

Етапе планирања и припреме наставе

- Носиоци наставног процеса:
 - Наставник – планира, организује и изводи процес,
 - Ученици – остварују планиране циљеве.
- При планирању распореда градива, потребно је да наставник:
 - Добро познаје наставни план и програм и његове васпитно-образовне задатке,
 - Добро познаје основне дидактичко-методичке захтеве и инвентар појмова које ученик мора да усвоји,
 - Детаљно проучи уџбеник и пратећу литературу.
- Извори:
 - Наставни план и програм,
 - Анализа прошлогодишњег рада у одељењу за који се прави план,
 - Методичка литература,
 - Практична остварења која могу помоћи унапређењу наставе.

Етапе планирања и припреме наставе

- План може бити:
 - Годишњи (оријентациони и разрађени) – саставља се на почетку школске године,
 - Наставник предвиђа које ће теме бити обрађене по месецима, када ће се радити писмени задаци и друге активности.
 - Месечни – саставља се на почетку месеца
 - Детаљније предвиђање шта ће и на који начин наставник радити на сваком часу у току месеца.
- При састављању плана рада, наставник полази од постављених циљева и задатака, на основу чега се одлучује за наставне методе, облике, средства,...
- Планирање треба да буде оријентационо, а извршавање што еластичније.
- Основни принцип планирања:
Ученици (не наставници!) реализују програм. Од њих зависи темпо рада, као и дубина и ширина активности.

Етапе планирања и припреме наставе

- Припрема наставника за наставни рад одвија се непосредно пред сваки наставни час.
- Фазе припреме наставника:
 - Стручна:
 - Детаљно упознавање и проучавање наставних садржаја исказаних у уџбенику и другим изворима,
 - Упознавање и разумевање циљева и задатака наставног предмета,
 - Одабир и класификација података за примере и задатке.
 - Дидактичко-методичка:
 - Сагледавање и одређивање циљева наставне јединице,
 - Одмеравање обима и дубине веза наставне материје са другим наставним предметима, као и веза унутар самог предмета,
 - Одређивање изражајних средстава за презентовање наставног градива,
 - Опредељење за наставне облике рада, методе и поступке,
 - Одабир домаћих задатака.
 - Техничка – избор наставних средстава и њихово ефикасно коришћење током наставног рада.

Етапе планирања и припреме наставе

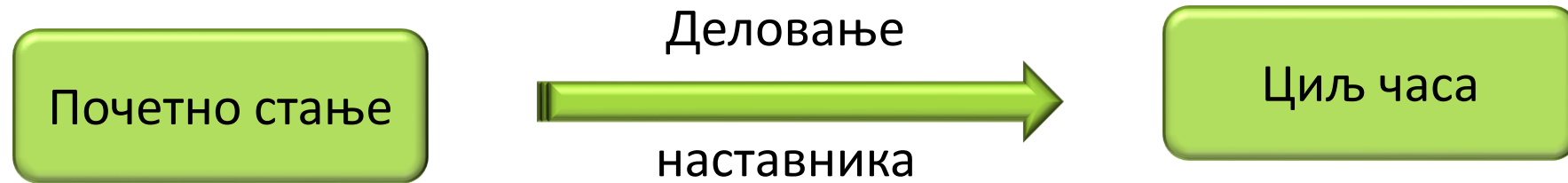
- Ефикасност наставног рада зависи и од пратећих фактора:
 - Буђење мотивације ученика за стицање нових знања,
 - Потпуно активирање мисаоних активности ученика,
 - Развијање смисла ученика за критичко процењивање у избору и раздвајању битног од небитног у наставној материји,
 - Формирање практичних навика ученика за коришћење стеченог знања.
- Рационално ефикасан час је по организацији правилан, а по садржају испуњен наставним активностима и материјом који обезбеђују мисаону активност свих учесника.
- Припрема ученика за наставни процес је дуготрајан и дугорочан процес, који подразумева све наведене пратеће факторе наставног рада.

Припрема за извођење наставног часа

- Сврха наставникове припреме за час је да добро распореди материјал, време, одабере наставне методе и средства, којима се најефикасније може постићи циљ часа.
- Стручна, методичка и техничка припремљеност наставника.
- Полази се од наставног програма, плана рада наставника и анализе претходног рада у том одељењу.
- Битни аспекти:
 - Сазнајни ниво ученика (претходно знање, могућности ученика),
 - Наставна материја,
 - Ресурси и ограничења (време, услови рада, доступна техника).
- Писана припрема за час је концепт, подсетник и систематизована оријентација за рад.
 - Планирање и операционализација циљева и задатака часа,
 - Јасни, једноставни, прецизно дефинисани, мерљиви.
 - Артикулација, ток часа (етапе),
 - Анализа одржаног часа.

Припрема за извођење наставног часа

- Шематски ток часа



- Садржај писане припреме за час:
 - Наставни предмет,
 - Наставна тема и јединица
 - Тип часа,
 - Наставне методе, средства и облици рада,
 - Циљеви и задаци часа,
 - Артикулација и ток часа,
 - План табле,
 - Део за анализу, корекције и самоевалуацију.

