода и облика учења непосредним посматрањем и доживљавањем појава и догађаја у природној средини ван места боравка ученика (Станимировић, Анђелковић 2003). Истовремено остварују се и остали видови ваннаставног образовно – васпитног рада са ученицима. У том смислу, приликом остваривања наставе у природи треба што више наставних и ваннаставних активности реализовати у природном окружењу – уз смењивање редовне наставе, самосталних активности ученика, спортско – рекреативних и културних активности, игре, забаве, пасивног и активног одмора.

Полазну основу за утврђивање циљева школе у природи чине наставни план и програм за основну школу и специфични услови у којима се организује овај вид образовно -васпитне делатности школе и то су пре свега:

- очување, подстицање и унапређивање укупног здравственог стања ученика, њиховог правилног психофизичког и социјалног развоја;
- стварање основа за усвајање активног, здравог и креативног начина живота и организовања и коришћења слободног времена;
- проширивање постојећих и стицања нових знања и искуства о непосредном природном и друштвеном окружењу;
- развијање еколошке свести и подстицање ученика на лични и колективни ангажман у заштити природе;
- социјализација ученика и стицање искуства у колективном животу, уз развијање толеранције и одговорног односа према себи, другима, окружењу и културном наслеђу;
- развијање позитивних односа према националним, културним и естетским вредностима;
- развијање способности сагледавања развоја привредних могућности краја, односно региона који се обилази (Службени гласник РС - бр. 30/2019).

У програму наставе природе и друштва налазе се садржаји који експлицитно или имплицитно упућују на погодност овог облика образовно-васпитног рада. Наиме, боравак ученика у ванученичком окружењу представља добру прилику за упознавање разноврсности биљног и животињског света, учовање њихове повезаности, развијање вештине за оријентисање у природи, упознавање природно-географских одлика и знаменитости околине, завичаја и Србије, упознавање културно-историјских знаменитости, развијање културних, хигијенских и здравствених навика, развијање еколошке свести итд. (Благданић, Банђур 2018).

На учитељу је да испланира који садржаји ће бити обрађени, проширени или систематизовани током наставе у природи, а у складу са условима (природним и друштвеним) којим се одликују изабрани локалитети.

Припрема ученика подразумева да се ученици унапред упознају са местом у које одлазе, условима живота у којима се организује настава у природи, облицима и садржајима рада, начином превоза и понашањем у току пута, потребним књигама, прибору, одећи, обући, појединим спортско – рекреативним активностима које ће се тамо реализовати. Ученици, подељени у групе, уз помоћ учитеља припремају кратке реферате о областима и местима која посећују. Учитељ се стара о организацији и реализацији редовне наставе и предвиђених активности, као

и о безбедности ученика за време трајања наставе у природи (седам до десет дана). Приликом реализације наставе у природи, учитељ треба да уважава индивидуалне карактеристике ученика, разлике у њиховим потребама и могућностима, да подстиче сарадњу и тимски рад, самосталност и личну одговорност. Живот у колективу омогућава ученицима да схвате неопходност поштовања норми и правила понашања у заједничком животу, као и нужност извршавања задужења и обавеза појединца да би колектив могао да функционише (Станимировић, Анђелковић 2003).

Дакле, школа у природи је значајан моменат у социјализацији деце, јер она тада све време проводе заједно у колективу. Помажу и брину једни о другима, личне интересе усаглашавају са интересима групе, развијају способност за емпатију. Малишани одрасли у граду, први пут могу да се сретну са домаћим или дивљим животињама које живе у природном станишту. Поред тога што у природи непосредно уочавају њену лепоту, разноврсност и богатство звукова и мириса, деца уче да је више поштују, чувају и негују.

Овај модел наставе обухвата очување природне дечије радозналости за појаве у природи и подстицање интересовања и способности за њихово упознавање кроз одговарајуће активности.

Након завршетка наставе у природи учитељ сачињава извештај о њеној реализацији, као и о квалитету пружених услуга, и подноси га у року од три дана директору. Извештај, најпре разматрају савет родитеља и наставничко веће, усваја га школски одбор, и након тога, учитељ га на родитељском састанку представља родитељима ученика. Несумњиво да је у свему овоме, а у циљу успешне реализације предвиђене наставе у природи, битна добра синхронизација рада стручних органа, педагошко- психолошких служби у школама и организација у којима се организује овај вид педагошке делатности школе.

10.12.1. Реализација еколошких садржаја у настави природе и друштва

Еколошко знање у школе јесте порука која се више не може сматрати помодарством већ императивом у развијању еколошко свесне особе. Одговоран однос према природи огледа се у поштовању основних принципа коришћења природе, у активној стваралачкој делатности на изучавању и чувању животне средине, пропагирању идеје правилног коришћења природе и борбе са свим оним што има погубан утицај на животну средину (Видосављевић 2014). Настава природе и друштва, због природе садржаја који се у оквиру ње изучавају, представља погодан терен за остваривање одговорног односа ученика према свом окружењу.

У постојећим наставним програмима, *Свет око нас* (први и други разред), и *Природа и друштво* (трећи и четврти), еколошки садржаји су у односу на пререформисане програме, знатно заступљенији у складу са постојећим условима, али их треба конкретизовати и продубити кроз различите облике делатности чиме би се обезбедили квалитетнији путеви усвајања од стране сваког ученика. Могућност да се оствари оваква наставна ситуација, и развијајући такву образовну средину која ће стимулисати свестрани развој ученика, може се и те како спровести у оквиру наставе природе и друштва захваљујући специфичностима којима се одликује њен програм.

Еколошки садржаји у великој мери омогућују да се ученици промишљено усмеравају посматрању и истраживању, и то путем различитих активности сходно њиховим узрасним карактеристикама. Увођењем већег броја практичних образовних садржаја (посете појединим екосистемима и њихово упознавање на лицу места, посете заштићеним природним просторима, као и изворима загађивања у локалној средини), где би се деца на лицу места упознала са постојећим еколошким проблемима, знатно би утицала на усвајање квалитетнијег, па самим тим и примењивијег знања ученика (Видосављевић 2014).

Њиховим укључивањем у разноврсне практичне акције на заштити и унапређивању животне средине треба започети још у најранијем узрасту јер активно-личним приступом проблему, постижу се најбољи резултати. Полазећи од тога да је веома важно да еколошко васпитање садржи у свом оквиру и бригу о самом окружењу где ученици живе, неопходно је да се са децом спроводи чување и унапређивање природе кроз изучавања конкретних еколошких услова краја. Деца у току истраживања и учења наилазе на различите проблемске ситуације, при чему је важно сазнање како они размишљају о тим проблемима. Учитељ при томе учи заједно са децом, користи подстицајна питања као пут до бољег разумевања ученика, утврђује њихов ниво знања, користећи их као смернице за даљи рад. При томе је веома важно и документовати сва њихова запажања и мерења кроз различите плакате, цртеже, фотографије, како би их могли сами користити и тиме имали увид у своје знање. У складу са овим је и оправдано гледиште Дјуа који указује да је „свако мишљење истраживање, а свако истраживање лично постигнуће онога ко га спроводи, чак и онда када је оно што се тражи већ познато одраслима“ (Ђорђевић 1990: 237).

Оваквим облицима рада, ученици излазе из свакодневне школске рутине, баве се динамичним активностима у решавању конкретних, видљивих проблема њихове околине, и такви садржаји нису пасивни, него поспешују учење. Природно окружење нуди један квалитативно другачији приступ, не само процесу учења и поучавања, већ васпитању

и образовању детета у целини, не занемарујући при том ни један од аспеката његовог развоја.

За разлику од учиоичке атмосфере у којој је ограничена могућност кретања, природни аутентични амбијент нуди слободу кретања детета, што повољно утиче на дететов физички развој и очување здравља (Видосављевић 2014). За такво непосредно проучавање могу да послуже и многе теме као што су; *Насеље*; *Природа око нас*; *Крај у коме живимо*; *Сусрет с природом* и сличне области. Како Конфуције каже „не постоји ништа очигледније од оног што не може очима да се види и ништа опипљивије од онога што не може чулима да се осети“ (Шушњић 2007: 18). Наиме, на доступном нивоу ученика посматра се веза између неживе и живе природе, између разних делова живе природе (биљке, животиње), између природе и човека. Кроз спознају датих веза и односа ученици изучавају околину и у томе им, такође, помажу еколошке везе.

Постојано инсистирање учитеља на откривању *еколошких веза* значајно ће утицати на повећану мотивисаност ученика за предмет, а уједно и на развитак логичког мишљења, памћења, маште, говора.

Подстицај мотивације за еколошке садржаје први је корак у постицању образовних и васпитних циљева, јер како наводи Јенсен (2003: 192) „да бисте у ученику постигли стање мотивације, пробудите им знатижељу, понудите им изазовне активности и створите очекивања или чак збрку. Када је ученик мотивисан, спреман је да прими податке или информације које ће, када се повежу с другим релевантним асоцијацијама, створити значење и обликовати оно што се зове учење“. Учењем се и формира ткз. природњачка интелигенција „која се препознаје по интересовању ученика и бављењу феноменима у природи, питањима животне средине, а која се манифестује у начину на који се они односе према животној околини, али и у томе колико и како допуштају да та околина учествује у њиховом животу (Радовић 2021: 170).

Управо зато, учење из уџбеника на настави организованој у учионици, своди се углавном на знање које је потребно за добру оцену, али као такво није увек примењиво, активирано у пракси. Дакле, мање је битно колико је чињеница ускладиштено, већ како бирати начине, путеве, поступке у логичном размишљању, које помаже исправном закључивању и сазнању. Због тога се конкретизација еколошких садржаја мора односи пре свега на непрекидном указивању и откривању *везе између човека и природе*. Човек, посматран као део природе, битише унутар ње и неодвојив је од ње, у вишеструкој је вези и улози коју природа игра у његовом материјалном и духовном животу. Заједно са тим, везе се појављују и у супротном деловању човека на природу, које могу бити позитивне (заштита природе), и негативне (загађење ваздуха, воде, земљишта, уништавања биљака, животиња и тд). Само

они који знају да постоје нераскидиве везе које су успостављене између живих бића, упознати су да је закон бумеранга, један од многобројних закона који у природи важи. Зато би тема еколошких веза требало да буде обавезна, како на часовима обраде, тако и на часовима обнављања или утврђивања наставних садржаја. На тај начин, ученик ће активно мислити, онда када из сложене ситуације успе да издвоји везе и односе, који су одлучујући за решавање постављених задатака. Стога, упознавање света око нас је процес, те је једна од многобројних улога учитеља да подржи и подстакне дечији интерес за учење и стваралачко истраживање.

Теоријска основа еколошког васпитања заснована је на реализацији задатака кроз праксу, васпитање и развој. Као што је познато, васпитање је тесно повезано са праксом и због тога васпитање, базирано на откривању конкретних еколошких веза, помаже ученицима да усвоје правила и норме понашања у природи, и то не само кроз речи и исказе већ да то буду смисаона убеђења сваког ученика. Према аутору Андевски (2002: 63), ученици имају у себи самима „машту, фантазију и интуицију да постављају питања о повезаностима, условљеностима и међусобним релацијама и радије они трагају за смислом, него што желе да га произведу“.

Повезаност двеју страна, еколошке с једне, и познавања природе, с друге стране, се према аутору Сосновскаја (2003), остварује организацијом различитих видова активности ученика и то пре свега: сазнајних, вредносно-оријентационих, комуникативних, уметничко-естетских, радних тј, у њиховој свеобухватности.

При томе, *вредносно-оријентациона* активност усмерена је на упознавање ученика са вишестраним значајима природе и на неопходност очувања и побољшања животне средине; *сазнајна активност* усмерена је на усвајање ових или оних знања ученика у процесу комуникације са учитељем, чиме се омогућује ефектнији рад на њиховом еколошком упознавању; *комуникациона делатност* подразумева активност самих ученика, што се види на пример, код спремања саопштења и њиховог говора у разреду, код колективног планирања и анализе резултата практичних дела за очување природе; *уметничко-естетска активност* се састоји у опажању естетских својстава природних објеката и дела уметности (ликовне, музичке, књижевне, архитектуре), при чему се стварају разнолике форме ученика: цртежи, плакати, састави посвећени природи, учествовање у спремању представа еколошког садржаја, прављење ситних предмета од природних материјала и др. (Сосновскаја 2003: 30).

Знања, која би се на овакав начин стицала на часовима наставних предмета *Свет око нас* и *Природа и друштво*, утицала би и на усвајање норме и правила еколошког понашања у природи која ће бити схваћена

и осмишљена убеђењима сваког ученика о уникатности и вредности природе. Наиме, поменути садржаји отварају могућност, али и обавезу да се на адекватним сазнањима код ученика гради хуманији и одговорнији однос према окружењу, као и спремност за учешћем у одређеним акцијама за заштиту, обнову и унапређивању животне средине. У настави оријентисаној на деловању, ученици постају активнији, радозналнији и креативнији, а у односу према другима отворенији, толерантнији, кооперативнији што је и циљ сваке савремене школе и образовања.

Циљеви наставе природе и друштва су дакле осим квалитетног образовања и усвајања трајног знања, развијање способности ученика за активно коришћење стеченог знања, а то је могуће само ако је оно последица властитог опажања и размишљања због чега учење мора имати карактер проналажења и откривања.

