

ГЕОГРАФИЈА

Циљ и задаци

Циљ наставе географије у гимназији је развој географског логичког мишљења и стицање нових знања, вештина и ставова из области физичке и друштвене географије, географије света и националне географије Србије (географским појмовима, појавама, процесима и законитостима), неопходним за разумевање савремене светске стварности и развој моралних вредности, толеранције, поштовања и припадности мултиетничком, мултијезичком и мултикултуралном свету.

Задаци наставе географије су да ученици:

- упознају предмет и методе проучавања природно-географских и друштвено-географских појава, процеса, објекта и законитости и њихово деловање на географску средину;
- препознају и функционално користи корелацију између географије и других природних и друштвених наука;
- стичу нова знања о законитостима развоја географске средине као резултату деловања природних и друштвених појава и процеса;
- стичу квалитетна знања о природи, становништву, насељености и привреди Србије и њеном положају, месту и улози у савременом свету;
- упознају актуелну и комплексну географску стварност савременог света и развија вредносне ставове неопходне за живот и рад;
- развијају осећања социјалне припадности сопственој нацији и култури и доприноси очувању и неговању националног и мултикултуралног идентитета;
- развијају сарадњу и солидарност између припадника различитих социјалних, етничких и културних група;
- анализирају и примењује нове информационо-комуникационе технологије у географији и уочава њихову важност у географским сазнањима;
- развијају свест о значају одрживог развоја, заштити и очувању природне и животне (друштвене) средине;
- унапређују вештине и способности за проналажење, анализу, примену и саопштавање географских чињеница и законитости;
- унапређују вештине активног, функционалног и кооперативног учења и развија мотивацију за самостално учење;
- развијају способности за учење и образовање током целог живота и укључивање у међународне и професионалне процесе.

**I разред
оба типа гимназије**
(2 часа недељно, 74 часа годишње)

ФИЗИЧКА ГЕОГРАФИЈА

САДРЖАЈИ ПРОГРАМА

1. Уводни час

I УВОД У ФИЗИЧКУ ГЕОГРАФИЈУ

1. Увод у географију: развој географске мисли кроз развој људског друштва.
2. Физичка географија - предмет, подела и задатак проучавања: кратак преглед историје физичке географије; везе са сродним наукама.

II ОПШТЕ ФИЗИЧКО-ГЕОГРАФСКЕ ОДЛИКЕ ЗЕМЉЕ

1. Земља у космосу: савремене хипотезе о постанку Земље и Сунчевог система.
2. Географске последице Земљиног облика и њених кретања: последице ротације и револуције.

III УНУТРАШЊА ГРАЂА ЗЕМЉЕ И ГЕОЛОШКИ РАЗВОЈ ЗЕМЉИНЕ КОРЕ

1. Земљине сфере: унутрашње геосфере: језгро, омотач језгра; земљина кора (литосфера): методе упознавања Земљине унутрашњости; спољашње сфере: атмосфера, хидросфера, биосфера.
2. Земљина кора: минерална грађа Земљине коре; минерали и њихове особине.
3. Стене: магматске, седиментне и метаморфне стене; руде и минерални ресурси.
4. Геолошки развој Земљине коре: кратак преглед по ерама, периодима и епохама.

IV РЕЉЕФ ЗЕМЉИНЕ ПОВРШИНЕ

1. Рељеф литосфере: морфоструктуре; унутрашње силе (појам); епирогени покрети - постанак континената и океанских басена.
2. Орогени покрети - вертикални и хоризонтални: раседање - стварање громадних планина и котлина; набирање - стварање венчаних планина; основни облици рељефа: планине и равнице.
3. Вулканизам: елементи вулкана; вулкански облици рељефа, типови вулкана; вулканске зоне на Земљи.
4. Земљотреси: подела земљотреса; јачина земљотреса; земљотреси - најстрашије природне катастрофе; трусне зоне на Земљи; трусна подручја у Србији, методе предвиђања земљотреса.
5. Облици рељефа настали радом спољашњих сила: морфоскулптуре: појам спољашњих сила, распадање стена, денудација.
6. Речна ерозија (рад текућих вода): облици рељефа настали радом речне ерозије; типови долина; акумулативни речни облици.
7. Крашка ерозија: површински крашки облици; подземни крашки облици рељефа; Динарски крас.
8. Глацијална ерозија: ерозивни и акумулативни облици рељефа
9. Еолска ерозија: ерозивни и акумулативни облици рељефа.

