Дадатак 6

АСАБЛІВАСЦІ АРГАНІЗАЦЫІ АДУКАЦЫЙНАГА ПРАЦЭСУ ПРЫ ВЫВУЧЭННІ ВУЧЭБНАГА ПРАДМЕТА «ІНФАРМАТЫКА»

1. Вучэбныя праграмы

У 2023/2024 навучальным годзе пры вывучэнні вучэбнага прадмета «Інфарматыка» выкарыстоўваюцца вучэбныя праграмы, зацверджаныя Міністэрствам адукацыі ў 2023 годзе.

Звяртаем увагу, што ў вучэбныя праграмы па вучэбным прадмеце «Інфарматыка» ўнесены наступныя змены:

скарэкціравана колькасць гадзін, якія адводзяцца на вывучэнне вучэбнага матэрыялу ў IX класе (34 гадзіны замест 35 гадзін) і XI класе (34 гадзіны замест 35 гадзін на базавым узроўні; 102 гадзіны замест 105 гадзін на павышаным узроўні) у адпаведнасці з часткай другой пункта 2 артыкула 150 Кодэкса Рэспублікі Беларусь аб адукацыі;

пераразмеркавана колькасць гадзін на вывучэнне тэм у VIII, X і XI (базавы ўзровень) класах;

праведзена карэкціроўка зместу вучэбнага матэрыялу з пункту гледжання сістэмнасці, паслядоўнасці, пераемнасці яго прадстаўлення, уліку ўзроставых асаблівасцей і магчымасцей вучняў.

Усе вучэбныя праграмы размешчаны на нацыянальным адукацыйным партале: *https://adu.by/ Галоўная / Адукацыйны працэс. 2023/2024 навучальны год / Агульная сярэдняя адукацыя / Вучэбныя прадметы. V–XI класы / Інфарматыка*.

2. Вучэбныя выданні

У новым навучальным годзе ў адукацыйным працэсе будуць выкарыстоўвацца вучэбныя выданні, уключаныя ў «Пералік вучэбных выданняў, якія прыгодныя для выкарыстання ў бібліятэчных фондах устаноў адукацыі, якія рэалізуюць адукацыйныя праграмы агульнай сярэдняй адукацыі, у 2023/2024 навучальным годзе» (зацверджаны Міністрам адукацыі Рэспублікі Беларусь 06.02.2023 г.). Гэты дакумент апублікаваны ў бюлетэні Міністэрства адукацыі Рэспублікі Беларусь «Зборнік нарматыўных дакументаў» (№ 7, 2023), размешчаны на нацыянальным адукацыйным партале: *https://adu.by / Галоўная / Адукацыйны працэс. 2023/2024 навучальны год / Агульная сярэдняя адукацыя / Пералікі вучэбных выданняў*.

Электронныя версіі вучэбных дапаможнікаў размешчаны на нацыянальным адукацыйным партале (*http://e-padruchnik.adu.by*).

Рэкамендацыі па рабоце з вучэбнымі дапаможнікамі размешчаны на нацыянальным адукацыйным партале: *https://adu.by/ Галоўная /*

Адукацыйны працэс. 2023/2024 навучальны год / Агульная сярэдняя адукацыя / Вучэбныя прадметы. V–XI класы / Інфарматыка.

Да 2023/2024 навучальнага года падрыхтаваны вучэбна-метадычны дапаможнік для настаўнікаў «Информатика в 10–11 классах» аўтараў У. М. Котава, А. І. Лапо, Ю. А. Быкадорава, А. М. Вайцеховіч.

Поўная інфармацыя аб вучэбна-метадычным забеспячэнні адукацыйнага працэсу па вучэбным прадмеце «Інфарматыка» ў 2023/2024 навучальным годзе размешчана на нацыянальным адукацыйным партале: https://adu.by/ *Галоўная / Адукацыйны працэс. 2023/2024 навучальны год / Агульная сярэдняя адукацыя / Вучэбныя прадметы. V–XI класы / Інфарматыка*.