Правилан избор и примена оних метода које омогућавају већу очигледност, практичност и непосредност чине само неки од предуслова савремене организације наставе природе и друштва, која треба да развија, подстиче развој и богати искуство ученика. Ученици су у том случају пажљивији, боље прате и активније учествују у наставном процесу, и знања која су стечена квалитетном мисаоном активношћу много су трајнија од оних знања, која су стечена механичким запамћивањем чињеница. Стога су најпримеренији облици рада, управо, пројекти који се односе на свакодневне садржаје из околине како би ученици могли применити своја знања, јер неоправдано је ученицима говорити о важности очувања природе, а не користити непосредну стварност као основни извор знања.

Еколошке садржаје у оквиру наставе природе и друштва треба стално иновирати и актуелизовати у складу са новим научним сазнањима из домена екологије, као и новонасталим значајним променама у локалном и глобалном окружењу.

11. ДОМАЋИ ЗАДАТАК УЧЕНИКА

Домаћи задаци су саставни део образовно-васпитног процеса и са њим чине јединство. Васпитна вредност домаћег рада и задатака је, првенствено, у томе што се током њихове израде код ученика формира осећај одговорности и самоконтроле и подстичу различити облици стваралаштва у настави, што је углавном у вези са њиховом структуром, од којих највећу васпитну вредност имају задаци стваралачке примене знања у новим ситуацијама (Кулић, Арсић и др. 2019). Они имају улогу и у развијању научно-истраживачког рада ученика јер ако су добро осмишљени могу подстаћи радозналост и заинтересованост за предмет. Неки часови наставе природе и друштва се завршавају домаћим задацима како би били интересантнији за ученике, и чији је циљ да ученици понове или увежбавају садржаје који се обрађују у школи као и да се тиме развија самосталност и одговорност њихова.

Домаћи задаци би требало да буду временски ограничени, јер прекомерно ангажовање ученика у томе, могу да створе њихову незаинтересованост, као и негативан став за изучавање наставе природе и друштва. Задатак мора да буде јасан сваком ученику и да буде такве природе да се може одрадити, јер понекад их је тешко реализовати, па то чине родитељи, чиме се губи њихова педагошка функција.

У настави природе и друштва задаци се могу сврстати у једну од следећих врста:

1. припремни задаци – служе за допуну и приширивање знања, и преко којих ученик долази до потребних чињеница, предмета, средстава и слично, које ће му бити корисни у даљем учењу и на часу (поред садржаја који су адекватни за овај вид задатака и различите посете и екскурзије могу имати значајну улогу у проширивању знања);
2. сређивање бележака насталих посматрањем неког природног процеса, појаве, огледа и слично;
3. контролни задаци за понављање и утврђивање градива, који су уједно учитељу показатељи колико је добро обрадио одређено градиво, и могу се вредновати само ако су успешно урађени;
4. задаци вежбања – ученик увежбава одређене експерименте које је извео на часу, примењује их са новим материјалима и слично;

5. корективни задаци који имају намену да исправе уочене грешке код ученика у знању, погрешно формирана умења итд. (нпр. ако ученици за поједине животиње често говоре да су штеточине требало би им давати задатке у којима ће се баш овакав погрешан термин кориговати);
6. креативни задаци – подстичу ученике да самостално истражују природу и друштво, пружајући им могућност за њихову креативност;
7. факултативни задаци (задаци за радознале) – дају се ученицима који се нарочито интересују за поједине области из наставе природе и друштва, и то су сви они задаци који подстичу на тражење додатних информација, података, слика о одређеној биљци, животињи, о одређеном историјском догађају, појави, процесу итд. (Цвјетичанин 2010, Грдинић, Бранковић 2005).

Најчешћи домаћи задаци у настави природе и друштва односе се на учење лекције или одговарање на питања у вези са наставном јединицом која је обрађена или утврђивана у школи. Учитељ би требало да на крају часа одвоји време, у којем ће дати одговарајуће домаће задатке ученицима, како би добили праве инструкције за њихов рад. Питања се углавном налазе у радним свескама или на крају лекције. Постоји и предлог (Благданић, Банђур 2018), да се ученицима, повремено, пружи могућност да сами бирају домаћи задатак, као и да учитељ понуди већи број алтернатива које су осмишљене тако да излазе у сусрет различитим способностима и интересовањима ученика, да се и даље баве истим садржајем, и да бирају онолико задатака колико је учитељ одредио, при чему им се даје довољан рок за завршетак одабраних задатака.

12. ВРЕДНОВАЊЕ РАДА УЧЕНИКА У НАСТАВИ ПРИРОДЕ И ДРУШТВА

Вредновање је важан чинилац у наставном раду као педагошка делатност, која је увек у функцији повећања нивоа и квалитета наставе правовременим интервенцијама учитеља како би се постигла његова највећа делотворност. Вредновањем се омогућава контрола и управљање образовно-васпитног рада, истовремено се ради и на стимулацији ученика и учитеља на квалитетнији рад. У настави природе и друштва вредновање се базира на разрађеном систему кога чине: евидентирање, проверавање, мерење и оцењивање.

Евидентирањем се омогућује реалан увид у континуитет целокупног наставног процеса наставе природе и друштва, *проверавањем* се открива колико је и како остварен образовно-васпитни процес у настави, *процењивање* се односи на поступак објективног утврђивања учениковог постигнућа, а *оцењивањем* помоћу одабраних поступака упоређивања и инструмента мерења, долази до значајних показатеља о исходима у наставном процесу.

Вредновањем се објективно посматра, проверава и мери наставни рад, захваљујући неколико значајним, међусобно повезаним функцијама:

1. *информативна функција* – која се остварује тиме што учитељи, на основу праћења рада и достигнућа ученика, пружају сваком ученику повратне информације о томе како напредују у учењу и какви су исходи њиховог рада, као и пружање подршке за њихово оспособљавање да могу самостално да сагледају резултате рада;
2. *инструктивна или развојна функција* – односи се на оно што учитељ предлаже ученику као следећи корак у учењу, у договору са њим о даљем плану рада, дајући му тако подршку за његово даље напредовање;
3. *мотивациона функција* – која се остварује повезивањем информативне и инструктивне функције, уз помоћ којих учитељ подиже самопоуздање и заинтересованост ученика;
4. *евалuatивна функција* – долази до изражаја када се процес оцењивања усредсређује на сумирање свих релевантних података о напредовању и успеху ученика, и на тај начин учитељ долази до општег суда о успеху, у односу на критеријуме који су дефинисани очекиваним исходима (Цвјетичанин 2010: 181-182).

Евидентирање учениковог рада подразумева бележење и запажање о њиховим постигнућима, заинтересованости и мотивацији, као и способности у усвајању образовно – васпитног садржаја наставе природе и друштва (Де Зан 2001). Праћење рада ученика најчешће се организује посматрањем које је пожељно комбиновати са разговором. Посматрање може бити: *неформално* - које подразумева да учитељ обилази ученике током рада, посматра да ли реализују планиране активности на адекватан начин; и *структурисано* – у оквиру којег учитељ припрема листу показатеља индикативних за процес који прати и вреднује, процењујући тако да ли и у ком степену реализује дате активности (Благданић, Банђур 2018).

Проверавањем се омогућава учитељима да сазнају какви су ефекти њиховог дидактичког утицаја на ученике и шта би у свом начину поучавања требало да промене. С обзиром на технику извођења, постоје три врсте проверавања: *усмено, писано и практично*.

Усмено проверавање базира се на непосредни контакт учитељ – ученик, који се изводи на основу усменог саопштавања, региструје се нумерички (бројем) и дескриптивно (описно) (Грдинић, Бранковић 2005). Приликом усмене провере знања, неопходно је обратити пажњу не само на тачност одговора, већ и на квалитет усменог истраживања ученика (Лазаревић, Банђур 2001). Такође, током усмене провере пожељно је да ученици користе и наставна средства која су била коришћена током обраде наставних садржаја као подршку приликом одговарања. Учитељ треба унапред да осмисли питања која ће поставити ученицима, јер уколико импровизује на самом часу, најчешће су то питања којима се од ученика тражи само репродукција чињеничног знања (Благданић, Банђур 2018).

Усмена испитивања се јављају у виду пропитавања и темељног испитивања, и она се на часовима наставе природе и друштва постављају у виду различитих типова питања, као што су: питања која се односе на објашњење, на постављено питање ученик даје детаљно објашњење; питања која се односе на неки проблем или задатак; питања помоћу којих се траже подаци или чињеничко стање, веома су значајна у настави природе и друштва за увежбавање; питања која се постављају у случају да жели да се сазна садржај неког појма; питања која траже одговор на узрочно – последичне везе; питања која се односе на сличности или на разлике; питања која се односе на практичну примену, и она која подстичу на вредновање или на заузимање става о нечему (Цвјетичанин 2010).

Писано проверавање је самостално ученичко решавање задатака писаним путем, а задаци могу бити осмишљени од стране учитеља, могу их осмислити ученици, као и да се већ налазе у радним свескама и другим наставним материјалима који су одабрани за употребу у

настави (наставни листићи, контролни задаци, разноврсни тестови, краћа писмена одговарања итд.). Писано проверавање је економичније (учитељ у одређеном времену провери све ученике у једном одељењу) и објективније (сви ученици у истим условима испитивања – решавају једнако тешка питања) од усменог проверавања (Де Зан, 2001). Недостатак у писменом проверавању огледа се у томе што нема непосредног контакта између ученика и учитеља, што одређени број ученика се теже изражава писмено него усмено, и нема допунских питања од стране учитеља чиме би им било олакшано одговарање на постављена питања. Приликом формулисања задатака у писаним проверама знања дешавају се и неке грешке које могу да утичу на разумевање задатака од стране ученика, па самим тим и на њихов резултат. На те грешке у формулисању питања указују Благоданић и Банђур (2018: 364 – 365):

- нејасна (вишезначна) питања (заступљена најчешће код питања допуњавања);
- каверзна питања (питања са намерном грешком која могу збунити ученика на начин да не покаже оно што зна);
- уопштена питања (ученицима није јасно образложено шта је све потребно да напишу и шта ће се вредновати приликом оцењивања тог питања);
- више питања у једном питању (беспотребно оптерећују ученика и захтевају много времена за решавање и пружају утисак да је мањи број постављених питања);
- неодређен број тачних одговора који се очекује од ученика.

Учитељ би требало, пре свега, да се при одабиру врсте питања, руководи одређеним смерницама, као што су: који ниво знања жели да утврди кроз постављено питање; коју врсту размишљања жели да подстакне код ученика; који резултат очекује да оствари кроз постављено питање (Цвјетичанин 2010).

Практично проверавање се примењује у настави природе и друштва због проверавања практичних радова, као и практичних способности ученика, са циљем спознаје у којој мери су они способни да усвојена знања, вештине и навике користе у свакодневном животу. Вредновање умења, способности и примењивости знања може се проводити на основу писаних радова, описа или извођења вежби, експеримената, реферата и извештаја. У вредновању практичног рада користе се чек листе и листе посматрања активности ученика, и на овај начин се добија права слика о квалитету знања ученика (Грдинић, Бранковић 2005).

Дакле, повратну информацију о ефикасности наставе могу да пруже објективна континуирана испитивања знања која активирају сваког ученика. Иако сваки од наведених облика проверавања има извесне предности и недостатке, ипак се њиховим адекватним

умрежавањем добија потпуни увид у целокупну наставну делатност у области наставе природе и друштва. Улога учитеља у том погледу је немерљива.

Процењивање представља учитељево процену што објективних постигнућа ученика у оквиру наставе природе и друштва. На тај начин учитељ настоји да одреди место, положај сваког ученика на скали оцена од један до пет. Дакле, процена се изражава школском оценом и јасно је да је то углавном субјективно, непоуздано процењивање које зависи од једне особе. У том погледу је важно да учитељ као проценитељ буде компетентан (да процењује оне особине које треба проценити) и увежбан (осетљив у разликовању нијанси) како би избегао најчешће грешке у процењивању (Де Зан 2001). Такође, како би се умањила субјективност учитеља у процењивању постигнућа ученика оценом, потребно је користити мерење (помоћу различитих задатака објективног типа, тестова, које се састоји од бројења тачних или нетачних одговора и упоређивања постигнућа ученика у односу на друге) као поступком објективног утврђивања њиховог успеха у настави природе и друштва.

Оцењивање ученика које је засновано на исходима је процењивање индивидуалног напредовања ученика – праћење рада и напредовања сваког ученика појединачно на путу ка дефинисаним исходима (Грдинић, Бранковић 2005). Оно се темељи на добијеним подацима описним праћењем и бројчано исказаним резултатима проверавања, мерења и процењивања. Оцене се могу изразити бројевима (нумеричко), словима (словно) и речима (описно). У нашим основним школама је то петочлана скала (1-5), док се словно оцењивање примењивало у неким наставним предметима засновано на тростепеној скали (А, Б, Ц). Према аутору Цвјетичанин (2010), описно оцењивање може бити *сажетије*, које се своди на оцењивање помоћу придева одличан, врло добар, добар, довољан и недовољан, и користи се у комбинацији са нумеричким системом, и *опширније* које указује на разне компоненте учениковог рада и успеха, као и на узроке евентуалних пропуста и начине њиховог отклањања. Описна оцена се састоји из усменог и писаног извештаја о напредовању ученика, о успеху који је постигао и о следећим корацима у учењу. Учитељ сваку оцену треба ученику јавно да саопшти и образложи. Благданић и Банђур (2021) предлажу да кад год је могуће, користити и самооцењивање учениковог рада, као и међусобно оцењивање од стране ученика, чиме се они подстичу да вреднују и самовреднују рад себе и других.

