Дадатак 6

**АСАБЛІВАСЦІ АРГАНІЗАЦЫІ АДУКАЦЫЙНАГА**

**ПРАЦЭСУ ПРЫ ВЫВУЧЭННІ ВУЧЭБНАГА ПРАДМЕТА «ІНФАРМАТЫКА»**

1. **Вучэбныя праграмы**

У 2025/2026 навучальным годзе выкарыстоўваюцца вучэбныя праграмы па вучэбным прадмеце «Інфарматыка», зацверджаныя пастановай Міністэрства адукацыі Рэспублікі Беларусь у 2025 г.

**Звяртаем увагу** на тое, што колькасць вучэбных тыдняў у X класе з 2025/2026 навучальнага года скарацілася і складае 34 вучэбныя тыдні (пункт 2 артыкула 150 Кодэкса Рэспублікі Беларусь аб адукацыі). У сувязі з гэтым у вучэбную праграму для X класа ўнесены наступныя змены:

на базавым узроўні – у тэме «Камп’ютар як універсальны сродак апрацоўкі інфармацыі» колькасць гадзін памяншаем на 1 гадзіну; на вывучэнне гэтай тэмы адводзіцца 7 гадзін;

на павышаным узроўні – у тэме «Камп’ютар як універсальны сродак апрацоўкі інфармацыі» колькасць гадзін памяншаем на 2 гадзіны; на вывучэнне гэтай тэмы адводзіцца 19 гадзін.

Усе вучэбныя праграмы размешчаны на нацыянальным адукацыйным партале: *<https://adu.by>/* [*Галоўная / Адукацыйны працэс. 2025/2026 навучальны год / Агульная сярэдняя адукацыя / Вучэбныя прадметы. V–XI класы / Інфарматыка*](https://adu.by/ru/homeru/obrazovatelnyj-protsess/obshchee-srednee-obrazovanie/uchebnye-predmety-v-xi-klassy/informatika.html)*.*

1. **Вучэбныя выданні**

Электронныя версіі вучэбных дапаможнікаў, якія будуць выкарыстоўвацца ў 2025/2026 навучальным годзе, размешчаны на нацыянальным адукацыйным партале: [*http://e-padruchnik.adu.by*](http://e-padruchnik.adu.by/).

Рэкамендацыі па рабоце з вучэбнымі дапаможнікамі размешчаны на нацыянальным адукацыйным партале: [*https://adu.by*](https://adu.by)*/* [*Галоўная / Адукацыйны працэс. 2025/2026 навучальны год / Агульная сярэдняя адукацыя / Вучэбныя прадметы. V–XI класы / Інфарматыка*](https://adu.by/ru/homeru/obrazovatelnyj-protsess/obshchee-srednee-obrazovanie/uchebnye-predmety-v-xi-klassy/informatika.html)*.*

Інфармацыя аб вучэбна-метадычным забеспячэнні адукацыйнага працэсу па вучэбным прадмеце «Інфарматыка» ў 2025/2026 навучальным годзе размешчана на нацыянальным адукацыйным партале: [*https://adu.by*](https://adu.by)*/* [*Галоўная / Адукацыйны працэс. 2025/2026 навучальны год / Агульная сярэдняя адукацыя / Вучэбныя прадметы. V–XI класы / Інфарматыка*](https://adu.by/ru/homeru/obrazovatelnyj-protsess/obshchee-srednee-obrazovanie/uchebnye-predmety-v-xi-klassy/informatika.html)*.*

**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 2 дадатковыя вучэбныя гадзіны на тыдзень.

На III ступені агульнай сярэдняй адукацыі вучэбны прадмет «Інфарматыка» можа вывучацца на павышаным узроўні ў X–XI класах у аб’ёме 2 дадатковыя вучэбныя гадзіны на тыдзень.

Пры вывучэнні вучэбнага прадмета «Інфарматыка» ў X і XI класах на павышаным узроўні выкарыстоўваюцца электронныя дадаткі, размешчаныя на рэсурсе [*http://profil.adu.by*](http://profil.adu.by/)*.*

Метадычныя рэкамендацыі па арганізацыі вывучэння вучэбнага прадмета «Інфарматыка» на павышаным узроўні размешчаны на нацыянальным адукацыйным партале: [*https://adu.by*](https://adu.by)*/ Галоўная /* [*Адукацыйны працэс. 2025/2026 навучальны год / Агульная сярэдняя адукацыя / Метадычныя рэкамендацыі, указанні*](https://adu.by/ru/homeru/obrazovatelnyj-protsess/obshchee-srednee-obrazovanie/metodicheskie-rekomendatsii-ukazaniya.html)*.*