3. Арганізацыя адукацыйнага працэсу пры вывучэнні вучэбнага прадмета на павышаным узроўні

На II ступені агульнай сярэдняй адукацыі вучэбны прадмет «Інфарматыка» можа вывучацца на павышаным узроўні ў VIII і IX класах у аб'ёме не больш за дзве дадатковыя вучэбныя гадзіны на тыдзень. Рэкамендацыі па арганізацыі вывучэння інфарматыкі на павышаным узроўні размешчаны на нацыянальным адукацыйным партале: https://adu.by/ *Галоўная / Адукацыйны працэс. 2023/2024 навучальны год / Агульная сярэдняя адукацыя / Вучэбныя прадметы. V–XI класы / Інфарматыка*.

Метадычныя рэкамендацыі па арганізацыі адукацыйнага працэсу на павышаным узроўні ў X–XI класах устаноў агульнай сярэдняй адукацыі з выкарыстаннем новых вучэбных дапаможнікаў размешчаны на нацыянальным адукацыйным партале: https://adu.by/ *Галоўная / Адукацыйны працэс. 2023/2024 навучальны год / Агульная сярэдняя адукацыя / Вучэбныя прадметы. V–XI класы / Інфарматыка*.

4. Асаблівасці арганізацыі адукацыйнага працэсу

Звяртаем увагу на тое, што пры арганізацыі адукацыйнага працэсу педагагічны работнік абавязаны кіравацца патрабаваннямі вучэбных праграм па вучэбным прадмеце, на аснове якіх ён складае каляндарна-тэматычнае планаванне, распрацоўвае паўрочнае планаванне з улікам рэальных умоў навучання і выхавання ў канкрэтным класе. Вучэбна-метадычнае забеспячэнне, якое выкарыстоўваецца настаўнікам, павінна быць накіравана на дасягненне адукацыйных вынікаў, зафіксаваных у вучэбных праграмах.

У вучэбнай праграме змяшчаюцца пералікі тэрмінаў і паняццяў, якія падлягаюць абавязковаму засваенню, а таксама патрабаванні да адукацыйных вынікаў вучняў. Не дапускаецца прад'яўленне да вучняў патрабаванняў, якія не прадугледжаны вучэбнымі праграмамі.

Фарміраванне ў вучняў **функцыянальнай адукаванасці** сродкамі вучэбнага прадмета прадугледжвае развіццё здольнасцей выкарыстоўваць засвоеныя веды, уменні і навыкі для вырашэння шырокага дыяпазону жыццёвых задач у розных сферах дзейнасці, зносін і сацыяльных адносін.

Вядучая роля ў фарміраванні функцыянальнай адукаванасці адводзіцца заданням, у аснове якіх ляжаць розныя жыццёвыя сітуацыі. Падобныя заданні не маюць дакладнага алгарытму рашэння і не з'яўляюцца стандартнымі па сваёй сутнасці. Для іх выканання неабходна выкарыстоўваць міжпрадметныя веды і ўменні, універсальныя вучэбныя дзеянні, якія ўключаюць крытычнае і крэатыўнае мысленне, навыкі пошуку і перапрацоўкі інфармацыі.

Вучэбны прадмет «Інфарматыка» мае на ўвазе фарміраванне:

камп'ютарнай адукаванасці – шукаць інфармацыю ў сетцы Інтэрнэт; карыстацца электроннай поштай; ствараць і раздрукоўваць тэксты; працаваць з электроннымі табліцамі; выкарыстоўваць графічныя рэдактары;

інфармацыйнай адукаванасці – знаходзіць і адбіраць неабходную інфармацыю з кніг, даведнікаў, энцыклапедый і іншых друкаваных тэкстаў; чытаць чарцяжы, схемы, графікі; выкарыстоўваць інфармацыю са СМІ; карыстацца алфавітным і сістэматычным каталогамі бібліятэкі; аналізаваць лікавую інфармацыю; умець арыентавацца і выкарыстоўваць ІКТ;

камунікатыўнай адукаванасці – уменне працаваць у групе, камандзе; выклікаць прыхільнасць да сябе іншых людзей; не паддавацца ваганням свайго настрою; прыстасоўвацца да новых, нязвыклых патрабаванняў і ўмоў; арганізаваць работу групы.