10. Абразија: абразиони облици рељефа; типови морских обала.

V АТМОСФЕРА

1. Атмосфера: структура атмосфере и састав ваздуха.

2. Климатски елементи: температура ваздуха; загревање и хлађење ваздуха; мерење температуре ваздуха; дневни и годишњи ток; термички градијент и температурна инверзија (појмови); географски распоред температуре - изотермне карте.

3. Ваздушни притисак: мерење ваздушног притиска; циклони и антициклони; општа циркулација атмосфере.

4. Ветар: планетарни, периодични (монсунни) и локални ветрови.

5. Влажност ваздуха и трајање сунчевог сјаја: испарање, влажност ваздуха; магле и облаци (типови облака); трајање сунчевог сјаја (инсолација).

6. Падавине: ниске (роса, слана, иње и поледица) и високе падавине (киша, снег и град); мерење падавина; годишње суме падавина; географски распоред падавина на Земљи - изохижетне карте.

7. Време: појам времена у метеоролошком смислу; ваздушне масе и ваздушни фронтови; метеоролошке станице; прогноза времена; нагле промене времена - атмосферске непогоде.

8. Клима: основни климатски појасеви и типови на Земљи; појмови - микроклима и клима градова.

9. Човек и клима: утицај људске делатности на промену (загађивање) ваздуха и колебање климата; отопљавање климата ("ефекат стаклене баште"), киселе кише, уништавање озонског омотача: узроци и последице.

VI ХИДРОСФЕРА

1. Светско море: хоризонтална подела (мора, заливи, мореузи); рељеф дна океанских басена.

2. Хемијске и физичке особине морске воде: сланост (салинитет), температура, провидност, боја, светлућање.

3. Кретање морске воде: таласи, морске струје, плима и осека.

4. Значај мора: море колевка живота и неисцрпни извор слатке воде и енергије, огроман резервоар хране и најбогатији "рудник" света; саобраћајни значај мора: заштита светског мора.

5. Воде на копну: подземне воде; издан и извори; термо-минералне воде (класификација и значај); коришћење подземних вода и неопходност њихове заштите.

6. Реке: основни елементи водотока; речни систем, речни слив и речна мрежа.

7. Основне хидролошке карактеристике река: промене водостаја и протицаја на рекама; речни режими; водне снаге; коришћење и значај водотока; заштита од загађивања.

8. Језера: начин постанка; класификација (подела) језера, живи свет језера; значај језера и њихова заштита.

9. Лед на копну: снежна граница и стални снег; лавине; постанак ледника и њихови типови; савремено географско распостирање ледника; значај ледника - климатски и економски.

VII БИОСФЕРА

1. Биљни и животињски свет: утицај природних и друштвених чинилаца на распрострањење биљног и животињског света.

2. Земљиште: основни типови тла; заштита земљишта од ерозије, загађивања, заслањивања, уништавања.

3. Распрострањење биљних заједница и животињског света на Земљи: географски распоред биљних заједница и животињског света (хоризонтално и вертикално рас прострањење); заштита шума и појединих ретких биљних и животињских врста.

VIII ФИЗИЧКО-ГЕОГРАФСКЕ ЗАКОНИТОСТИ У ГЕОГРАФСКОМ ОМОТАЧУ

1. Физичко-географски (природно-територијални) комплекси: природни појасеви и зоне - најкрупнији и најсложенији природно-територијални комплекси на Земљи; зоне хладног, умереног и жарког појаса.