**4. Асаблівасці тыпавога вучэбнага плана ліцэя**

Пастановай Міністэрства адукацыі Рэспублікі Беларусь ад 23.04.2025 №75 зацверджаны тыпавы вучэбны план ліцэя. У адпаведнасці з зацверджаным планам ліцэя магчымы два варыянты вывучэння вучэбнага прадмета «Інфарматыка» на базавым узроўні:

у X і XI класах (на вывучэнне вучэбнага прадмета ўстанаўліваецца 1 вучэбная гадзіна на тыдзень у кожным класе);

толькі ў X або толькі ў XI класе (на вывучэнне вучэбнага прадмета ўстанаўліваецца 2 вучэбныя гадзіны на тыдзень; усяго 68 гадзін у X класе або 68 гадзін у XI класе). Пры гэтым на правядзенне франтальных кантрольных работ у X або XI класах адводзіцца 2 гадзіны.

Размеркаванне вучэбных гадзін па тэмах для вывучэння вучэбнага прадмета «Інфарматыка» на базавым узроўні ў X і XI класах наступнае:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Клас | Тэма | Колькасць гадзін на вывучэнне тэмы ў X класе | Колькасць гадзін на вывучэнне тэмы ў XI класе |
| X (XI) | Алгарытмы апрацоўкі масіваў | 12 | 12 |
| Захаванне і апрацоўка інфармацыі ў базах даных | 10 | 10 |
| Камп’ютар як універсальны сродак апрацоўкі інфармацыі | 7 | 7 |
| Камп’ютарныя камунікацыі і інтэрнэт | 3 | 3 |
| Уводзіны ў аб’ектна-падзейнае праграміраванне | 8 | 8 |
| Асновы вэб-канструявання | 11 | 11 |
| Камп’ютарнае мадэляванне | 10 | 10 |
| Інфармацыйныя тэхналогіі ў грамадстве | 3 | 3 |
| Усяго: | | 64  + 2 гадзіны на кантр.работы + 2 рэзервовыя гадзіны | 64  + 2 гадзіны на кантр.работы + 2 рэзервовыя гадзіны |

Згодна з тыпавым планам ліцэя ў X і ў XI класах на вывучэнне вучэбнага прадмета «Інфарматыка» на павышаным узроўні ўстанаўліваецца па 3 вучэбныя гадзіны на тыдзень у кожным класе. Размеркаванне вучэбных гадзін па тэмах ажыццяўляецца ў адпаведнасці з вучэбнай праграмай.

1. **Асаблівасці арганізацыі адукацыйнага працэсу**

Звяртаем увагу, што пры арганізацыі адукацыйнага працэсу настаўнік абавязаны кіравацца асноўнымі патрабаваннямі да вынікаў вучэбнай дзейнасці вучняў па адпаведнай тэме, вызначанымі ў вучэбных праграмах для VI–ІX і X–XI класаў. На аснове гэтых патрабаванняў настаўнік 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 вучэбных праграмах вызначаны паняцці, якія падлягаюць абавязковаму засваенню, а таксама практычныя ўменні, якімі павінен авалодаць вучань. Не дапускаецца прад’яўленне да вучняў патрабаванняў, якія не прадугледжаны вучэбнымі праграмамі.

Паслядоўнасць вывучэння тэм у межах аднаго года навучання пры неабходнасці можа быць зменена па меркаванні настаўніка.

Патрабаванні да кантролю і ацэнкі вынікаў вучэбнай дзейнасці вучняў па вучэбным прадмеце «Інфарматыка» ўстанаўліваюцца Метадычнымі ўказаннямі па арганізацыі кантролю і ацэнкі вынікаў вучэбнай дзейнасці вучняў па вучэбных прадметах пры засваенні зместу адукацыйных праграм агульнай сярэдняй адукацыі, прымяненні норм ацэнкі вынікаў вучэбнай дзейнасці вучняў па вучэбных прадметах, зацверджанымі 15.09.2022 (у рэдакцыі ад 30.08.2024).

Важнай задачай вучэбнага прадмета «Інфарматыка» з’яўляецца фарміраванне **асноў інфармацыйнай бяспекі вучняў**. Важна пазнаёміць вучняў з рознымі праявамі кіберпагроз (махлярскія дзеянні ў інтэрнэце, гвалт у інтэрнэце, дакучлівая рэклама) і спосабамі барацьбы з імі. Найбольш эфектыўным у такім выпадку з’яўляецца вырашэнне 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 сеткавым этыкетам, навучыць навыкам карэктнай і бяспечнай работы і зносін у сетцы Інтэрнэт. Важна сфарміраваць у вучняў уяўленне пра лічбавую павагу, спосабы процідзеяння гвалту ў інтэрнэце.