13. НАСТАВНИ ЧАС И ЊЕГОВА КЛАСИФИКАЦИЈА

Наставни час је основна временска јединица организовања наставног процеса чије временско трајање теоријски није ограничено, али код нас, углавном, траје 45 минута. Међутим, ако се ради о наставном процесу који је намењен деци млађег школског узраста, као и у све већој примени иновативних, савремених, партиципативних наставних метода и модела рада, са сигурношћу се може прихватити и флексибилнија временска артикулација часа (Грдинић, Бранковић 2005).

Сваки наставни час треба да буде складна садржајна, логичка, психолошка, организациона и временска целина и мора да има тачно одређено место у школском дану и седмици (Вилотијевић 1999: 105). Према Де Зану (2001) *садржајну* целину наставног часа чини одређена количина чињеница и генерализација која гради смислену садржајну целину – наставну јединицу, које у уџбеницима наставе природе и друштва треба бити обликоване и насловљене, како би се олакшао рад учитеља и ученика; *психолошко* јединство наставног часа огледа се у његовој примерености у складу са узрастом и сазнајним могућностима ученика, како би га доживео као целину; *методичка* целина одређује основне исходе наставног часа, као и сврсисходно умрежавање свих планираних методичких поступака како би се они реализовали.

Артикулација наставног часа представља сртуктурирање образовно – васпитног процеса у одређеној временској јединици:

1. Уводни део часа:

- наставни час, у зависности од типа часа, може почети на више начина, нпр. разговором о градиву с претходног часа, а који је у вези с претходном наставно јединицом, или неким другим видом припреме;
- уводни део часа треба да траје највише пет до десет минута;
- најава циља – вербална и текстуална (табла, апликација), свака наставна јединица има свој јасно дефинисани циљ који се најављује на почетку часа.

2. Главни део часа

- овај део часа треба организовати према већ унапред креираној дидактичко- методичкој припреми;

- при реализацији, у припреми учитељ треба добро и темељно да обради чињенице, наглашавајући оно што је битно;
- треба одредити редослед градива и водити рачуна о повезивању садржаја;
- учитељ мора водити рачуна да максимално мотивише ученике и усмери њихову пажњу на садржај наставне јединице коју обрађује;
- у обради наставне јединице треба да се максимално користи предзнање ученика;
- у кратким цртама на табли написати битне тезе садржаја наставне јединице – план рада;
- план рада треба да буде прегледан, јасан, видљив и функционалан;

3. Завршни део часа:

- с неколико питања, треба поновити најбитније из главног дела часа, користећи при томе написане тезе на табли;
- уверити се до које мере су ученици усвојили обрађено градиво уз допуњавање и сређивање крајњег исхода усвојеног градива на часу;
- такође, потребно је упутити ученике на изворе садржаја (уџбеник, приручник итд.)
- истовремено, укратко упутити ученике како да уче код куће и задати им уколико је то потребно задатке за самостални рад.

С обзиром на то да у свакодневној настави нема ткз. чистих часова, већ да на појединим наставним часовима преовладавају различите комбинације, можемо разликовати различите типове наставних часова: уводни час, час обрађивања нових садржаја, час вежбања и понављања, час проверавања и оцењивања и час систематизације.

Уводни час - организује се када желимо да уведемо ученике у наставну делатност и то на почетку школске године са циљем да се учесници упознају са основним наставним задацима, са садржајима који ће се у току школске године обрађивати, наставним средствима и уџбеничким комплетом који ће ученици користити у настави. Такође, на овим часовима се могу укратко поновити најважнији садржаји из претходног разреда. Де Зан (2001) наглашава да уводни час има посебно место при увођењу ученика у дуже посматрање појава, процеса и стања у природи и друштва јер се тако омогућава потребна искуства ученика на којима и треба темељити наставу природе и друштва.

Час обрађивање нових садржаја - тип је наставног часа у оквиру којег ученици стичу нова знања, обрађујући ново наставно градиво. Кад год се на наставном часу обрађује ново градиво, потребно је испоштовати све етапе наставног процеса. Тако се у уводном делу часа врши емотивна и интелектуална припрема ученика, чиме се обезбеђује

спонтано и логично повезивање претходно обрађеног и новог градива, стварање повољне атмосфере, као и подстицање ученика за стицање нових знања. Учитељ разноврсним активностима (понављањем, описивањем, разговором, читањем кратког текста, демонстрацијом слике, игром асоцијација и слично) припрема и доводи ученике до задатка и сврхе часа (зашто ће, шта ће и како ће упознати ново градиво). У главном делу часа, који је временски и најдужи, наставна јединица која се обрађује рашчлањује се на мање дидактичке целине које су међусобно повезане логичним редоследом. На крају се из појединих чињеница које су ученици сазнали изводи интеграција, закључивање и уопштавање, генерализација на нивоу наставне јединице. Основна улога учитеља у обрађивању новог градива је да поступно оспособљава ученике за самостални рад, доводећи их у непосредан контакт са новим наставним садржајем. На крају сваког часа ученици би требало да осећају задовољство да су богатији новим садржајима, а најактивнији ученици би требало да се награде dobrим оценама.

Час вежбања и понављања - разликује се од часа обрађивања новог градива тиме што не садржи етапе које су својствене за час обраде наставног садржаја. Организују се на почетку школске године, након обрађене наставне теме или целине, и има задатак да се ти садржаји утврде, систематизују уз повећање оперативности учениковог знања. У припреми ових часова учитељ треба да обави неопходну материјално-техничку припрему, да изабере адекватне задатке из уџбеника, радне свеске или да их сам изради. Час вежбања се користи ради остваривања функционалних задатака наставе и овом часовима се развијају практичне, сензорне, изражајне и мисаоне способности ученика. На пример, у настави природе и друштва постоје наставне јединице које захтевају доста вежбања са ученицима као што су: *Сналажење у времену, Оријентација у простору у односу на карактеристичне објекте, уз помоћ плана насеља, Сналажење на географској карти, Правила понашања у групи, Рад и безбедност и култура понашања у саобраћају, Појам и коришћење часовника, Сналажење на временској ленти* и друге сличне теме (Грдинић, Бранковић 2005). Час понављања се организује након обрађивања и усвајања новог градива ради његовог трајнијег запамћивања, утврђивања, структурирања и примењивања у пракси. Пожељно је да час понављања буде у све већој мери индивидуализован, како би се добиле повратне информације о усвојености знања сваког ученика.

Час проверавања и оцењивања – током наставног часа проверавања обично се вреднује и рад ученика, мада то не мора да буде и обавезно. Наиме, на часовима проверавања и оцењивања обавезно је вредновање рада сваког ученика и у те сврхе се користе различити инструменти као што су: контролни задаци, тестови, извештаји и урађеним огледима и слично.

Час систематизације – одликује се тиме да се на овом часу даје нагласак на систематизовању, утврђивању усвојених знања, умења, вредности и навика ученика након обрађених тематских целина, на крају полугодишта и на крају школске године. У ту сврху практикује се усмено излагање, користе се диференцијални задаци објективног типа, то јест неформални тестови знања.

Сваки од ових наведених часова представља према садржају и структури јединствен динамички систем, у којима се смењују образовно-васпитни садржаји, етапе, наставне методе, различити модели и облици рада, функционална наставна средства, мултимедијалне презентације итд.

Припрема за извођење наставног часа има посебан значај који се огледа у одређивању дидактичко-методичке структуре наставног часа према специфичним условима рада школе и психофизичким могућностима ученика. Наиме, ту се може лако уочити стваралачки рад учитеља и његова стручна, педагошка и психолошка способност у припремању и реализацији наставних садржаја. У припреми се одређује структура часа, наставне методе, поступци и облици рада, као и адекватна наставна средства и помагала. Треба нагласити да је припремање учитеља у последње време све комплекснија јер су задаци исходи васпитно-образовног рада све тежи, сложенији и одговорнији. Неспорно је да нема јединственог рецепта за све припреме због специфичности предмета и исхода који се морају остварити на часу.

14. ПЛАНИРАЊЕ РАДА У НАСТАВИ ПРИРОДЕ И ДРУШТВА

Припрема учитеља за извођење образовно-васпитног рада, као основна претпоставка успешног остваривања циљева и исхода наставних програма, треба да буде стваралачки рад у којем је садржана синтеза његових научно-теоријских сазнања и практичних искустава. Учитељ, као дидактички креатор, разрађује у писаној форми целокупни ток наставног часа имајући при томе у виду садржаје које ће обрађивати, као и методички начин рада. Квалитетно урађене припреме за час су велика помоћ учитељу при раду. Једном направљене могу се користити годинама као основа за могуће допуне и измене.

Данас се веома често, поред папирне форме, креирају и мултимедијалне припреме за час помоћу рачунара. При планирању садржаја наставе природе и друштва учитељ би требало да се упозна са програмима за сва четири разреда (јер је градиво распоређено по централним круговима), мора да упозна уџбеник и радне свеске, могућност школе (објекте, наставна средства и помагала), као и могућности које пружа дата средина (географске, привредне, историјске, културне). Такође, за стално унапређивање планова пожељно је користити и белешке са запажањима из раније наставе (Грдинић, Бранковић 2005). На почетку школске године и на почетку сваке наставне теме, обавеза је учитеља да их упознају са планом рада, у оквиру уводних часова.

Наставна тема је скуп наставних јединица повезаних неком заједничком идејом. **Наставна јединица** је целовит и закружен део наставног градива везан за једну одређену идеју. **Уџбеничка јединица** је текст у уџбенику одређеног наставног предмета којим се користи ученик приликом савладавања наставног градива.

Врсте наставних планова:

1. **Глобални (годишњи)** план рада садржи:

- план и програм предмета (објављен у Службеном Гласнику РС);
- циљеве и исходе;
- стандарде постигнућа ученика;
- назив наставних тема
- разређен број часова (за обраду, за понављање, проверавање, вежбање и систематизацију)

Годишња припрема за наставу природе и друштва састоји се из:

- глобалног проучавања наставног програма;

- прикупљање и проучавање потребне стручне и педагошке литературе;
- упознавање уџбеничког комплекта, приручнике и друге литературе;
- планирање набавке и израде наставних средстава и одговарајуће опреме;
- прикупљање и евидентирање разноврсних извора за изучавање наставних садржаја;
- проучавање примедби из претходне педагошке документације и кориговање планова рада;
- припремање и сређивање учионице, кабинета, библиотеке итд. (Грдинић, Бранковић 2005).

Глобални план рада учитеља

Школа: _____

Разред и одељење: II/_____ Школска година: 20__ / __. год.

Наставни предмет: СВЕТ ОКО НАС Недељни фонд часова: 2

Наставник: _____

СВЕТ ОКО НАС						
бр. наст. теме	Наставна тема	Број часова				Укупно по теми
		обрада	утврђив.	систем.	провере	
1.	ГДЕ ЧОВЕК ЖИВИ	11	6	1	1	19
2.	КРЕТАЊЕ У ПРОСТОРУ И ВРЕМЕНУ	8	1	1	1	11
3.	ЉУДСКА ДЕЛАТНОСТ	6	6	1	2	15
4.	ЖИВА И НЕЖИВА ПРИРОДА	13	10	2	2	27
I полугодиште		21				32
II полугодиште		17				40
Укупно	5 тема	38	23	5	6	72

2. **Тематски (оперативни)** план рада садржи дидактичко – методичку разраду наставних тема уз уважавање специфичности предмета и појединих наставних садржаја, дакле, све што годишњи план садржи, у тематском се плану конкретизује. Наставне јединице једне теме чине јединство.

План садржи:

- назив теме
- наставне јединице
- тип часа
- циљеви и исходи
- наставне методе
- наставна средства
- облици рада
- самостални практични рад ученика (СПР)
- литература
- напомене

У оперативном планирању, учитељ има слободу и могућност за креативност и флексибилност, а оно се односи пре свега на повећање или смањење броја часова по наставној теми или наставној јединици (у дозвољавајућим границама). Учитељ оперативни план израђује у сарадњи са ученицима уважавајући услове школе, захтевима који се постављају пред ученицима и темпом којим они савлађују градиво. Препорука је да током израђивања оперативног плана учитељи предвиде и искористе предност што они већином предају више предмета, па самим тим могућа је корелација различитих предмета, а у сарадњи са другим наставницима могуће је остварити тимску реализацију садржаја.