2. Основне физичко-географске законитости у географском омотачу: зоналност, интегралност (јединство), ритмичност (периодичност), кружење материје и енергије; заштита природно-теоријских комплекса.

3. Природна средина и човек. Видови утицаја човека на природу; улога природне средине у развоју друштва: природни ресурси Земље (резерве, обнављање, коришћење и заштита).

Годишња систематизација

II разред оба типа гимназије (2 часа недељно, 70 часова годишње)

САДРЖАЈ ПРОГРАМА

I УВОД У ДРУШТВЕНУ ГЕОГРАФИЈУ

1. Предмет, подела и значај друштвене географије: друштвена географија у систему географских наука; фазе у развоју друштвене географије; период дескриптивне и период научне географије.

II КАРТА И КАРТОГРАФСКИ МЕТОД У ГЕОГРАФИЈИ

1. Увод у картографију: настанак првих карата и утицај великих географских открића на развој картографије.

2. Математичка основа географске карте: рам карте, ослоне тачке карте, размер, координатна мрежа и картографска пројекција.

3. Картографски метод у картографији: представљање географског садржаја на картама (елементи хидрографије, рељеф, вегетација, пољопривредне културе, насеља, инфраструктурни објекати и комуникације, границе и исписивање назива); развој тематске и дигиталне картографије; ГИС

4. Подела карата према размеру, садржини и намени: топографске и географске карте.

III СТАНОВНИШТВО И НАСЕЉА

1. Одлике и фактори демографског развоја: број становника на Земљи; природни прираштај; миграције (узроци, врсте и последице).

2. Распоред становништва на Земљи: екумена и анекумена; области велике густине насељености (старе и нове); области мале густине насељености; низије и приморја као главне области људског насељавања; густина насељености и степен развијености привреде.

3. Структуре становништва: полна и старосна структура; расна структура; народносни састав и раширеност језика; економска структура; културно-образовни ниво светског становништва.

4. Културни и животни стандард становништва: образовање као услов пораста животног стандарда становништва; зависност културног и животног стандарда становништва од степена друштвено-економског развоја.

5. Насеља: положај, типови и функције сеоских и градских насеља;

6. Урбанизација као светски друштвено-економски процес: англомерације, конурбације, мегалополиси, субурбанизација и псеудоурбанизација.

IV ОСНОВНЕ ПОЛИТИЧКО-ГЕОГРАФСКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ САВРЕМЕНОГ СВЕТА

1. Основни политичко-географски садржаји и типови држава: политичко-географски елементи државе - територија, географски положај

2. Друштвено-политичко уређење, главни град, државна граница и међународни економско-политички односи.

3. Политичка карта света после Другог светског рата: развој процеса деколонизације; појава неоколонијализма и технолошког колонијализма; формирање нових држава и промена структуре организације Уједињених нација .

4. Политичка карта света крајем 20 и почетком 21 века и савремени светски поредак: берлински зид, распад СССР-а, распад СФРЈугославије, распад Чехословачке и нове државе у Африци.

V ОСНОВНЕ ЕКОНОМСКО-ГЕОГРАФСКЕ ОДЛИКЕ СВЕТСКЕ ПРИВРЕДЕ

1. Глобализација и глобални процеси: (нова научно технолошка револуција, развој информатике-саставни део процеса глобализације, индустриски и технолошки паркови).

2. Светска привреда: појам светске привреде; условљеност међународне поделе рада разноликошћу природних услова и извора, степеном привредне развијености, спровођењем специјализације и кооперацијом у производњи.

3. Индустрјализација: појам индустрјализације у ужем и ширем смислу; типови територијалног развоја индустрје са примерима: моногентрични просторно-дисперзивни и полицентрични тип.

4. Неравномеран развој - основна противречност савременог света: неједнак степен привредног развоја; међународне компаније као носиоци нових облика индустриског развоја; привредни развој и опасности од поремећаја равнотеже у географској средини.