Пры арганізацыі адукацыйнага працэсу па вучэбным прадмеце «Інфарматыка» абавязковым з’яўляецца выкананне Правіл бяспекі арганізацыі адукацыйнага працэсу, арганізацыі выхаваўчага працэсу пры рэалізацыі адукацыйных праграм агульнай сярэдняй адукацыі, зацверджаных пастановай Міністэрства адукацыі Рэспублікі Беларусь ад 03.08.2022 № 227. Гэтыя правілы ўстанаўліваюць патрабаванні да мер бяспекі пры правядзенні вучэбных заняткаў, работ даследчага характару, а таксама вызначаюць абавязкі ўдзельнікаў адукацыйнага працэсу ва ўстановах адукацыі па забеспячэнні бяспечных умоў арганізацыі адукацыйнага працэсу.

**Фарміраванне функцыянальнай адукаванасці вучняў**

З 2023 года ў Беларусі праводзіцца нацыянальнае даследаванне якасці адукацыі (НДЯА), накіраванае на дыягностыку сфарміраванасці функцыянальнай адукаванасці вучняў. У лістападзе–снежні 2025 года плануецца правядзенне рэпетыцыйнага НДЯА, асноўнай мэтай якога з’яўляецца падрыхтоўка вучняў да маштабнага даследавання ў 2026 годзе.

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

Падрыхтавана серыя вучэбна-метадычных комплексаў (ВМК) факультатыўных заняткаў па фарміраванні функцыянальнай адукаванасці вучняў з дапамогай арганізацыі праектнай дзейнасці. ВМК факультатыўных заняткаў размешчаны на нацыянальным адукацыйным партале: *<https://adu.by>/* [*Галоўная / Адукацыйны працэс. 2025/2026 навучальны год / Агульная сярэдняя адукацыя / Вучэбныя прадметы. V–XI класы / Вучэбна-метадычныя комплексы факультатыўных заняткаў па фарміраванні функцыянальнай адукаванасці вучняў*](https://adu.by/ru/homeru/obrazovatelnyj-protsess/obshchee-srednee-obrazovanie/uchebnye-predmety-v-xi-klassy/uchebno-metodicheskie-kompleksy-fakultativnykh-zanyatij-po-formirovaniyu-funktsionalnoj-gramotnosti-uchashchikhsya-v-xi-klassov.html)*.*

Карысная інфармацыя па фарміраванні ў вучняў функцыянальнай адукаванасці (навукова-метадычныя публікацыі па пытаннях фарміравання і ацэнкі функцыянальнай адукаванасці, памяткі для вучняў і бацькоў, трэніровачныя заданні НДЯА і інш.) размешчана на нацыянальным адукацыйным партале: [*https://adu.by*](https://adu.by)*/* [*Галоўная / Нацыянальнае даследаванне якасці адукацыі*](https://adu.by/ru/pedagogam/natsionalnoe-issledovanie-kachestva-obrazovaniya-niko.html). Выканаць трэніровачныя заданні можна на платформе [*https://niko.unibel.by*](https://niko.unibel.by)*.*

У прадметных каталогах раздзела «Профільнае навучанне» *(*[*http://profil.adu.by*](http://profil.adu.by)*)* размешчаны комплексы заданняў і задач па вучэбных прадметах «Фізіка», «Хімія», «Матэматыка», «Біялогія», «Геаграфія» для забеспячэння дадатковай падрыхтоўкі на аснове інфармацыйных тэхналогій (VIII–XI класы). Сутнасць распрацаваных заданняў і задач заключаецца ў тым, каб, вывучаючы вучэбны матэрыял па біялогіі, матэматыцы, хіміі, фізіцы і геаграфіі, асвойваць інфармацыйныя тэхналогіі. Матэрыялы спрыяюць фарміраванню функцыянальнай адукаванасці вучняў у разрэзе вучэбнага прадмета. Выкарыстанне гэтых матэрыялаў на ўроках інфарматыкі будзе спрыяць фарміраванню ў вучняў прадметных і метапрадметных кампетэнцый, развіваючы іх інфармацыйную адукаванасць і ўменне эфектыўна прымяняць ІКТ у адукацыйнай дзейнасці.