Оно што је специфично за наставу природе и друштва, у односу на план других наставних предмета, да реализација плана једне теме није у сваком случају континуирана јер постоји доста наставних садржаја којима се у обради враћа неколико пута у години (нпр. годишња доба, празници...). Поред овога треба обратити пажњу и на следеће:

- садржаји се морају обрађивати у најпогодније време када ученици могу најбоље да запажају и доживљавају објективну стварност, наравно, да постоје и оне јединице које су временски неутралне, па се могу планирати у разним временским периодима;
- у *првом* и *другом* разреду требало би водити рачуна да се на почетку школске године реализују најпре наставне теме које помажу социјализацији деце (*Породица, Школа*), затим теме које се односе на *саобраћај и временску оријентацију*, док се у другом пологодишту реализују најпре наставне теме у којима се обрађују садржаји неживе природе, а касно у пролеће садржаји живе природе;

- у *трећем* разреду издвајамо наставне теме у којима се проучавају *животне заједнице*, које би требало да се реализују у пролеће и повезати их, уколико је могуће, са реализацијом школе у природи, осим обраде животних заједница воћњак и виноград које би се морале обрадити у септембру;
- у *четвртом* разреду би прво полугодиште требало да буде резервисано за реализацију неживе природе (*космос, вода, ваздух, земљиште, електрицитет, магнетизам, кретање и мировање*), затим на почетку другог полугодишта обрадити наставну тему *Човек*, а након тога наставне теме *Биљке и Животиње* (Цвјети-чанин, Бранковић 2010: 11)

Оперативни план рада учитеља

За месец:

2020/21 године

Назив предмета:

Разред: Недељни фонд часова:

Наставна тема	Ред. број часа	Наставна јединица	Тип часа	Облик рада	Методе рада	Исхо ди	Међупредметно повезивање и компетенције	Начин организације наставе онлајн (платформа која се користи, начин комуникације са ученицима)	Начин праћења напретка и постигнућа ученика

3. План наставне јединице (дневно планирање)

Да би се успешно одрадио план за обраду, понављање и вежбање, проверавање и стематизацију, учитељ мора да одради вишефазно припремање и то:

- **стручно или садржајно припремање** – које се односи на темељно упознавање наставног садржаја, али и на континуирано

усавршавање и припремање учитеља уз обогаћивање садржаја новим открићима и сазнањима;

- **педагошка припрема** – односи се на избор адекватне дидактичко – методичке апаратуре, којом се унапред пројектују ефикасни методички поступци, а у изради ове припреме спадају следећи радови:
 1. одређивање, образовних, функционалних и васпитних садржаја наставног садржаја;
 2. прерађивање наставног садржаја у одређене тезе плана наставног часа;
 3. провођење одређене артикулације обзиром на основне компоненте наставног процеса (увод, обрада, понављање и вежбање, систематизација и евалуација);
 4. предвиђање социолошких облика рада (фронтални, групни, рад у пару, индивидуални, индивидуализирани);
 5. избор извора сазнања (наставна средства, остала литература, непосредна стварност);
 6. одређивање адекватних наставних метода, поступака и техника рада;
 7. одређивање погодних критеријума за продуктивно понављање;
 8. припремање задатака за самостални рад ученика, као и за њихово писано и практично вредновање рада (Грдинић, Бранковић, 2005).
- **организационо-техничка припрема** састоји се од: припремања учионице, кабинета и других радних места ученика; правовременог ангажовања наставне опреме и средстава; набављање неопходног материјала из природе и других дидактичких материјала;
- **психолошка припрема** – која се састоји у пројектовању: како и на који начин мотивисати ученика за рад; развијање интелектуалне радозналости и осталих интересовања; задатака наставе према индивидуалним способностима и потенцијалу сваког ученика у разреду.

Око 80% расположивог времена, учитељ треба да посвети средишном делу часа, а осталих 20% се распоређује на увод и закључак. У току часа се планирано време, модификује у зависности од тога како ученици прихватају материју.

Припрема за наставу је саставни део стручног педагошког рада учитеља, због чега се његов однос према овој области континуирано прати и вреднује. То је уједно и њихова потреба и обавеза. У условима вредновања квалитета припремања учитеља за извођење наставног процеса, једна од битних компоненти мора бити колико је ученик активан учесник у припремању наставног процеса и колико је учитељ успео да савременим припремањем оспособи ученика за самостално стицање знања, вештина и навика.

**Образац писане припреме за наставни час
наставе природе и друштва
(шира верзија припреме за студенте/учитеље)**

Припрема за наставну јединицу -----

1. ОПШТИ ПОДАЦИ О ЧАСУ

Назив школе: _____
Разред и одељење: _____
Датум; _____
Наставни час: _____
Предавач: _____
Ментор: _____

2. ОПШТИ МЕТОДИЧКИ ПОДАЦИ

Наставни предмет: _____
Наставна тема: _____
Наставна јединица: _____
Тип часа: _____
Циљ часа: _____
Задачи часа:
а) *Образовни задачи:* _____
б) *Васпитни задачи:* _____
в) *Функционални задачи:* _____
Наставне методе:
Наставни облици рада: _____
Наставна средства: _____
Наставна помагала: _____
Корелација: _____
Уџбеник: _____

Литература: (презиме аутора, почетно слово имена аутора,
година издања, назив дела, издавач иместо издавања):

- _____
- а) за ученике:
 - б) за студента – наставника:

3. АРТИКУЛАЦИЈА ЧАСА

- а) *Уводни део (...мин)*
- б) *Централни део (...мин)*
- в) *Завршни део (...мин)*

4. ТОК ЧАСА

5. ИЗГЛЕД ТАБЛЕ

6. НАПОМЕНЕ

Писана припрема за наставни час требало би да буде написана у трећем лицу са свим потребним детаљима и образложењима, без материјалних грешака, као ни правописних. Ову опширну припрему пишу студенти учитељског факултета у којој се уједно морају наћи сва питања, као и очекивани одговори ученика. Уз припрему се обавезно прилажу и сва наставна средства која ће бити употребљена на часу.

Образац за припрему наставног часа (скраћена верзија за учитеље)

Предмет:	Свет око нас, Природа и друштво	Разред / година учења
Наставна тема:		
Наставна јединица:		
Циљ наставне јединице:		
Методе рада:		
Облици рада:		
	Планиране активности наставника	Планиране активности ученика
Уводни део часа		
Средишњи део часа		
Завршни део часа		
Провера остварености исхода		
ОКВИР ЗА ПРЕИСПИТИВАЊЕ ОСТВАРЕНОГ ЧАСА:	Да ли ми је адекватан избор начина провере остварености исхода? Да ли сам планирао/ла адекватне активности ученика? Да ли је било одступања/потешкоћа приликом остваривања планираног? Шта бих сада урадио/ла нешто другачије?	

Припрема за час са исходима

Предмет		Ред. бр. наст. јед.	
Наставник		Време	
Разред и одељење		Датум	

Предмет		Ред. бр. наст. јед.	
Наставник		Време	
Разред и одељење		Датум	

ПЕДАГОШКИ, МЕТОДИЧКИ И ДИДАКТИЧКИ ЕЛЕМЕНТИ	
Циљ наставне јединице	
Очекивани исходи	
Планиране активности ученика	
Планиране активности наставника	
Провера остварености исхода	
Кључне речи	
Нови појмови	

Методе рада	<input type="checkbox"/> усмено излагање <input type="checkbox"/> разговор са ученицима <input type="checkbox"/> рад на тексту <input type="checkbox"/> писани радови <input type="checkbox"/> илустрација <input type="checkbox"/> демонстрација <input type="checkbox"/> лабораторијски радови <input type="checkbox"/> практични радови		
Облици рада	<input type="checkbox"/> фронтални <input type="checkbox"/> индивидуални рад <input type="checkbox"/> рад у паровима <input type="checkbox"/> групни рад		
Наставна средства	Вербална <input type="checkbox"/> разговор са ученицима	Аудиовизуелна <input type="checkbox"/> мултимедијалне презентације <input type="checkbox"/> филмови	Визуелна <input type="checkbox"/> рачунарски програми <input type="checkbox"/> пројектор <input type="checkbox"/> графоскоп <input type="checkbox"/> шеме, цртежи и модели <input type="checkbox"/> табеле <input type="checkbox"/> карте <input type="checkbox"/> графикони <input type="checkbox"/> фотографије <input type="checkbox"/> природни предмети <input type="checkbox"/> предмети <input type="checkbox"/> дидактички материјал <input type="checkbox"/> _____
	Текстуална <input type="checkbox"/> писани текстови <input type="checkbox"/> штампани текстови	Аудитивна <input type="checkbox"/> CD плејер	
		Мануелна <input type="checkbox"/> инструменти <input type="checkbox"/> _____	

14.1. Елементи анализе наставног часа

Један од услова успешног рада студента-учитеља је да се оспособи за правилно вредновање одржаног или посматраног часа, уз помоћ анализе, којом се траже узроци успеха или неуспеха, боља решења и могућности за квалитетнију реализацију наставног процеса. Анализа наставног часа је битна компонента у процесу оспособљавања будућих учитеља, јер она не само да указује на позитивне и негативне методичке елементе, већ даје допринос изграђивању критичког односа према сопственом раду будућих учитеља. Стварањем такве навике, временом се изграђује ткз. рефлексивни приступ учитеља према сопственој пракси који је нужан предуслов сазнања о томе шта заиста раде, шта знају и у чему би требало да се усавршавају и на индивидуалном и на образовно-васпитном плану.

Најважније компоненте при анализи наставног часа природе и друштва су:

1. Вредновање обрађених садржаја

- да ли су остварени циљеви, односно предвиђени исходи;
- да ли су били оптимално, минимално или максимално планирани;
- у којој мери је садржај наставне јединице утицао на свестрани развој ученикове личности;
- битно је да студент-учитељ зна да нагласи апстрактне појмове;
- да ли је акценат дат на повезивање теорије са праксом;
- неопходно је да се уочи да ли постоји повезаност садржаја претходног и наредног часа.

2. Структура часа

- проверити како је предвиђена организација часа;
- да ли је наставна јединица на адекватан начин рашчлањена;
- ако је дошло до одступања од предвиђеног плана, установити шта је допринело томе.

3. Настава и наставни методи

- да ли је студент-учитељ за остваривање планираних циљева и исхода одабрао адекватне методе рада, које су комбинације метода биле и да ли је нека од њих доминирала;
- да ли су садржаји наставне јединице у довољној мери заинтересовали ученике;
- каква је била мотивација ученика током читавог часа;
- да ли су испоштоване индивидуалне способности ученика и подела задатака на основу њих;
- да ли ученици могли да остваре и самостални рад, добили јасне задатке и упутства за такав рад;
- колико је исправно коришћена илустративна и демонстративна метода рада у реализацији предвиђеног градива итд.

4. Избор наставних средстава и опреме

- проверити да ли је избор наставних средстава и опреме био у сладу са садржајем наставног процеса;
- да ли су се огледи успешно изводили уз помоћ одабраних средстава и опреме;
- да ли је студент-учитељ искористио сваку могућност за примену принципа очигледности;
- каква је била демонстрација у дидактичком смислу и да ли је студент-учитељ у довољној мери био оспособљен за руковање са средствима и опремом коју је одабрао за реализацију садржаја наставне јединице.

5. Сарадња са ученицима

- проверити да ли су обезбеђени сви услови за сарадњу;
- каква је била сарадња ученика и студента-учитеља, и да ли се на основу расположења ученика може закључити о томе;
- да ли се свим ученицима подједнако указала пажња, постављањем питања, учествовањем у огледима, поделом различитог материјала за рад и слично;
- да ли су активирани и деца са посебним потребама и како се у тој ситуацији сналазио студент-учитељ.

6. Личност студента-учитеља као васпитача

- каква је стручна, педагошка и теоријска спремност студента-учитеља;
- да ли поседује довољно вештине и спретности потребне за извођење наставе природе и друштва, с обзиром на њене специфичности у односу на друге предмете (демонстрирање, експерименти, посете, излети итд.);
- да ли је способан да створи позитивну атмосферу на часу и да активира пажњу ученика у дужем временском периоду;
- какав је његов стил рада, да ли уме да заинтересује ученике, да ли објашњава једноставно, јасно и разумљиво и у складу са узрастом ученика.

7. Реализација наставног часа

- какав је временски распоред остварен с обзиром на делове часа (уводни, главни и завршни);
- да ли је владао логичан ред на наставном часу;
- да ли је студент-учитељ предвидео довољно времена за посматрање, објашњавање, извођење огледа и усвајање новог градива;
- да ли је практичан рад био успешан и од користи за лакше усвајање знања;
- какав је квалитет усвојеног градива од стране ученика.

8. Проверавање и вредновање рада ученика

- какве су биле повратне информације од стране ученика у вези са новим градивом;
- да ли су при проверавању и вредновању узети у обзир планирани циљеви и исходи;
- уочити да ли је студент-учитељ вредновао рад ученика уз поштовање методичких захтева.

9. Резултати и закључак

- утврдити да ли су остварени исходи, стандарди и предвиђена постигнућа ученика;
- који су позитивни доприноси остварени током реализације одређеног часа;
- уколико је било негативних ствари, навести их, али и дати предлог како их у наредној реализацији часа избећи.

10. Анализа часова после посета и екскурзија

- проверити да ли су све фазе, од планирања, организације до реализације посета или екскурзије биле у складу са захтевима наставног предмета;
- каква је била активност ученика, у обиласцима објеката и институција, посматрању и регистровању различитих појава, сакупљању разноврсног материјала итд;
- са каквим осећањима су ученици доживели излазак из учионице у непосредну стварност, да ли су били подстакнути да истражују своје окружење.

11. Неки елементи анализе часа обраде новог градива

- на који начин је студент-учитељ организовао свој рад у интеракцији са ученицима;
- да ли је и на који начин искоришћено искуство ученика како би се нови садржаји надовезали на то;
- које су нове појмове ученици усвојили, и да ли су при томе коришћене одговарајуће дидактичке игра;
- како су ученици схватили битне законитости, и да ли су огледи допринели развоју научног мишљења;
- да ли су коришћене у раду мултимедијалне презентације и која је улога њихова била у реализацији наставног процеса;
- да ли је студент-учитељ користио могућност корелације и интеграције садржаја са аналогним садржајима других предмета (српски језик, ликовно и музичко васпитање, физичко васпитање итд.);
- колико је задати домаћи задатак дао допринос утврђивњу обрађених садржаја, а колико је био у функцији припрема за следећу наставну јединицу.