У 2022/2023 навучальным годзе ва ўстановах агульнай сярэдняй адукацыі праведзена рэспубліканская кантрольная работа па вучэбным прадмеце «Інфарматыка», у якой прынялі ўдзел вучні VIII класаў. Па выніках рэспубліканскай кантрольнай работы падрыхтаваны рэкамендацыі, якія могуць выкарыстоўвацца для ўдасканалення адукацыйнага працэсу па вучэбным прадмеце. Гэтыя рэкамендацыі размешчаны на нацыянальным адукацыйным партале: *https://adu.by/ Галоўная / Педагогам / Рэспубліканскі маніторынг якасці адукацыі.*

Рэалізацыя выхаваўчага патэнцыялу вучэбнага прадмета

У 2023/2024 навучальным годзе неабходна працягнуць работу па рэалізацыі ў адукацыйным працэсе выхаваўчага патэнцыялу вучэбных прадметаў з мэтай фарміравання ў вучняў пачуцця патрыятызму, грамадзянскасці, павагі да гістарычнага мінулага, стваральнай працы як галоўнай умовы развіцця беларускай дзяржавы. Вырашэнне гэтых задач павінна садзейнічаць фарміраванню атмасферы міру і згоды ў беларускім грамадстве і быць непасрэдна звязана з дасягненнем вучнямі асобасных

адукацыйных вынікаў, адлюстраваных у адукацыйных стандартах і вучэбных праграмах.

Вучэбнай праграмай па вучэбным прадмеце «Інфарматыка» прадугледжана дасягненне вучнямі наступных асобасных адукацыйных вынікаў: інфармацыйная культура, веданне асноў інфармацыйнай бяспекі, лагічнае і алгарытмічнае мысленне і іншых адукацыйных вынікаў.

Пры фармулёўцы выхаваўчых задач урока варта арыентавацца на фарміраванне і развіццё асобы, якая валодае якасцямі грамадзяніна, патрыёта, цікавіцца гістарычным мінулым сваёй Радзімы, беражліва адносіцца да гісторыі свайго народа і здольная паважаць і шанаваць нацыянальныя традыцыі.

Пры падборы дыдактычнага матэрыялу да вучэбных заняткаў рэкамендуецца аддаваць перавагу такім практыкаванням і заданням, якія садзейнічаюць фарміраванню патрыятызму і грамадзянскасці, нацыянальнай самасвядомасці, маральнай культуры, культуры бяспекі жыццядзейнасці, каштоўнасных адносін да свайго здароўя, культуры сямейных адносін. Напрыклад:

пры вывучэнні тэмы «Апрацоўка растравых выяў» рэкамендуецца прапанаваць вучням стварыць малюнкі па тэматыцы «Год міру і стварэння», выявы Дзяржаўнага сцяга Рэспублікі Беларусь, беларускага арнаменту, эмблемы школы і іншыя выявы;

пры вывучэнні тэмы «Стварэнне тэкставых дакументаў» мэтазгодна выкарыстоўваць урыўкі твораў беларускіх аўтараў для вывучэння асноўных аперацый над тэкстам;

пры вывучэнні тэмы «Камп’ютарныя прэзентацыі» можна выкарыстоўваць наступную тэматыку прэзентацый: «Гістарычныя месцы маёй малой радзімы», «Нашы выдатныя суайчыннікі», «Каштоўнасці нашага роднага краю», «Не выходзячы з дому (падарожжа па гістарычных мясцінах Беларусі)», «Беларусь у космасе» і іншая тэматыка прэзентацый;

пры вывучэнні тэмы «Асновы вэб-канструявання» мэтазгодна разгледзець прыклады стварэння вэб-старонкі з выкарыстаннем інфармацыі аб музеях і помніках Беларусі, прамысловасці Беларусі, сямейных традыцыях, дасягненнях беларускіх спартсменаў, вучоных і іншых матэрыялаў;

пры вывучэнні тэмы «Захоўванне і апрацоўка інфармацыі ў базах даных» можна ствараць базы даных па такіх тэмах, як «Выдатныя мясціны маёй малой Радзімы», «Нашы землякі – героі», «Юбілейныя і памятныя даты Беларусі» і іншыя тэмы.