5. Нова научно технолошка револуција и њене последице: Битна обележја нове научно-технолошке револуције и трансформација географског пејзажа.

VI ПОЛИТИЧКО-ГЕОГРАФСКЕ, ДЕМОГРАФСКЕ И ЕКОНОМСКО-ГЕОГРАФСКЕ ОДЛИКЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА СВЕТА

1. Привредно развијени и неразвијени региони и државе у савременом свету: подела држава према степену друштвено-економске развијености и њихов размештај у свету.

2. Политичко-географска подела Азије: политичко-географске промене и стварање држава; државно и друштвено уређење; класификација држава према величини територије и укупној популацији.

3. Становништво и зоне цивилизације Азије: број становника, густина насељености, природно кретање становништва, миграције, расни и народносни састав; зоне цивилизације (кинеска, јапанска, индонезијска, индијска, арапска и турска).

4. Економско-географске одлике Азије: природни извори и богатства; карактеристике развоја пољопривреде и индустрије; место, улога и значај Азије у светској привреди; Јапан као носилац економског развоја Азије и света.

5. Кина: главне економско-географске одлике и улога у светској привреди; економски бум Далеког истока и његов значај.

6. Политичко-географска подела Африке: политичко-географске промене и стварање држава; државно и друштвено уређење; класификација држава према величини територије и укупној популацији.

7. Становништво и зоне цивилизације Африке: број становника, густина насељености, природно кретање становништва, миграције, расни и народносни састав; зоне цивилизације (стара египатска, зона арапског, француског, шпанског и португалског и енглеског језичног подручја, последице колонизације и апартхејда, црначка култура и уметност).

8. Економско-географске одлике Африке: природни извори и богатства; карактеристике развоја пољопривреде и индустрије; место, улога и значај Африке у светској привреди.

9. Политичко-географске одлике Латинске Америке: политичко-географске промене и стварање држава; државно и друштвено уређење; класификација држава према величини територије и укупној популацији.

10. Становништво и зоне цивилизације Латинске Америке: број становника, густина насељености, природно кретање становништва, миграције, расни и народносни састав; зоне цивилизације (старе цивилизације, зоне шпанско-португалског, британског, француског, холандског и културног утицаја САД).

11. Економско-географске одлике Латинске Америке: природни извори и богатства; карактеристике развоја пољопривреде и индустрије; место, улога и значај Латинске Америке у светској привреди.

12. Политичко-географска подела Англоамерици: политичко-географске промене и стварање држава; државно и друштвено уређење; класификација држава према величини територије и укупној популацији.

13. Становништво и зоне цивилизације Англоамерици: политичко-географске промене и стварање држава; број становника; густина насељености, природно механичко кретање становништва, расни и народносни састав; зоне цивилизације (англоамеричка и франко-канадска).

14. САД и Канада: главне економско-географске карактеристике природних извора, услова и производње; место, улога и значај САД у светској привреди и политици.

15. Политичко-географска подела економско-географске одлике Аустралије и Океаније: политичко географске промене и стварање држава; карактеристике развоја привреде; место, улога и значај Аустралије и Океаније у светској привреди.

16. Становништво и зоне цивилизације Аустралије и Океаније: број становника, густина насељености, природно кретање становништва и миграције; народи Аустралије и Океаније; зоне цивилизације (старе цивилизације у Океанији, аустралијска и новозеландска).

17. Географске одлике Европе: положај, величина, простирање, природне одлике, политичка подела; државно и друштвено уређење; класификација држава према величини територије и укупној популацији.

18. Становништво и култура европских народа: број становника, густина насељености, природно кретање становништва и миграције; порекло и етнички састав европског

становништва; словени, германи и романи; зоне цивилизације (западноевропска и источноевропска).

19. Економско-географске одлике Европе: природни извори и богатства, карактеристике развоја пољопривреде и индустрије; место, улога и значај Европе у светској привреди и политици.