12. Анализа часова систематизације градива

- на који начин је студент-учитељ организовао овакав час;

- да ли је и на који начин остварена унутрашња повезаност градива, до груписања, утврђивања теоријских и практичних метода;
- на који начин и које су методе коришћене при реализацији систематизацији одрађеног градива.

Протокол за праћење артикулације наставног часа

Разред и одељење: _____ Предмет: _____
 Час по реду: _____ Датум: _____ Тип часа: _____
 Наставна јединица: _____
 Студент: _____

I НАСТАВНИКОВА ПРИПРЕМА ЗА ЧАС*			
	Елементи	ДА	НЕ
1.	Има потпуну писану припрему за наставни час са свим разрађеним елементима (општи методички подаци, структура и ток часа, прилози)		
2.	Има писану припрему за наставни час са делимично планираним и разрађеним елементима)		

Навести шта недостаје: _____

3. Нема писану припрему за наставни час
 REPORT THIS AD

* Попунити само једно од празних поља (знаком ✓) које одговара идентификованом стању.

II ЕТАПЕ НАСТАВНОГ ПРОЦЕСА И АРТИКУЛАЦИЈА ЧАСА**			
	Елементи	ДА	НЕ
1.	На часу су обухваћене следеће етапе (компоненте) наставног процеса:		
	а) увођење у рад		
	б) обрада нових наставних садржаја		
	в) вежбање		
	г) понављање		
	д) проверавање са оцењивањем		

	ђ) проверавање без оцењивања		
2.	На часу су се могли прецизно идентификовати делови:		
	а) уводни део		
	б) главни део		
	в) завршни део		

** За сваки елемент у празно поље уписати знак \surd у зависности да ли је или није идентификован на часу.

III СТРУКТУРА И ТОК ЧАСА			
	Елементи	ДА	НЕ
1.	Уводни део часа		
1.1.	Садржај уводног дела часа:		
	а) понављани су раније научени садржаји		
	б) ученици су извештавали о урађеном домаћем раду		
	в) вођен је разговор на основу ученичког искуства		
	д) прочитан је одговарајући текст и разговарано је о њему		
	ђ) постављен је проблем		
	е) саслушан је аудио снимак, одгледан је аудио-визуелни снимак и разговарано је о њему		
	ж) нешто друго (навести шта):		

1.2. Психолошко-мотивациона функција уводног дела часа је остварена: а) потпуно б) делимично в) није остварена 1.3. Истицање циља часа је извршено: а) на почетку уводног дела б) на крају уводног дела в) са записом на табли 1.4. Истакнути циљ часа је ученицима био јасан: а) потпуно б) делимично в) није им био јасан циљ часа 1.5. Материјално-техничка припрема је извршена а) потпуно б) делимично в) није извршена 1.6. Укратко процените ефикасност уводног дела часа:

	Елементи	ДА	НЕ
2.	Главни део часа		
2.1.	Предвиђени садржаји су током часа реализовани:		
	а) у целини		
	б) по деловима (унутрашњим логичким структурама)		
2.2.	У току главног дела часа вршено је текуће понављање и проверавање:		
	а) продуктивно		
	б) репродуктивно		
2.3.	У току главног дела часа примењено је вежбање:		
	а) почетно		
	б) основно		
	в) допунско		
	г) корективно		
2.4.	Ученици су на часу:		
	а) углавном слушали излагање наставника		
	б) слушали и посматрали аудио-визуелна средства		
	в) записивали		
	г) дискутовали		
	д) одговарали на питања		
	ђ) одговарали писмено		
	е) самостално радили на тексту		
	ж) вежбали решавање задатака		
	з) радили графичке или ликовне радове		
	и) изводили практичан рад		
	ј) изводили експерименте		
	к) радили нешто друго (навести шта):		

2.5. Укратко процените ефикасност главног дела часа:

	Елементи	ДА	НЕ
3.	Завршни део часа		
3.1.	Завршни део часа је био у функцији систематизације и интеграције:		
	а) потпуно		
	б) делимично		
	в) није имао ту функцију		
3.2.	У завршном делу часа извршено је:		
	а) продуктивно понављање и проверавање		
	б) репродуктивно понављање и проверавање		
	в) анализирање рада ученика		
	г) задавање домаћег задатка		
	д) преписивање са табле		
	ђ) нешто друго (навести шта):		

3.3. Према начину провере извршено је: а) усмено проверавање б) писмено проверавање в) практично проверавање 3.4. Укратко процените ефикасност завршног дела часа:

Izvor: <http://www.pefja.kg.ac.rs/>

Важни савети за добар час:

- час мора бити добро замишљен, а основа за час је ниво групе (могућности ученика) и претходно знање;
- циљ часа мора бити реалан;
- увод мора бити срећен, једноставан и јасан. Нови појмови повезани и са претходним градивом и из ње изведени. Нове термине треба објаснити. Излагање учитеља разумљиво;
- ток часа мора бити логичан и доследан, а узрочно – последична повезаност појмова помаже усвајање и задржавање градива;
- час је заједничка активност учитеља и ученика, тако да некада доминира учитељ а некад ученик, такође, треба да се се наизменично смењују излагање, расправа, питања и одговори;
- подстицање индивидуализације (у складу са ученичким потребама);

- на часу треба користити различите медије, аудовизуелна средства, која повећавају пажњу и интересовање ученика;
- пажња у току часа варира и учитељ треба да осети када су почетно интересовање и пажња смањени. Разноврснија излагања, пажљиво планирање паузе, понављање, могу помоћи да се одржи пажња. Гласом учитељ треба да нагласи кључне моменте, да вокално обликује реченицу;
- невербалном комуникацијом (говор тела, гестови, израз лица) учитељ треба да подржи вербално предавање;
- треба водити рачуна о редоследу процедура у усвајању градива: од познатог ка непознатом, од једноставног ка сложеном, од конкретног ка апстрактном, од појединачног ка општем, од посматрања до закључка.
- транспарентност постављених захтева (учитељева обавеза пружања повратне информације о постигнућима).

Неопходне корекције одређеног учитељевог понашања:

- допустити да у учионици некад завлада тишина, она је знак размисљања;
- не понављати више пута ученикове исказе попут еха;
- не довршавати реченице уместо ученика;
- не давати компликована упутства;
- проверити да ли је упутство уопште схваћено, навести ученике да га реинтерпретирају;
- не користити питање „Јесте ли разумели“;
- слушати ученичке коментаре наставе;
- не коментарисати и не вербализовати сваки свој потез у учионици;
- не потцењивати ученичке способности;
- не нудите помоћ ако није затражена ;
- не улазите у интеракцију само с најближим ђаком мислећи да је цела група у стању да га прати;
- слушати пажљиво *Шта* ученици говоре, а не само *Како* то чине;
- одржавати интеракцију с ученицима (Scrivener 1994: 16-19, цит. у: Дурбаба 2011: 217-218).

П Р И Л О Ж И И ЛИТЕРАТУРА

Прилог бр. 1. Пример писане припреме за реализацију часа из *Природе и друштва*

применом егземпларне наставе

Припрема организације часа обраде новог садржаја применом егземпларне наставе природе и друштва најчешће обухвата следеће кораке:

1. Фронтално увођење ученика у обраду новог наставног садржаја;
2. Наставникова обрада егземпларног садржаја на узоран начин;
3. Подела задатака (истих или диференцираних) за самостални рад ученика;
4. Самостална обрада и учење аналогних садржаја;
5. Понављање наставних садржаја и евентуално задавање домаћих задатака. (Лазаревић, Банђур 2001: 220)

Имајући у виду наведене кораке у планирању егземпларне наставе, наводимо могући пример припреме за реализацију овог иновативног модела рада. Наставна јединица коју наводимо као пример је *Лековите биљке*, по уџбенику *Природа и друштво за четврти разред основне школе*, издавача Креативни центар.

Назив наставног предмета: Природа и друштво

Наставна тема: Сустрет са природом

Назив наставне јединице: Лековите биљке

Тип часа: Обрада градива

Садржај наставне јединице: Лековите биљке (коприва, камилица, боровница, орах и бели слез), њихово станиште, време брања и њихови лековити делови.

Наставна средства: Апликације са лековитим биљкама, свеже лековите биљке и кесице чајева (коприва, камилица и бели слез).

Циљ часа: Усвајање знања о лековитим биљкама, о њиховом изгледу и станишту; времену брања биљака и њиховим лековитим својствима, као и лековитим деловима биљака.

Оперативни задаци часа:

- **Образовни:** Усвајање знања о лековитим биљкама; научити на којим стаништима расту лековите биљке (коприва, камилица, боровница, орах и бели слез); разумети у које их доба године треба брати, као и који су делови биљке лековити.
- **Функционални:** Развијање способности препознавања лековитих биљака, као и станишта на којима расту; Развити способност препознавања када их треба брати, као и развијање способности уочавања њихових лековитих делова.
- **Васпитни:** Развијање свести о значају лековитих биљака за здравље људи; формирати свест о значају очувања лековитих биљака на планети Земљи.

Облици рада: Фронтални, групни и индивидуални облик рада

Наставне методе: Монолошка, дијалогска, демонстративна и метода рада на тексту

Корелација: Српски језик и ликовна култура

Ток часа:

Уводни део часа:

- **Фронтално увођење ученика у обраду новог наставног садржаја;**

Разговор са ученицима о прехладама, болу у грлу, стомаку, о томе како се осећају када су прехлађени и шта раде да би што пре оздравили.

Након тога, објаснити ученицима да су људи од давнина користили биљке које имају лековита својства у лечењу многих болести. Лековита својства налазе се у појединим или свим деловима биљака, управо се из тог разлога многе лековите биљке користе у производњи лекова.

Научиће колико је битно да правилно и опрезно користе лековите биљке, јер уколико их неправилно користе оне могу бити и отровне. Такође, учитељ ће објаснити и да се лековите биљке међусобно разликују по изгледу, месту где расту, времену када се беру, као и лековитим деловима биљке и њиховим лековитим својствима.

Главни део часа:

Након истицања циља часа следи следи:

- **Учитељева обрада егземпларног садржаја на узоран начин;**
- **Подела диференцираних задатака за самостални рад ученика;**
- **Самостална обрада и учење аналогних садржаја;**

Учитељева обрада егземпларног садржаја, где ученици усвајају знања о коприви, као и модел по коме ће самостално усвајати знања:



Изглед и станиште коприве: Коприва је зељаста вишегодишња биљка. Стабиљка је усправна и досеже висину и до 150 цм, а листови су јој дуги од 3 до 15 цм. Листови коприве су у облику срца, прекривени су жарним длачицама, које пеку када се додирну. Корен коприве је поприлично велики. Цветови коприве је зелени и ситни.

Биљка расте на ливадама, пашњацима, двористима итд.

Време брања биљке: Коприва цвета од пролећа до јесени, па се и у том периоду бере.

Лековити делови биљке и лековито дејство: Сви делови коприве су лековити,

њени листови користе се за прављење чајева и сирупа, салате и других укусних јела. Коприва је веома делотворна у побољшању крвне слике, користи се код болести коже, инфекције у устима итд.

Након учитељеве обраде егземпларног садржаја, како би ученици били спремни за обраду аналогних садржаја, веома је битно обновити учитељев егземпларни део часа, корак по корак, уз попуњавање табеле која се налази на табли.

- **Подела диференцираних задатака за самостални рад ученика;**

Аналогни садржаји које ће ученици обрађивати по узору на учитеља су: камилица, боровница, орах и бели слез. Ученици ће радити на диференцираним задацима у групама.

- **Самостална обрада и учење аналогних садржаја;**

Користећи унапред припремљен материјал (енциклопедије, исечке из новина, уџбенике и радне листове) ученици приступају обради аналогних садржаја по узору на наставника.

Завршни део часа:

- **Понављање наставних садржаја и евентуално задавање домаћих задатака.**

Систематизација наученог кроз излагање припремљеног (наученог) материјала сваке групе, где учитељ води рачуна о редоследу излагања садржаја сваке групе, као и разумевања садржаја.

Након систематизације наставних садржаја, у завршном делу часа, учитељ уз помоћ ученика припрема чајеве од лековитих биљака (коприве, камилице и белог слеза), након чега ученици дегустирају чајеве и коментаришу укус, боју и мирис.

Домаћи задатак: Прављење хербаријума од лековитих биљака.

Прилог бр. 2. Пример писане припреме за реализацију часа из *Природе и друштва*

применом проблемске наставе

МОЈА ОКОЛИНА

Наставна тема: Где човек живи

Наставна јединица: Моја околина

Садржај наставне јединице:

- Изглед места у коме живим
- Реке и планине у нашој околини
- Однос села и града

Оперативни задаци часа:

- Образовни: стицање знања о околини; упознавање са рекама и планинама околине; стицање знања о односу између села и града.
- Васпитни: развијање одговорности за заштиту и очување околине у којој живимо; развијање љубави према свом месту и околини.
- Функционални: развијање пажње, закључивања и уопштавања - подстицање и развијање истраживачких активности деце; примењивање стечених знања у одговарајућим животним ситуацијама

Облици рада: фронтални, групни

Наставне методе: разговор, усмено излагање, писани радови

СТРУКТУРА И ТОК ЧАСА

1. корак: Увод у рад на решавању проблема

- Кратак разговор о околини у којој ученици живе, заснива се на досадашњим сазнањима;
- Истицање циља данашњег часа и његово записивање на табли;
- Рад на решавању уводног проблема.