Неабходна адзначыць, што інфармацыйнае напаўненне вучэбных заняткаў можа мяняцца з улікам адукацыйных запытаў канкрэтнага класа, установы адукацыі.

З мэтай рэалізацыі выхаваўчага патэнцыялу вучэбнага прадмета рэкамендуецца выкарыстоўваць актыўныя метады і формы навучання: дзелавую гульню, «мазгавы штурм», практычны эксперымент, аналіз практычных сітуацый, метад праектаў і іншыя метады і формы навучання. Магчымыя тэмы праектаў: «Свет ствараем разам», «Інтэлектуальныя пошукавыя сістэмы», «Інфармацыйная бяспека ў кіберпрасторы», «Меры па папярэджанні пагроз у інфармацыйнай сферы», «Карысць і шкода камп’ютарных гульняў».

Важнай задачай вучэбнага прадмета «Інфарматыка» з'яўляецца фарміраванне **асноў інфармацыйнай бяспекі вучняў**. На ўроках інфарматыкі важна пазнаёміць вучняў з рознымі праявамі кіберпагроз (інтэрнэт-залежнасць, махлярскія дзеянні ў Інтэрнэце (напрыклад, прапанова вялікіх скідак у абмен на паведамленне асабістых даных і іншыя віды махлярскіх дзеянняў), гвалт у Інтэрнэце, дакучлівая рэклама і іншыя праявы кіберпагроз) і спосабамі барацьбы з імі. Найбольш эфектыўным у такім выпадку з'яўляецца рашэнне сітуацыйных задач на распазнаванне кіберпагроз і прыняцце адпаведных рашэнняў.

На ўроках інфарматыкі трэба падрыхтаваць вучняў да бяспечных паводзін у сетцы Інтэрнэт. Пры вывучэнні тэмы «Інтэрнэт. Электронная пошта» неабходна арганізаваць знаёмства вучняў з «нэтыкетам» (сеткавым этыкетам), навучыць навыкам карэктнай і бяспечнай работы і зносін у сетцы Інтэрнэт. Важна сфарміраваць у вучняў уяўленне аб лічбавай павазе, спосабах процідзеяння гвалту ў Інтэрнеце.

Дамашняе заданне па вучэбным прадмеце «Інфарматыка», якое патрабуе выкарыстання электронных сродкаў навучання, вучням не задаецца. Аднак дамашнія заданні з выкарыстаннем камп'ютара могуць выконвацца вучнямі на добраахвотнай аснове.

Для правядзення **факультатыўных заняткаў** прапануецца выкарыстоўваць вучэбныя праграмы, зацверджаныя Міністэрствам адукацыі Рэспублікі Беларусь. Вучэбныя праграмы факультатыўных заняткаў размешчаны на нацыянальным адукацыйным партале: *https://adu.by/ Галоўная / Адукацыйны працэс. 2023/2024 навучальны год / Агульная сярэдняя адукацыя / Вучэбныя прадметы. V–XI класы / Інфарматыка*.

5. Дадатковыя рэсурсы

Пры арганізацыі адукацыйнага працэсу можна выкарыстоўваць адзіны інфармацыйна-адукацыйны рэсурс – *https://eior.by*. Яго прызначэнне – падтрымка вучняў, якія атрымліваюць агульную сярэднюю адукацыю ў адпаведнасці з індывідуальным вучэбным планам, а таксама вучняў, якія па ўважлівых прычынах часова не могуць наведваць установу адукацыі.

З мэтай навучання вучняў бяспецы работы ў сетцы Інтэрнэт рэкамендуецца выкарыстоўваць матэрыялы «Павышэнне ўзроўню інфармацыйнай бяспекі і прававой культуры вучняў», распрацаваныя Міністэрствам унутраных спраў Рэспублікі Беларусь. Гэтыя матэрыялы размешчаны на нацыянальным адукацыйным партале: https://adu.by/ *Галоўная / Адукацыйны працэс. 2023/2024 навучальны год / Агульная сярэдняя адукацыя / Вучэбныя прадметы. V–XI класы / Інфарматыка*.