20. Регионалне економске групације и тржиша: интеграциони процеси и стварање тржишта у Европи и савременом свету; ОУН; Г8; ОЕЦД; ЕФТА; НАФТА; АСЕАН; АПЕК; ОПЕК; СТО; Светска банка; Међународни монетарни фонд.

21. Европска унија: постанак, институције, циљеви, функционисање, природни ресурси, карактеристике производње; географска усмереност (регионална оријентација) извоза и увоза робе и услуга.

22. Политичко-географске промене у источној Европи: распад СССР-а и стварање нових држава, удружилање у ЗНД; класификација земаља источне Европе према величини територије и броју становника; проблеми развоја земаља у транзицији.

23. Русија и Украјина: главне економско-географске карактеристике природних извора, карактеристике развоја пољопривреде и индустрије, место, улога и значај у светској привреди и политици.

Годишња систематизација

III разред оба типа гимназије (2 часа недељно, 72 часа годишње)

I УВОД

1. Балканско полуострво: савремене друштвено-политичке промене на Балканском полуострву; распад Југославије и стварање нових држава.

II ПОЛОЖАЈ, ГРАНИЦЕ И ВЕЛИЧИНА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ

1. Географски положај Србије и његов значај: математички; физичко-географски; економско-географски и геополитички положај.

2. Границе и величина Србије: копнене и водене границе; проблеми пограничних територија; величина Србије;

III ПРИРОДНЕ ОДЛИКЕ СРБИЈЕ

Рељеф

1. Основне морфотектонске карактеристике рељефа: низија и висија Србије; геолошки састав и постанак основних црта рељефа Србије.

2. Панонска низија: Панонски басен и обод Панонског басена и њихове карактеристике.

3. Планинска област: Рељеф планинске области и његове карактеристике.

Клима Србије

4. Елементи и фактори климе и клима Панонске низије: елементи и фактори климе; панонско-континентална клима и њене карактеристике.

5. Клима планинске области: умереноконтинентална клима; планинска клима; жупна клима; изменјено средоземна клима; микроклима; загађивање ваздуха и заштита.

Воде Србије

6. Реке: реке црноморског, јадранског и егејског слива; хидрографија кречњачких терена.
7. Језера и термоминералне воде: постанак, подела и географски размештај језера и термоминералних вода.
8. Економски значај вода: Економски значај вода; загађивање и заштита вода.
- Земљиште и биљни и животињски свет
9. Састав и карактер тла у Србији: услови формирања и типови тла; ерозија тла.
10. Биљни и животињски свет: биљни и животињски свет Планинске и Панонске области; реликтне и ендемичне врсте.
11. Заштита и унапређивање природе: Заштита и унапређивање елемената природне средине.

IV СТАНОВНИШТВО И НАСЕЉА

Становништво

1. Насељавање наше територије: насељавање наше територије пре доласка Словена; досељавање Словена на просторе Србије; период после I светског рата до данас.
2. Број становника, природни прираштај, миграције и густина насељености: број и пораст становништва; популациона политика; природно кретање становништва; миграционе струје; густина насељености.
3. Структура становништва: биолошка структура; социјално-економска структура; културно-просветно стање; структура становништва по националности и вероисповести.

Насеља

4. Насеља: положај, типови и функционална класификација сеоских насеља; градска насеља - положај, типови и функције; савремена урбанизација насеља.

V ПРИВРЕДА СРБИЈЕ

1. Основне карактеристике привреде Србије: природни и друштвени услови за развој привреде; структура привреде; привредне делатности.

Пољопривреда

2. Развој и значај пољопривреде Србије: природни и друштвени услови за развој пољопривреде; мере за унапређивање пољопривредне производње; гране пољопривреде.
3. Земљорадња: структура земљишног фонда; ратарство; воћарство и виноградарство.
4. Сточарство, лов и риболов: природни и друштвени услови за развој сточарства; гране сточарства; лов и риболов.