Припрема за извођење наставног часа

- Анализа часа:
 - Да ли су постигнути постављени циљеви?
 - Ако јесу – шта је највише допринело?
 - Ако нису – разлози, нејасноће...
 - Дужина трајања етапа,
 - Ако ученици нису могли да реше неки од задатака
 - Да ли су задаци били претешки?
 - Да ли су ученици претходно оспособљени за самостално решавање задатака?
 - Уочити и отклонити евентуалне празнине у теоретском знању ученика.
 - Дисциплина на часу,
 - Материјалне грешке наставника
 - Ако их је било, поновити час.

Етапе планирања и припреме наставе



ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ РАДА И УСПЕХА УЧЕНИКА



ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ РАДА И УСПЕХА УЧЕНИКА

- Вредновање је свеприсутно и неопходно
 - Квалитет хране,
 - Квалитет технике,
 - Спортска такмичења, ...
- Апсолутно и релативно вредновање
- Да ли нам оцене пријају и значе?
 - У школи,
 - На факултету,
 - У професионалном досијеу,...

ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ РАДА И УСПЕХА УЧЕНИКА

- У настави математике, наставник користи поступке вредновања који су у функцији даљег учења:
 - Врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика,
 - Прилагођава захтеве у складу са могућностима ученика,
 - Похваљује напредак ученика,
 - Ученицима даје потпуну и разумљиву повратну информацију о њиховом раду,
 - Учи ученике како да објективно процењују свој рад и напредак.
- У складу са тим, наставник ствара подстицајну атмосферу на часу, тј:
 - Показује поштовање и емпатију према ученицима,
 - Адекватно реагује на међусобно неуважавање ученика,
 - Даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са наставном материјом.

ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ РАДА И УСПЕХА УЧЕНИКА

- Праћење и вредновање рада ученика је стални задатак наставника.
- Вреднује се:
 - Знање – обим, ниво и врста знања,
 - Умења – вештине брзог, спретног и тачног спровођења поступака, употребљавања симбола,
 - Навике – однос према раду (систематичност, одговорност, прецизност, самосталност, уредност, ...)
 - Способности – посматарња, логичког мишљења, сналажења у простору, функционалног мишљења,...
 - Ставови – социолошко-етички ставови, интелектуално поштење,...

ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ РАДА И УСПЕХА УЧЕНИКА

- Оцењивање – Докимологија – научна дисциплина која се бави питањима процењивања знања,
- Основни принципи оцењивања:
 - Оцењивање мора бити индивидуализовано,
 - Оцењивање мора бити континуирано.
- Улога оцено:
 - Информативна – обавештава ученика, родитеље, школску заједницу о успеху и резултатима појединог ученика,
 - Мотивациона – подстиче ученика,
 - Оријентациона – утврђивање узрока тешкоћа, предузимање мера ради побољшања успеха, усмеравање ученика за избор занимања.
- Оцена мора да:
 - Буде објективна и поуздана мера напредовања ученика,
 - Обавештава ученика о постигнућима,
 - Оспособи ученика за објективну процену сопствених могућности и постигнућа других,
 - Показује ефикасност рада наставника и школе.

ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ РАДА И УСПЕХА ЧЕНИКА

- Оцена мора бити:
 - Ваљана – да показује степен усвојености садржаја у складу са оперативним задацима наставе,
 - Објективна – да зависи само од показаних резултата, а не од субјективних утисака наставника и начина оцењивања,
 - Поуздана – да се поновљеним оцењивањем добија иста оцена,
 - Јавна и образложена.
- Бројчана и описна оцена; главна компонента оцене из математике је знање, тј. његов обим и квалитет,
- Обим знања (нивои):
 - Знања неопходна сваком ученику,
 - Потребна знања,
 - Оптимални ниво знања.
- Квалитет знања (нивои – Блумова таксономија):
 - Препознавање,
 - Репродукција,
 - Разумевање,
 - Примена,
 - Креативност и стваралачки рад.

ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ РАДА И УСПЕХА УЧЕНИКА

- Формирање оцене
 - Аритметичка средина и педагошка оцена,
- Подаци битни за оцењивање ученика из математике:
 - Разни облици усменог проверавања,
 - Школски писани (писмени 😊) задаци,
 - Контролне вежбе, тестови,
 - Праћење рада и понашања ученика на часу и ван часа,
 - Ваннаставни и ваншколски рад ученика (домаћи задаци),
 - Праћење уредности, односа према раду, другим ученицима, средини,
 - Прикупљање података о интересовањима ученика, условима у којима живи и ради, ...

ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ РАДА И УСПЕХА УЧЕНИКА

- (Могући) критеријуми и норме оцењивања:

Оцена	Критеријуми
Довољан (2)	Ниво препознавања и репродукције на ком зна основне програмске садржаје, није довољно самосталан, умења и навике су на ниском нивоу, али се труди.
Добар (3)	Са разумевањем усваја основни програмски садржај, примењује стечена знања у познатим ситуацијама, навике и умења на жељеном нивоу, није додољно самосталан код закључивања.
Врло добар (4)	Схвата и разуме програмски садржај и може самостално да га излаже, повезује ранија и нова знања, примењује стечена знања у оквиру програма.
Одличан (5)	Схвата и разуме суштину програмског садржаја, креативан у примени стеченог знања, самосталан, висок степен интересовања за предмет, самостално се служи литературом.

ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ РАДА И УСПЕХА УЧЕНИКА

- Непожељни чиниоци који утичу на оцене (код наставника):
 - Грешка средине (оцењује се средњом оценом, “јер се тако најмање греши”),
 - Хало ефекат (оцењује се у складу са сопственим и утиском других о ученику),
 - Субјективна процена важности градива,
 - Прилагођавање (оцењивање у складу са знањем других),
 - Контраст (одговарање после лошег или после доброг),
 - Симпатије и антипатије,
 - Самовоља (активност и пасивност наставника док ученик одговара; тренутно расположење наставника, феномен “разредног старешине”, ...).
- Непожељни чиниоци који утичу на оцене (код ученика):
 - Интелигенција (посебно вербална интелигенција),
 - Здравствено и емоционално стање ученика (трема, несигурност, заборављање, блокада, ...),
 - Физички изглед,
 - Симпатије и антипатије.

ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ РАДА И УСПЕХА УЧЕНИКА



ИНКЛУЗИВНО ОБРАЗОВАЊЕ У ПОЧЕТНОЈ НАСТАВИ МАТЕМАТИКЕ

- Инклузија (лат. inclusio) – укључивање, обухватање.
- Потреба за инклузијом је исказана бројним међународним и домаћим законима и документима:
 - Универзална декларација о правима човека (1948),
 - Конвенција о људским правима (1950),
 - Конвенција о правима детета (1989),
 - Саламанка оквир за акцију у области образовања особа са посебним потребама (1994),
 - Закон о основама образовања и васпитања РС (2009).
 - Сва лица са сметњама у развоју и инвалидитетом имају право на образовање и васпитање у редовном систему, уз уважавање њихових потреба.

ИНКЛУЗИВНО ОБРАЗОВАЊЕ У ПОЧЕТНОЈ НАСТАВИ МАТЕМАТИКЕ

- Ученици са посебним потребама:
 - Припадници националних мањина,
 - Припадници сегрегираних група,
 - Досељеници,
 - Ученици са развојним тешкоћама,
 - Ученици са инвалидитетом.
- Сметње у развоју и потешкоће у учењу математике могу бити изазване:
 - Оштећењима вида, слуха и говора,
 - Поремећајима у читању и писању,
 - Тешкоћама у учењу основних математичких садржаја,
 - Телесним оштећењима и здравственим сметњама,
 - Недовољном менталном развијеношћу,
 - Поремећајима у понашању,
 - Специфичним поремећајима психичког развоја.

Пример: Ученици са развијеном дискалкулацијом бројеве облика 102 или 215 пишу као 1002 или 20015, замењују бројеве при читању, писању и рачунању, слабо памте формуле и правила, имају лошу просторну оријентацију и сл.

ИНКЛУЗИВНО ОБРАЗОВАЊЕ У ПОЧЕТНОЈ НАСТАВИ МАТЕМАТИКЕ

- Инклузивно образовање треба да омогући ученицима са посебним потребама да прате наставу математике заједно са осталим ученицима у одељењу.
 - Ово је регулисано *Правилником о ближим упутствима за утврђивање права на индивидуални образовни план, његову примену и вредновање* (2010).
- Индивидуални образовни план (ИОП) се израђује у школи и њиме се планира додатна подршка у образовању и васпитању ученика са посебним потребама.
- ИОП садржи:
 - Личне податке и кратак опис развоја и образовне ситуације ученика,
 - Циљ – промену која треба да се достигне додатном подршком,
 - Операционализовани опис подршке – низ и редослед појединачних активности,
 - Посебне и прилагођене стандарде постигнућа за поједине активности,
 - Лица која ће пружати подршку – педагошки асистенти који стално или повремено раде са тим ученицима.

ИНКЛУЗИВНО ОБРАЗОВАЊЕ У ПОЧЕТНОЈ НАСТАВИ МАТЕМАТИКЕ



- ЛИТЕРАТУРАЧ:
- КОМПЕТЕНЦИЈЕ НАСТАВНИКА ЗА ПОЧЕТНУ НАСТАВУ МАТЕМАТИКЕ
- Ибро Ваит, Еуген Љајко
- Учитељски факултет Лепосавић, 2018
- Странице 147-168 (обратити пажњу на примере!!!!)
- Консултације сваке вечери од 22,00 до 23,30 на мејл:
- branislav.randjelovic@pr.ac.rs