Карысную інфармацыю для падрыхтоўкі да вучэбных заняткаў можна знайсці на наступных інтэрнэт-рэсурсах:

http://kids.pomogut.by – бяспека дзяцей у сетцы Інтэрнэт (сумесны праект Прадстаўніцтва Дзіцячага Фонду ААН (ЮНІСЕФ) у Рэспубліцы Беларусь і Міністэрства ўнутраных спраў Рэспублікі Беларусь);

https://www.lektorium.tv/computerhistory – бясплатны курс аб гісторыі ЭВМ і праграмавання;

http://pcs.bsu.by – электронны навукова-метадычны часопіс «Педагогіка інфарматыкі».

6. Арганізацыя метадычнай работы

Для арганізацыі метадычнай работы з настаўнікамі інфарматыкі (на ўзроўні раёна і ўстаноў адукацыі) у 2023/2024 навучальным годзе прапануецца агульная метадычная тэма **«Удасканаленне прафесійнай кампетэнтнасці настаўнікаў па пытаннях выхавання і развіцця асобы вучня сродкамі вучэбнага прадмета „Інфарматыка“».**

На жнівеньскіх прадметных секцыях настаўнікаў інфарматыкі рэкамендуецца абмеркаваць наступныя пытанні:

1. Нарматыўнае прававое і навукова-метадычнае забеспячэнне адукацыйнага працэсу па інфарматыцы ў 2023/2024 навучальным годзе:

Кодэкс Рэспублікі Беларусь аб адукацыі, іншыя нарматыўныя прававыя акты, якія рэгулююць пытанні арганізацыі адукацыйнага працэсу на II і III ступені агульнай сярэдняй адукацыі: асноўныя палажэнні, выхаванне ў сістэме адукацыі, агульныя патрабаванні да арганізацыі адукацыйнага працэсу;

стварэнне бяспечных умоў арганізацыі адукацыйнага працэсу;

абноўленыя вучэбныя праграмы і вучэбна-метадычныя комплексы па інфарматыцы для VI–XI класаў;

удасканаленне адукацыйнага працэсу па вучэбным прадмеце «Інфарматыка» з улікам вынікаў рэспубліканскай кантрольнай работы па прадмеце, праведзенай у VIII класах.

2. Арганізацыя і змест метадычнай работы з настаўнікамі інфарматыкі ў 2023/2024 навучальным годзе з улікам аналізу вынікаў папярэдняга навучальнага года.

На пасяджэннях вучэбна-метадычных аб'яднанняў і іншых метадычных фарміраванняў настаўнікаў інфарматыкі рэкамендуецца разгледзець тэарэтычныя і практычныя аспекты развіцця і выхавання асобы вучня, пытанні методыкі выкладання вучэбнага прадмета ў кантэксце тэмы з улікам эфектыўнага педагагічнага досведу настаўнікаў рэгіёна:

рэалізацыя выхаваўчага патэнцыялу вучэбнага прадмета «Інфарматыка» на вучэбных занятках;

рацыянальныя метады і прыёмы навучання вучняў рашэнню практыка-арыентаваных задач рознага ўзроўню складанасці як неабходная ўмова развіцця лагічнага і алгарытмічнага мыслення;

сучасны ўрок інфарматыкі: выкарыстанне сучасных метадаў і сродкаў навучання, розных форм арганізацыі вучэбнага ўзаемадзеяння, накіраваных на развіццё і выхаванне асобы вучняў;

фарміраванне функцыянальнай адукаванасці вучняў сродкамі вучэбнага прадмета «Інфарматыка»;

метады і прыёмы арганізацыі праектнай дзейнасці вучняў на вучэбных занятках па інфарматыцы.

З мэтай забеспячэння ўмоў для развіцця прафесійнай кампетэнтнасці настаўнікаў у Акадэміі паслядыпломнай адукацыі праводзяцца мерапрыемствы ў адпаведнасці з Рэспубліканскім каардынацыйным планам мерапрыемстваў дадатковай адукацыі педагагічных работнікаў (*https://akademy.by/index.php/be/aktual/37-anons-2*).