Шумарство

5. Шумарство: шумско богатство и простирање шума; значај шума; заштита и унапређивање шума; шуме као еколошки, природни и здравствени фактор.

Индустрија

6. Основне карактеристике индустрије Србије: природни и друштвени услови развоја; значај индустрије; подела индустрије.
7. Енергетика: значај енергетике; извори енергије; производња и потрошња електричне струје.
8. Рударство: Налазишта руда и минерала и њихова експлоатација.
9. Тешка прерадничка индустрија: металургија; метална индустрија; електроиндустрија; хемијска индустрија и индустрија грађевинског материјала.
10. Лака индустрија: прехрамбена индустрија; текстилна индустрија; индустрија дувана и индустрија коже, гуме и обуће.

Саобраћај

11. Копнени саобраћај: утицај природних и друштвених фактора на развој саобраћај у нашој земљи; железнички саобраћај; друмски саобраћај.

12. Водени, ваздушни и ПТТ саобраћај: речни саобраћај; ПТТ саобраћај и друге врсте саобраћаја.

Трговина

13. Трговина: унутрашња и спољна; трговински и платни биланс.

Туризам

14. Развој и значај туризма: природни и друштвени фактори за развој туризма; подела туризма.

15. Континентални туризам: услови за развој континенталног туризма; планински туризам; бањски туризам; споменици културе и историјска места као елеменат туризма; промет туриста и приходи од туризма.

VI РЕГИОНАЛНЕ ЦЕЛИНЕ СРБИЈЕ

1. Старовлашко-Рашка висија: положај, величина, простирање и подела; природне одлике; културно-историјске знаменитости; становништво и насеља; привредне одлике; најзначајнији привредни, управни, туристички и културни центри.

2. Косово и Метохија: положај, величина, простирање и подела; природне одлике; културно-историјске знаменитости; становништво и насеља; привредне одлике; најзначајнији привредни, управни, туристички и културни центри.

3. Јужно Поморавље: положај, величина, простирање и подела; природне одлике; културно-историјске знаменитости; становништво и насеља; привредне одлике; најзначајнији привредни, управни, туристички и културни центри; бање и минерални извори.

4. Источна Србија: положај, величина, простирање и подела; природне одлике; културно-историјске знаменитости; становништво и насеља; привредне одлике; најзначајнији привредни, управни, туристички и културни центри.

5. Шумадија, Поморавље (Западно и Велико): положај, величина, простирање и подела; природне одлике; културно-историјске знаменитости; становништво и насеља; привредне одлике; најзначајнији привредни, управни, туристички и културни центри.

6. Западна Србија: положај, величина, простирање и подела; природне одлике; културно-историјске знаменитости; становништво и насеља; привредне одлике; најзначајнији привредни, управни, туристички и културни центри.

7. Војводина: положај, величина, простирање и подела; природне одлике; културно-историјске знаменитости; становништво и насеља; привредне одлике; најзначајнији привредни, управни, туристички и културни центри.

VII СРБИ У БИВШИМ ЈУГОСЛОВЕНСКИМ РЕПУБЛИКАМА И ДИЈАСПОРИ

1. Срби у бившим југословенским републикама: природне одлике предела које насељавају Срби; становништво и насеља; културно-историјске особености предела; привредне одлике предела.

2. Срби у дијаспори: број и територијални размештај; везе и односи са матицом земљом.

Годишња систематизација

НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА

Програм наставе географије у гимназији конципиран је тако да пружа ученицима стицање неопходних знања, умења и навика о природној средини и друштвеној стварности Србије и савременог света. Овај програм омогућава упознавање система географских научних дисциплина, места, улоге и значаја географије као науке у систему наука.

Приликом израде програма пошло се од концепције програма географије за основну школу и од тога да гимназија представља продужетак општег образовања и васпитања.