Моја околина

Да ли је село или град? _____

Зашто је град? _____

Где је саграђен? _____

Однос између села и града? _____

2. корак: Формирање групе за самостални рад

Групе су хетерогене - неједначене, формиране по критеријуму „близина седења“

Давање упутстава за рад група

Г група: Проблемска ситуација

Објасните задатак:

МОЈЕ НАСЕЉЕ ЈЕ ГРАД. ЗАШТО СЕ ОНО СМАТРА ГРАДОМ?



II група. Постављени проблем

МОЈ ГРАД ИМА РЕКЕ

(Напиши све што знаш о њима: како се зову, да ли на њима има мостова, биљке и животиње које живе у њима, користи од њих, лепота природе и паркови).

III група: Постављени проблем

НАЈБЛИЖА ПЛАНИНА У ТВОЈОЈ ОКОЛИНИ

(Напиши све што знаш о планини, како се зове, где се налази, биљке и животиње на планини).

IV група: Постављени проблем

СЕЛУ ТРЕБА ГРАД (објасни)

V група: Постављени проблем

ГРАДУ ТРЕБА СЕЛО (објасни)

* Подстицати рад група на сарадњу и веће ангажовање на решавању проблема. По потреби помагати краћим сугестијама.

3. корак: Извештавање група

Представници група читају шта су написали, а учитељ записује на табли оно што је најважније. Посебно се записује резиме извештаја сваке групе. Могући запис може овако изгледати:

МОЈА ОКОЛИНА

I - МОЈЕ НАСЕЉЕ ЈЕ ГРАД

Моје насеље има: много школа, факултета, болница, фабрика, биоскопа, позоришта, библиотека, музеја, галерија, високих зграда, паркова, широких улица и булевара, тржних центара, продавница, пијаца, бутика, робних кућа, железничке станице, аутобиске станице и аеродром

II - МОЈ ГРАД ИМА РЕКЕ

Сава и Дунав: на њима има више мостова; спорт и рекреација на рекама; пловимо по њима; риболов.

III - НАЈБЛИЖА ПЛАНИНА У ТВОЈОЈ ОКОЛИНИ

Авала: биљке и животиње Авале; боравак у природи; спорт и рекреација; културно историјски споменик.

IV - СЕЛУ ТРЕБА ГРАД

- средње школе и факултети;
- болнице и културне установе;
- људи са села раде у фабрикама и продавницама;
- продаја производа са села.

V - ГРАДУ ТРЕБА СЕЛО

Село производи: месо и производе од меса; млеко и млечне производе; јаја; поврће; воће; житарице; индустријске биљке.

4. корак: Анализа тока рада на решавању проблемских задатака и оцена рада група

Учитељ и ученици анализирају рад, а затим ученици бирају групу која је најбоље решила задатак, тј. која је била најуспешнија.

5. корак: Уопштавање резултата и синтеза знања

Укратко поновити о околини и насељу у коме ученици живе и о односу између села и града.

6. корак: Задавање домаћег задатка

Напиши нешто о свом граду зашта мислиш да је важно.

Прилог бр. 3. Пример писане припреме за реализацију часа из Природе и друштва

применом програмиране наставе

Материјал за самосталан рад ученика

Упутство за ученике

Помоћу овог материјала самостално ћеш научити о разноврсности животињског света. Садржај је подељен на мање делове. Сваки део садржи нову информацију и задатак. Пажљиво прочитај информацију, а затим покушај да решиш постављене задатке на наставном листићу који си добио. Када решиш задатак на једној страни иди на следећу страну. Ако си дао тачан одговор можеш учити даље, односно читаш информације на следећој страни. Уколико је одговор нетачан, врати са на текст – информацију, на којој си био и пажљиво поново прочитај, исправи одговор, и тек када се увериш да си тачно одговорио иди даље.

Желим ти успешан рад!

РАЗНОВРСНОСТ ЖИВОТИЊА

На свету постоји више од милион разних врста животиња. Оне се међусобно веома разликују по величини, изгледу и начину живота. Све оне дишу, хране се и расту. Неке животиње се хране биљкама – БИЉОЈЕДИ, неке другим животињама – МЕСОЈЕДИ, а неке једу и једно и друго – СВАШТОЈЕДИ.



Вук – месојед

Зец – биљојед

Дивља свиња - сваштојед

Питање 1. По чему се животиње разликују?

Питање 2. Како се животиње деле према начину исхране?

СТРАНА 2

Сисари су животиње које рађају живе младунце и хране их својим млеком. Након рођења младунци сисају мајчино млеко, зато су иназване сисарима. Тело сисара је прекривено длаком или крзном. Човек спада у сисаре.

Сисари:



мачка



коњ



зец



дивља свиња



миш



лисица

Питање 3. Зашто су сисари названи сисарима?

Питање 4. Чиме најчешће покривено тело сисара?

Питање 5. Наведи неке сисаре

СТРАНА 3

Птице су животиње чији се младунци легу из јаја. Њихово тело покривено је перјем. Имају крила помоћу којих могу да лете (ласта, голуб, славуј). Али имамо и птице које не могу да лете, али су оне спретне у трчању, пливању или гњурању (кокошка, ћурка). Птице на глави имају кљун којим узимају храну. Хране се биљкама, бубицама и црвићима. Постоје и птице које се хране месом других животиња, оне се називају грабљивицама (орао, кобац). Неке птице у јесен одлазе у топлије крајеве (ласта, славуј). Постоје и птице које лепо певају (славуј).

Питање 5. Како се размножавају птице?



ласта



голуб



славуј



кокошка



орао

Питање 6. Које птице не могу да лете?

Питање 7. Чиме се птице хране?

СТРАНА 4



Рибе живе у води, у рекама, језерима, барама и морима. Њихово тело покрива крљушт. На телу имају пераја помћу којих пливају кроз воду. Рибе дишу помоћу шкрга. Као и птице рибе се легу из јаја.

Питање 8. Где живе рибе?

Питање 9. Шта покрива тело рибе?

Питање 10. Како рибе дишу?

Питање 11. Како се размножавју рибе?

СТРАНА 5

Водоземци имају мекану и влажну кожу. Легу се из јаја које женка (и жаба и даждевњак) полаже у воду . Име су добили по томе што живот започињу у води, а када одрасту живе на копну и дишу на плућа.



жаба



даждевњак

Питање 12. Какву кожу имају водоземци?

Питање 13. Како се размножавају водоземци?

Питање 14. По чему су водоземци добили име?

СТРАНА 6

Гмизавци најчешће имају грубу, суву и крљуштасту кожу. Они се легу из јаја. Када се млади излегу сами о себи брину. Воле топлоту.



*Корњача живи у
унутрашњости
свог оклопа који расте
заједно са њом*



*Барска змија белоушка
није отровна*

Питање 15. Какву кожу имају гмизавци?

Питање 16. Како се размножавају гмизавци?

Питање 18. Ко брине младим копрњачама када се излегу?

Питање 17. Да ли је барска змија белоушка отровна?

СТРАНА 7

Инсекти су бројни и разноврсни. Неки лете, а неки се брзо крећу уз помоћ већег броја ногу. Храна су птицама и неким другим животињама. Инсекти се развијају из јаја, а процес од јаја до одрасле јединке зависи од врсте инсекта.



*Јеленак се храни
трулим дрветом*



*Бубамара се храни
биљним вашима*

Питање 19. Како се крећу инсекти?

Питање 20. Чиме се храни јеленак?

Питање 21. Чиме се храни бубамара?

Питање 22. Како се инсекти размножавају?

СТРАНА 8

Неке животиње живе у групама. Живот у групи помаже животињама да се заједно боље бране од непријатеља и лакше лове и проналазе храну. Те групе имају разне називе.



*Јато
птица*



*Чопор
вукова*



*Стадо
оваца*



*Крдо
свиња*



*Рој
пчела*

Питање 29. Зашто неке животиње живе у групама?

Питање 30. Како се зове:

група вукова - _____; група оваца - _____;
група птица - _____; група пчела - _____;
група свиња - _____;

Решења

Страна 1

1. Животиње се разликују по величини, изгледу и начину живота.
2. Према начину исхране животиње се деле: БИЉОЈЕДИ, МЕСОЈЕДИ, СВАШТОЈЕДИ

Страна 2

3. Сисари су названи тако јер рађају живе младунце и хране их својим млеком.
4. Тело сисара је најчешће покривено длаком или крзном.
5. Сисари: мачка, коњ, зец, дивља свиња, миш, лисица

Страна 3

5. Птице су животиње које се легу из јаја.
6. Не може да лети кокошка и ћурка.
7. Птице се хране се биљкама, бубицама и црвићима. Постоје и птице које се хране месом других животиња, оне се називају грабљивицама (орао, кобац).

Страна 4

8. Рибе живе у води, у рекама, језерима, барама и морима.
9. Тело риба покрива крљушт. На телу имају пераја помћу којих пливају кроз воду.
10. Рибе дишу помоћу шкрга.
11. Рибе се легу из јаја

Страна 5

12. Водоземци имају мекану и влажну кожу.
13. Водоземци се легу се из јаја које женка полаже у воду .
14. Водоземци су име добили по томе што живот започињу у води, а када одрасту живе на копну и дишу на плућа.

Страна 6

15. Гмизавци најчешће имају грубу, суву и крљуштасту кожу.
16. Гмизавци се легу из јаја.
17. Када се младе корњаче излегу брину саме о себи.
18. Барска змија белоушка није отровна.

Страна 7

19. Неки инсекти лете, а неки се брзо крећу помоћу више пари ногу.
20. Јеленак се храни трулим дрветом.
21. Бубамара се храни биљним вашима.
22. Исекти се развијају из јаја.

Страна 8

29. Живот у групи помаже животињама да се заједно боље бране од непријатеља и лакше лове и проналазе храну.
30. Како се зове:
група вукова – чопор ; група оваца – стадо;
група птица - јато ; група пчела - рој
група свиња - крдо

ТЕСТ ЗА ЗАВРШНИ ДЕО ЧАСА

Разноврсност животиња		Бодови
1.	Како се животиње деле према начину исхране?	3
2.	Зашто су сисари названи сисарима?	2
3.	Које птице не могу да лете?	2
4.	Како рибе дишу?	2
5.	Какву кожу имају водоземци?	2

6.	Како се размножавају водоземци?	2
7.	Ко брине младим копрњачама када се излегу?	2
8.	Чиме се храни јеленак?	2
9.	Како се зове: група вукова - _____; група оваца - _____; група птица - _____; група пчела - _____; група свиња - _____;	3

**Прилог бр. 4. Пример писане припреме за реализацију часа из
Природе и друштва**

применом интегративне наставе

Назив школе:	ОШ „Лепосавић“ у Лепосавићу и ОШ „Краљ Милутин“ у Грачаници
Разред и одељење:	IV/1, IV/2 и IV/3
Датум одржавања часа:	
Време трајања:	

Врста наставе:	Интегративна настава
Међупредметна повезаност наставних садржаја:	Природа и друштво и Ликовна култура
Називи наставних јединица за међупредметну повезаност наставних садржаја:	Природна богатства Србије и Кретање облика – мобилне скулптуре; обликовање материјалом за рециклажу
Наставне теме:	Природне и друштвене одлике Србије и Композиција

Тип часа:	Обрада
Циљ часа:	<p>Стицање знања о природним богатствима Србије; о обновљивим и необновљивим природним богатствима;</p> <p>Стицање знања о скулптури (мобилној скулптури), уметничкој рециклажи и њихових еколошких и естетских вредности;</p> <p>Примена стечених знања кроз израду ликовног рада.</p>
Задаци часа: <ul style="list-style-type: none"> • Образовни • Функционални • Васпитни 	<p>Стицање знања о природним богатствима Србије; о обновљивим и необновљивим природним богатствима;</p> <p>Усвајање знања о компоновању (стварању мобилне скулптуре) и усклађивању ликовних елемената са циљем добијања целине, јединства;</p> <p>Уочавање значаја природних богатстава Србије и њиховог очувања.</p> <p>Уочавање разлике између обновљивих и необновљивих природних богатстава;</p> <p>Развијање способности стварања ликовне композиције материјалом за рециклажу;</p> <p>Примена стечених знања кроз израду ликовног рада;</p> <p>Развијање свести о значају очувања природних богатстава Србије и значају рециклаже;</p> <p>Естетско доживљавање природних богатстава Србије.</p>