Програм садржи наставне теме и садржаје без навођења оријентационог броја часова за реализацију. Слобода и креативност наставника испољиће се кроз: самостално планирање и одређивање броја и типова часова по наставној теми и избор наставних метода, техника, активности, дидактичких средстава и помагала. Напомињемо да је у настави географије неопходно коришћење географских карата на свим типовима часова и у свим облицима наставног рада. Поред географских карата потребно је користити табеле, дијаграме, схеме и остале дидактичке материјале који доприносе очигледности и трајности знања и умења.

Да би се што потпуније остварили циљ и задаци наставе географије треба обезбедити максималну могућу корелацију са сродним предметима, а нарочито са наставним предметима који су, као и географија, означени као носиоци садржаја у планирању породице и популационој политици (биологија, психологија, филозофија и социологија).

У првом разреду гимназије, дате су основе физичке географије континуирано и систематизовано. Веома је значајно да приликом реализације програма у овом разреду наставник добро упозна ниво знања из физичке географије са којим ученици долазе из основне школе, како би свој наставни рад прилагодио томе. Посебну пажњу у остваривању образовно-васпитних задатака програма географије у првом разреду треба обратити на неке физичко-географске садржаје из географије наше земље. У том смислу је већ поменуто код треће наставне теме да увек када су то програмски захтеви треба настојати да се одређени географски објекти, појаве и процеси објашњавају на примерима из наше земље, или ако то прилике локалне средине у којој се школа налази дозвољавају и на примерима из завичајне географије. Са овог аспекта истичемо следеће садржаје: трусна подручја на Балканском полуострву; крас Источне Србије, локални ветрови-кошава и вардарац; правни аспект заштите вода.

Садржину и структуру програма географије за други разред чини наставне теме које обухватају друштвено-географске карактеристике савременог света и наше земље и картографску проблематику.

Садржину наставног програма у трећем разреду гимназије чине садржаји националне географије Србије.

Савремена настава географије захтева стално усавршавање наставника проширивањем и надограђивањем њихових знања. Ово је посебно карактеристично за географију као науку, у којој се скоро свакодневно откривају нова сазнања и дешавају озбиљни помаци у разумевању природних и друштвених процеса. Савремени професионални развој наставника захтева њихово стално усавршавање у методици рада, као и у планирању и реализацији наставног процеса.

Географија као наука нуди садржаје који подстичу развој формално-логичког и хипотетско-дедуктивног начина размишљања. То нарочито важи за географско-логичко мишљење које омогућава разумевање појава, процеса и законитости при чему се варирајем датих варијабли са сигурноћу може утврдити која варијабла или која комбинација варијабли доводи до неке географске појаве. Учење географије као науке даје кључни подстицај за развој оваквог облика мишљења.

За ефикасно учење географије као науке у гимназији веома је важно да издвојимо развијање функционалне писмености (географске, картографске и информатичке), као и

разумевање објекта, појава процеса и узрочно-последичних веза у геосистему. Неопходно је стицање знања о природним и друштвеним процесима и законитостима као и идентификовање ученичким способностима, вештина, талената и интересовања. Разумевањем географских појмова и њихове повезаности се гради систем појмова, чиме се остварује трајно знање применљиво у новим ситуацијама. Релевантне мисаоне активности тј. учење географије као науке има за циљ постизање разумевања природних и друштвених појава, процеса и законитости. Важан део у учењу географије је стицање знања и умења за примену једноставних истраживања у школским условима. Интелектуал умења решавања проблема, познавања метода рада, облика рада, умења коришћења информационих технологија, интерактивних и активних метода у настави захтевају стално стручно усавршавање наставника.

Подсећамо наставнике да је у коришћењу уџбеника важан селективан приступ датим садржајима. Такође, препоручује се наставницима да од ученика не захтевају меморисање фактографског и статистичког материјала, јер то није циљ наставе географије. Стечена знања треба да буду примењива а ученици осposобљени да сами истражују и анализирају одређене географске појаве и процесе.