<p>Међупредметне компетенције:</p>	<p>Компетенција за учење – користи претходна знања као подршку учењу нових тема и садржаја;</p> <p>Уме да повезује садржаје наставних предмета које усваја у оквиру интегративне наставе;</p> <p>Одговоран однос према околини; разуме и показује спремност за очување биљних и животињских врста;</p> <p>Естетска компетенција: показује осетљивост за естетску димензију у свакодневном животу и има критички однос према употреби и злоупотреби естетике.</p>
<p>Облици рада:</p>	<p>Фронтални и индивидуални и групни облик рада</p>
<p>Наставне методе:</p>	<p>Демонстративна, монолошка, дијалoшка, аудио-визуелна, метода лабораторијских и графичких радова</p>
<p>Наставна средства:</p>	<p>Уџбеник, приручник за учитеље, бојице (дрвене, водене и темпере), материјал за рециклажу, лепак, маказице</p>
<p>Литература:</p>	<p>Бојовић, В., Тривић, Д., Богдановић, В., Ковачевић, В. (2021). <i>Природа и друштво – уџбеник за четврти разред основне школе 1. део</i>. Београд: Вулкан знање.</p> <p>Лукић, М. и Поповић, Р. (2021). <i>Природа и друштво – уџбеник за 4. разред основне школе</i>. Београд: Завод за уџбенике.</p> <p>Лукић, М. (2021). <i>Радна свеска за природу и друштво за 4. разред основне школе</i>. Београд: Завод за уџбенике.</p> <p>Деспотовић Андрић, Д. (2021). <i>Ликовна култура уџбеник за четврти разред основне школе</i>. Београд: Вулкан знање.</p> <p>Коштица, Ј. и Ратковић, Г. (2021). <i>Ликовна култура</i>. Београд: Едука.</p> <p>Вдовић, Љ. и Матијевић, Б. (2021). <i>Природа и друштво – уџбеник за четврти разред основне школе</i>. Београд: Едука.</p> <p>Вдовић, Љ. и Матијевић, Б. (2021). <i>Природа и друштво – радна свеска за четврти разред основне школе</i>. Београд: Едука.</p>

<p>Напомена: ОКВИР ЗА ПРЕИ- СПИТИВАЊЕ ОСТВАРЕНОГ ЧАСА:</p>	<p>Да ли је било одступања/потешкоћа приликом остваривања планираног?</p> <p>Да ли бисте нешто променили?</p>
<p>Врста наставе:</p>	<p>Интегративна настава</p>

Артикулација часа:

Уводни део часа:	<p>Након прегледа домаћих задатака следи разговор о томе шта је рационална потрошња и рециклажа и у чему је њихов значај. Који производи могу да се рециклирају?</p> <p>На претходним часовима смо помињали природна богатства. Шта су природна богатства и за која природна богатства ви знате?</p> <p>На данашњем часу научићете нешто више о природним богатствима.</p> <p>Најава наставне јединице.</p>
Главни део часа:	<p>Истицање циља часа и записивање наставне јединице на табли Природна богатства Србије.</p> <p>Због велике разноврсности облика рељефа, великог броја површинских токова и извора подземних вода, плодног земљишта, разноврсног биљног и животињског света, стена различите грађе, старости и начина постанка, можемо слободно рећи да су природна богатства наше земље велика. Дакле, све што се налази у природи, а није створио човек су природна богатства. Природна богатства су основ живота, али се користе и као извор енергије и сировина. Она могу бити обновљива и необновљива.</p> <p>Обновљива природна богатства су они делови живе и неживе природе који су стално присутни око нас, као што су Сунчева светлост и топлота, али и они који се могу самостално обнављати, као што су вода, ваздух, земљиште, биљни и животињски свет. Рационалним коришћењем спречава се њихов нестанак.</p> <p>Необновљива природна богатства су делови живе и неживе природе за чије стварање је потребно много времена (милиони година), или се, уколико нестану, не могу више створити. У њих спадају: фосилна горива, руде, минерали.</p> <p>Обновљива природна богатства су: Ваздух је неопходан за живот скоро свих живих бића на планети Земљи. Да бисмо били здрави и правилно се развијали, неопходно је да удишемо чист ваздух. Струјање ваздуха ми осећамо као ветар, а снагу ветра човек користи као извор енергије.</p> <p>Сунчева светлост и топлота су основни услови за постојање живота на Земљи.</p>

Вода је основни услов живота и саставни део сваког живог бића. Прекрива 2/3 површине наше планете. Она је станиште многим биљним и животињским врстама. Користимо је за пиће, припремање хране, одржавање личне хигијене и чистоће дома. Извор чисте пијаће воде су подземне воде, извори и реке.

Земљиште је површински слој Земљине површине. Станиште је многим биљкама и животињама, али и извор хранљивих материја, неопходних за раст и развој биљака. Плодно земљиште је од изузетног значаја јер је неопходно за производњу хране.

Наша земља је богата биљним и животињским врстама. У нашим крајевима расте велики број лековитих биљака, које се користе у производњи лекова, као и за прављење чајева, мелема, крема, уља и других производа за негу и лечење. Територија наше земље спада у средње шумовите земље. Шуме су веома значајне јер су велики произвођачи кисеоника, који је неопходан живим бићима. Због тога их називамо „плућа планете“. Дрво се користи за загревање просторија у којима боравимо током хладних дана, али и у дрвној индустрији, за добијање папира, израду намештаја, разних предмета и у грађевинарству. Нашу земљу настањује велики број животињских врста, нарочито сисара, који чине скоро две трећине свих врста које живе у Европи.

Необновљива природна богатства су:

Руде су стене које у свом саставу садрже један минерал или више минерала, који се обрадом издвајају за даљу прераду (гвожђа, злата, бакра...). У Републици Србији постоје налазишта разних руда од којих су нека претворена у руднике. Развој рударства у Србији досеже у далеку прошлост. Прерада руда била је позната и у средњем веку.

Фосилна горива су настала таложењем изумрлих биљака и животиња. У њих спадају угаљ, нафта и земни гас. Њиховим сагоревањем се ослобађа велика количина топлотне енергије, која се користи за загревање просторија у којима људи бораве, али и за производњу електричне струје, покретање машина, аутомобила, итд.

Након разговора о обновљивим и необновљивим богатствима наше земље, следи анимирани филм „Спасимо природу“.

<https://www.youtube.com/watch?v=gnnA69qBXhA>

Разговор о филму. Каква је била природа? Шта се са њом десило? Како је можемо сачувати? Да ли рециклажом можемо да заштитимо животну средину? Како?

Данас ћемо се бавити **уметничком рециклажом**.

Коришћењем старих употребљених предмета и материјала у уметничком стваралаштву бавимо се **уметничком рециклажом**. Правићете мобилну скулптуру (скулптуру која се помера) од материјала за рециклажу на којој ће се налазити поруке о заштити и очувању животне средине. Нпр:

1. Природа те моли да је волиш.
2. Ако је шума чиста, ако река блиста, ако канте за смеће служе, природа ће да ти траје дуже.
3. Не чупај, не газии, не гради на планинској стази, не лови ако не мораш баш, већ гледај да живот не узмеш, већ да га даш.

Прилози (примери како изгледају мобилне скулптуре).

У ликовној култури **мобилна скулптура** је просторна композиција ликова и облика направљена од различитих материјала који су причвршћени за конструкцију.

Битно је да знате да се приликом компоновања (стварања уметничке рециклаже) ликовни елементи могу распоредити на различите начине. Да бисмо ускладили све ликовне елементе, потребно је да осмислите нешто што их повезује у заједничку целину. Тада можемо рећи да смо постигли јединство.

Материјал за рад: материјал за рециклажу, маказице, лепак, бојице.

У завршном делу часа следи рекапитулација научених садржаја о природним богатствима, изложба скулптуре и разговор о утисцима.

Домаћи задатак: Обновити код куће данашњу лекцију.

ИЗГЛЕД ТАБЛЕ

Природна богатства Србије

Све што се налази у природи, а није створио човек су **природна богатства**.

Обновљива природна богатства су они делови живе и неживе природе који су стално присутни око нас, као што су сунчева светлост и топлота, али и они који се могу самостално обнављати, као што су вода, ваздух, земљиште, биљни и животињски свет.

Необновљива природна богатства су делови живе и неживе природе за чије стварање је потребно много времена (милиони година), или се, уколико нестану, не могу више створити. У њих спадају: фосилна горива, руде, минерали.

Прилог бр. 5. Пример писане припреме за реализацију часа из *Природе и друштва*

применом пројектне наставе

Назив пројекта: Од куће до школе

Циљ пројекта : Оспособити ученике да се безбедно крећу на путу од куће до школе.

Исходи: Свет око нас:

- Примењује правила безбедног понашања на путу од куће до школе приликом кретања улицом са и без тротоара и преласка улице;
- Поштује правила понашања у насељу;

Математика:

- Одређује налево – надесно у односу на себе, у односу на друга бића и предмете и у односу на тло;
- Броји унапред.

Српски језик:

- Усмено прича према слици.
- Учтиво учествује у вођеном и слободном разговору;

Музичка култура:

- Пева по слуху песме „Саобраћајац“ и „Од куће до школе“.

Ликовна култура:

- Преобликује, сам или у сарадњи са другима материјал и прави саобраћајне знаке и семафор.

- Користи материјал и прибор у складу са инструкцијама.

Физичко васпитање:

- Правилно хода кратким корацима.

Начин презентације пројекта: Презентација фотографија реализованих радионица на сајту школе и Општине Блаце и facebook страници, пано у холу школе.

Потребни ресурси: Саобраћајни буквар, флуоресцентни прслук, јабуке, лаптоп, пројектор, интерактивна игрица “Саобраћајко“, материјал за израду саобраћајних знакова и семафора, непосредна околина.

Дужина трајања пројекта: 8 часова

Реализација пројектне наставе по данима (часовима)

Први наставни час - Безбедност деце у саобраћају:

Представник Полицијске станице Блаце држи предавање „Безбедност деце у саобраћају“. На крају предавања ученицима се дели саобраћајни комплети “Од Куће до школе” који ће на један едукативан и маштовит начин помоћи ученицима да као учесници у саобраћају што пре савладају најосновнија правила саобраћаја.

Други наставни час – Возачи, деца Вас лепо моле успорите поред школе :

Ученици слушају песму са *Youtube*-а „Успорите поред школе“. Анализа песме кроз вођен разговор. Ученици излазе у непосредну околину школе и у сарадњи са представницима Полицијске станице Блаце возачима који возе полако поред школе захваљују се тако што им дају зелену јабуку, а возачима који брзо возе поред школе поклањају црвену јабуку и моле их да спорије возе поред школе.

Трећи наставни час – Саобраћајац, диригент на раскрсници:

Ученици посматрају слику на 18-19. страни Саобраћајног буквара. Анализа слике кроз вођен разговор. Ученици гледају слике на којима је приказан саобраћајац који даје саобраћајне знаке. Слушају песму са *youtube* „Саобраћајац“. Учимо песму методом обраде по слуху. На крају часа ученици играју дидактичку игру „Један, два, саобраћајац то сам ја“.

Четврти наставни час – Од куће до школе:

Обнављамо саобраћајна правила која смо научили на претходним часовима кроз игру „Бинго“, излазак у непосредну околину школе, кретање тротоаром, кретање путем без тротоара, прелазак улице преко пешачког прелаза.

Пети наставни час – Забави се, поиграј, саобраћај упознај:

Ученици су подељени у две групе. Прва група игра игру на 10-11. стр. Саобраћајног буквара. Друга група игра интерактивну игрицу Саобраћајко на лаптопу. После 15 минута ученици мењају игре. Ученици анализирају игре кроз разговор и износе своје утиске.

Шести наставни час – Прича у сликама Догађај на улици:

Ученици посматрају слику у Саобраћајном буквару стр.16-17. и водимо разговор о свакој слици посебно помоћу подстицајних питања. Неко од ученика сам прича целу причу. Питам ученике чије им се понашање из приче није допало и зашто. Ученици причају шта би урадили да су на месту дечака који је био непажљив.

Седми наставни час – Саобраћајни знаци:

Ученици излазе у непосредну околину школе,уочавају саобраћајне знаке,сликају их. У учионици гледају направљене слике, проналазе знаке на интернету ,објашњавамо њихово значење.Ученици цртају саобраћајне знаке.

Осми наставни час – Израда паноа од куће до школе:

На панору у холу школе ученици излажу фотографије и радове везане за активности у оквиру пројекта „Од куће до школе“.

Процена активности од стране учитеља				
Р.бр.	Критеријуми	Процена успешности групе		
		Одличан	Добар	Потребна је помоћ
1.	Активност уч. у тиму	Сви чланови су активни	Активни су појединци	Укључити у рад пасивне ученике
2.	Сарадња унутар тима	Сви сарађују	Сарађују поједини ученици	Потребна је подршка учитеља
3.	Поштовање правила у тиму	Сви поштују правила	Неки ученици поштују правила тима	Галаме,причају и ометају чланове тима
4.	Бр. одрађених задужења	Сва задужења су одрађена	Задужења су делимично одрађена	Задужења су недовољно одрађена
5.	Начин презентовања пројекта	Сви учествују у презентовању	Неки чланови тима су били укључени	Укључити све учеснике тима
6.	Начин располагања временом	Време је економично искоришћено	Време је углавном економично искоришћено	Време није рационално искоришћено

Процена активности од стране ученика				
Ред. бр.	Критеријуми	Процена успешности групе		
1.		Одличан	Добар	Потребна је помоћ
2.	Сви су били активни			
3.	Сви смо уложили много труда			
4.	Сви смо сарађивали у групи			

ЛИТЕРАТУРА

- Андевски М., (2002). О недоследности еколошког образовања. Нови Сад. *Педагошка стварност* 9-10.
- Андрић, З. (1989). *Аутоиндивидуализирани рад у настави*, Загреб: Школске новине (бр.218).
- Анђелковић, С. (2007). *Настава Јествастенице у основним школама код Срба у 19.веку – докторска дисертација*. Бања Лука: Универзитет у Бања Луци – Филозофски факултет – одсек за педагогију.
- Безић, К. (1973). *Методика наставе природе и друштва*. Загреб: Школска књига.
- Благданић, С., Банђур, В. (2018). *Методика наставе природе и друштва*. Београд: БИГЗ школство д.о.о. и Учитељски факултет Универзитета у Београду.
- Богнар, Л., Матијевић, М. (1993). *Дидактика*. Загреб: Школска књига.
- Брофи Џ. (2015). *Како мотивисати ученике да уче*. Београд: Слио.
- Брунер, Џ. (1990). *Ток когнитивног развоја – Когнитивни развој детета*. Београд: Савез друштава психолога Србије.
- Буљбашић – Кузмановић, В. (2007). „Студентска просудба учинковитости интегративног учења“. *Одгојне знаности*, 9(2). Осигек: Филозофски факултет.
- Василијевић, Д.(2004). *Формирање појмова о природи*. Ужице: Учитељски факултет у Ужицу.
- Васиљевић, И., Кенда, Ј. (2005). *Приручник за учитеље за уџбеник Свет око нас*. Београд: Креативни центар.
- Веиновић, З. (2007). *Настава природе и друштва и одрживи развој*. Београд: Учитељски факултет.
- Видосављевић, М. (2021). Дигитална писменост и учење страних језика. *Баштина – Институт за српску културу Приштина – Лепосавић*, св. 54., 87-102.
- Видосављевић, М. (2021). *Улога наставника у примени и развоју мултимодалног учења у настави страних језика – одбрањена докторска дисертација*. Београд: Филолошки факултет.
- Видосављевић, С. (2014). *Еколошки садржаји у настави природе и друштва*. Лепосавић: Учитељски факултет у Призрену – Лепосавићу.
- Видосављевић, С. (2021). *Еколошко васпитање у предшколским установама*.

- Видосављевић, С., Павловић, Б. (2013). „Значај интегративне наставе у млађим разредима основне школе“. *Зборник радова Учитељског факултета*, бр.7, 233 – 243.
- Видосављевић, С. (2013). Како до успешног наставника. *Теме за педагогију*, аутор Качапор С. Косовска Митровица: Филозофски факултет.
- Вилотијевић, М., Вилотијевић, Н. (2008). *Иновације у настави*. Врање: Учитељски факултет.
- Вилотијевић, М., Мандић, Д. (2015). *Управљање развојним променама у васпитно – образовним установама*. Београд: Учитељски факултет у Београду.
- Вилотијевић, Н. (2006). *Интегративна настава природе и друштва*. Београд: Школска књига.
- Вилотијевић, М., Вилотијевић Н. (2016). *Модели развијајуће наставе I*. Београд: Универзитет у Београду - Учитељски факултет.
- Вилотијевић, М., Вилотијевић Н. (2016). *Модели развијајуће наставе II*. Београд: Универзитет у Београду - Учитељски факултет.
- Влаховић, М.Б.(2012). *Образовање у друштву умрежене културе*. Београд: Српска академија образовања.
- Вукасовић, А. (1959). *Настава упознавање природе и упознавање друштва*. Осиејек.
- Грдинић, Б., Бранковић, Н. (2005). *Методика познавање природе и света око нас у наставној пракси*. Бачки Петровац: Култура.
- Де Зан, И. (2001). *Методика наставе природе и друштва*. Загреб: Школска књига.
- Де Зан, И. (2005). *Методика наставе природе и друштва*. Загреб: Школска књига.
- Дробњак, Н. (2007). „Интегративна настава“. *Образовна технологија* (1-2). Београд: Учитељски факултет.
- Дурбаба, О. (2011). *Теорија и пракса учења и наставе страних језика*. Београд: Завод за уџбенике.
- Ђорђевић, В. (2007). „Иновативни модели наставе“. *Образовна технологија* 4. Београд: Учитељски факултет.
- Ђорђевић, Ј. (1990). *Интелектуално васпитање и савремена школа*. Сарајево: Завод за уџбенике и наставна средства.
- Ђорђевић, Ј. (2007). Разредно – часовни систем између традиције и савремених потреба. *Иновације у настави* XIX 3, 21- 30.
- Ивић, И., Пешикан, А., Антић, С. (2001). *Активно учење, приручник за примену метода активног учења/наставе*. Београд: Институт уа психологију.

- Илић, С. (2009). *Креативно образовање – Школа будућности*. Београд: Draslar partner.
- Јаневска, Г., Љубисављевић, Д., Ђорђевић, С. (2008). *Методички приручник за учитеље уз уџбенички комплент Природа и друштво 3, у трећем разреду основне школе*. Београд: Бигз школство.
- Јанковић, П. (2003). Улога наставног плана и програма (курукулума) у развоју професионалних компетанција учитеља потенцираних реформама образовања. *Норма бр.9, 2-3*. Сомбор: Учитељски факултет у Сомбору.
- Јенсен, Е. (2003). *Супер настава – наставне стратегије за квалитетну школу*. Загреб: Едука.
- Јовановић - Цекић О. (2015). *Ефикасност примене мултимедијалних садржаја у настави природе и друштва* – докторска дисертација. Нови Сад: Универзитет у Новом Саду Филозофски факултет.
- Јовановић, Б. (2004). *Школа и васпитање*. Јагодина: Учитељски факултет у Јагодини.
- Каменарац, О. (2009). *Развој комуникацијских компетенција – потреба и нужност*. Београд: Задужбина Андрејевић.
- Качапор, С., Вилотијевић, Н. (2005). *Школска и породична педагогија*. Ужице: Филозофски факултет у Косовској Митровици и Учитељски факултет у Београду.
- Kennedy D. (2007). *Pisanje i korišćenje ishoda učenja – praktični vodič*. Ireland:Published by Univerisity College Cork.
- Kostović-Vranješ, V. (2015). *Metodika nastave predmeta prirodoslovnog područja*. Zagreb: Školska knjiga.
- Круљ, Р., Качапор, С., Кулић, Р. (2003). *Педагогија*. Београд: Свет књиге.
- Круљ, Ј. (2019). *Дидактичка истраживања у педагошкој теорији и образовно – васпитној пракси*. Лепосавић: Учитељски факултет у Призрену – Лепосавићу: Друштво за народно просвећивање „Светионик“ - Крагујевац.
- Кулић, Р., Арсић, Р., Рајчевић, П., Минић, В. (2019). *Педагогијатемељна питања*. Лепосавић – Косовска Митровица: Факултет спорта и физичког васпитања Приштина –лепосавић и Учитељски факултет у Призрену – Лепосавићу.
- Лазаревић, Ж., Банђур, В. (2001). *Методика наставе природе и друштва*. Београд: Учитељски факултет у Београду. Лепосавић: Учитељски факултет у Призрену – Лепосавићу.
- Марковић, Е. (2019). *Мотивација и учење*. Лепосавић: Учитељски факултет у Призрену – Лепосавићу.
- Марковић, М. (2015). *Комуникацијске вештине*. Београд: Сlio.

- Матановић, В., Веиновић, З. (2001). *Еколошко – природњачки водич*. Београд: Савез педагошких друштава Југославије.
- Матић, Љ. (2014). *Приручник са дидактичко – методичким упутствима за реализовање садржаја наставе природе и друштва*. Врање: Учитељски факултет у Врању.
- Матовић, М., Буквић, С. (1996) *Методика наставе природе и друштва*. Београд: Завод за уџбенике и наставна средства.
- Мијаиловић, Ж. Г. (2007). *Представе о деци*. Сремска Митровица: Лаћарак АМ Graphie.
- Милошевић, Л. (1996). *Настава биологије у основној школи*. Београд: Завод за уџбенике и наставна средства.
- Милошевић, Л. (1996). *Настава биологије у основној школи*. Београд: Завод за уџбенике и наставна средства.
- Минић, В., Јовановић, М. (2020). „Интегративна настава у савременој основној школи“. *Баитина*, св.50, 373 – 385. модели, с научног скупа одржаног у Лепосавићу, (501-511).
- Монтесори, М. (2018) *Откриће детета*. Београд: Српска Монтесори асоцијација.
- Надрљански, Ђ. (1994). *Образовно-рачунарски софтвер*. Зрењанин: Технички факултет.
- Недељковић, М. (2002). *Осавремењивање основне школе у улози развијања еколошке свести ученика*. Педагогија бр.4. Београд.
- Николић, Р. (2008). Усавршавање наставника унутар школе. *Образовање и усавршавање наставника*, Учитељски факултет у Ужицу, 107-120.
- Ничковић, П. (1971). *Учење путем решавања проблема у настави*. Београд: Завод за уџбенике и наставна средства.
- Ничковић, П. (1984). *Дидактика*. Београд: Завод за уџбенике и наставна средства.
- Панчић, Ј. (1893). *Из природе*. Београд: Српска књижевна задруга.
- Перић, Н., Николић Гајић, Н. (2020). *Пројектна настава – приручник за учитеље 3*. Београд: Креативни центар.
- Перић, Н., Николић Гајић, Н. (2021). *Пројектна настава – приручник за учитеље 4*. Београд: Креативни центар.
- Пољак, В. (1991). *Дидактика*. Загреб: Школска књига.
- Правилник о наставном плану и програму основног образовања и васпитања (Службени гласник РС – Просветни гласник бр. 12/2018).
- Правилник о наставном плану и програму основног образовања и васпитања (Службени гласник РС – Просветни гласник бр. 27/2018).
- Правилник о програму наставе и учења за први разред (Службени гласник РС – Просветни гласник бр. 10/2017, 5/2019, 1/2020).

- Правилник о програму наставе и учења за други разред (Службени гласник РС – Просветни гласник бр. 16/2018).
- Правилник о програму наставе и учења за трећи и четврти разред (Службени гласник РС – Просветни гласник бр. 16/2018, 3/2019, 5/2021.).
- Радишић, Ј., Буђевац, Н., Јошић, С., Бауцал, А. (2015). *Наставник као рефлексивни практичар – примери добре праксе*, Београд: Министарство просвете, науке и технолошког развоја Република Србија.
- Радовић, Ж. В. (2021). *Дидактика расуђивања 1*. Београд: Учитељски факултет у Београду.
- Радојчић – Лукић, Ж. (2011). „Интегративна настава у савременом образовном процесу“. *Образовна технологија 4*. Београд: Савез учитеља Републике Србије.
- Рајчевић, П. (2010). *Образовање одраслих у Србији од 1945. до 1992. године*. Нови Сад: Будућност.
- Ратковић, М. (2009). *Синергија наставника, ученика, родитеља*. Нови Сад: . Прометеј - мисао.
- Савићевић, М.Д. (1992). *Природа и карактеристике интереса у андрагогији*. Београд: Завод за уџбенике и наставна средства, Катедра за андрагогију Филозофског факултета у Београду.
- Сакач, Турк, М. (2013). Образовни софтвер за почетно читање и писање, *Курикул раног учења хрватског/материнског језика / Бежен, А. Мајхут, Б.(ур)*. Учитељски факултет у Загребу, (285-299).
- Симијонович, И. (2017). Примена егземпларне наставе на часовима природе и друштва У: Ж. Миленовић и С. Видосављевић (ур). Тематски зборник радова *Иновације у васпитању и образовању: дигитализација, иновативни програми и*
- Симић, К. (2015). *Основе методике наставе*. Брчко: Европски универзитет Брчко дистрикта.
- Сосновскаја, Е. Б. (2005). *Методика преподавања Природоведенија*. Москва: ООО „Приор-издат“.
- Станимировић, Б., Анђелковић, С. (2003). *Методика наставе природе и друштва*. Врање: Учитељски факултет у Врању.
- Требјешанин, Б., Гачановић, Б., Новковић, Љ. (2005). *Активно кроз природу и друштво 3 – приручник за учитеље*. Београд: Завод за уџбенике и наставна средства.
- Цвјетичанин С. (2010). *Методика наставе познавања природе 1*. Сомбор: Универзитет у Новом Саду - Педагошки факултет у Сомбору.

- Цвјетичанин С. (2010). *Методика наставе познавања природе 2*. Сомбор: Универзитет у Новом Саду - Педагошки факултет у Сомбору.
- Цвјетичанин, С., Бранковић, Н. (2010). *Како предавати природу и друштво*. Сомбор: Педагошки факултет у Сомбору.
- Ценић, Д., Видосављевић, С. (2022). „Примена интегративног модела развијајуће наставе у предмету Природа и друштво“. *Баштина*, св. 57.
- Шаин, М., Чарапић, С. (2018). *Корак по корак*. Београд: Креативни центар.
- Шебарт, К. М., Крек, Ј. (2012). *Основе васпитања у школи*. Београд: Слио.
- Шеховић, С. (2007). Електроника и обрасци дидактике и учења. *Иновације у настави* XIX 3, 124- 132.
- Шушњић, Ђ. (2007). *Методологија*. Београд: Чигоја.

ИМПРЕСУМ

CIP - Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд

37.091.3::3/5(075.8)

ВИДОСАВЉЕВИЋ, Слађана, 1960-

Основе методике наставе природе и друштва / Слађана Видосављевић.
- Лепосавић : Учитељски факултет у Призрену, 2022 (Ниш : Наис принт).
- 236 стр. : илустр. ; 24 cm

Тираж 100. - Библиографија: стр. 231-236.

ISBN 978-86-84143-62-6

а) Природа и друштво -- Настава -- Методика

COBISS.SR-ID 74153737