**Рэалізацыя выхаваўчага патэнцыялу вучэбнага прадмета**

Звяртаем увагу, што Дырэктывай Прэзідэнта Рэспублікі Беларусь № 12 ад 9 красавіка 2025 г. «Аб рэалізацыі асноў ідэалогіі беларускай дзяржавы» зацверджаны асновы ідэалогіі беларускай дзяржавы. Адукацыя вызначана адной з прыярытэтных сфер, у якіх ідэалагічная работа знаходзіцца пад асаблівым кантролем дзяржавы.

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

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 інш.

Для правядзення факультатыўных заняткаў неабходна выкарыстоўваць вучэбныя праграмы, зацверджаныя Міністэрствам адукацыі.

Вучэбныя праграмы факультатыўных заняткаў размешчаны на нацыянальным адукацыйным партале: [*https://adu.by*](https://adu.by)*/* [*Галоўная / Адукацыйны працэс. 2025/2026 навучальны год / Агульная сярэдняя адукацыя / Вучэбныя прадметы. V–XI класы / Інфарматык*](https://adu.by/ru/homeru/obrazovatelnyj-protsess/obshchee-srednee-obrazovanie/uchebnye-predmety-v-xi-klassy/informatika.html)*а.*

**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.

1. **Дадатковыя рэсурсы**

Пры арганізацыі адукацыйнага працэсу можна выкарыстоўваць адзіны інфармацыйна-адукацыйны рэсурс *(*[*https://eior.by*](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.

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

[*http://boxapps.adu.by*](http://boxapps.adu.by) – інтэрактыўныя дыдактычныя матэрыялы па вучэбных прадметах; анлайн-канструктар вучэбных матэрыялаў на аснове выкарыстання інтэрактыўных шаблонаў;

[*https://www.akademy.by*](https://www.akademy.by/)[*Галоўная / Навучанне / Тэхналогіі ШІ*](https://www.akademy.by/index.php/ru/obuchenie/meropriyatiya-onlajn-2) *–* «Тэхналогіі штучнага інтэлекту ў адукацыйным працэсе»*;*

[*https://mir.pravo.by*](https://mir.pravo.by) – «Дзіцячы прававы сайт». У раздзеле «Карысная інфармацыя» можна азнаёміцца з блокам «Інтэрнэт і дзіця», у раздзеле «Медыя» – з блокам «Інтэрнэт»;

[*https://kids.pomogut.by*](https://kids.pomogut.by) – сумесны праект Прадстаўніцтва Дзіцячага Фонду ААН (ЮНІСЕФ) у Рэспубліцы Беларусь і Міністэрства ўнутраных спраў Рэспублікі Беларусь, адзін з асвятляемых напрамкаў якога – «Бяспека дзяцей ў сетцы» (артыкулы, буклеты і віктарыны па гэтай тэматыцы);

[*https://kids.kaspersky.ru*](https://kids.kaspersky.ru) – рэсурс Kids Safe Media – распрацоўка АТ «Лабараторыя Касперскага» адукацыйнага кантэнту па абароне дзяцей у лічбавым асяроддзі (памяткі, інфармацыйныя артыкулы, інтэрактыўныя заданні, серыял для падлеткаў «Мама, я буду блогерам!»);

[*https://datalesson.ru*](https://datalesson.ru) – расійскі адукацыйны праект у сферы лічбавых тэхналогій «Урок лічбы».

1. **Метадычная работа**

У план работы метадычных фарміраванняў настаўнікаў інфарматыкі (школы маладога настаўніка, творчых і праблемных груп, школьнага, раённага (гарадскога) вучэбна-метадычнага аб’яднання настаўнікаў па вучэбным прадмеце «Інфарматыка» і інш.) у 2025/2026 навучальным годзе прапануецца ўключыць актуальныя пытанні арганізацыі адукацыйнага працэсу па вучэбным прадмеце «Інфарматыка» і методыкі выкладання вучэбнага прадмета «Інфарматыка». У кантэксце падрыхтоўкі да НДЯА–2026 рэкамендуецца працягнуць работу па фарміраванні функцыянальнай адукаванасці вучняў 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 2025/2026 навучальным годзе:

навацыі Кодэкса Рэспублікі Беларусь аб адукацыі;

нарматыўныя прававыя акты, якія рэгулююць пытанні арганізацыі адукацыйнага працэсу на II і III ступенях агульнай сярэдняй адукацыі.

2. Патрабаванні да арганізацыі адукацыйнага працэсу:

стварэнне бяспечных умоў арганізацыі адукацыйнага працэсу;

вучэбныя праграмы і вучэбныя выданні па вучэбным прадмеце «Інфарматыка»;

выкарыстанне матэрыялаў адзінага інфармацыйна-адукацыйнага рэсурсу *(*[*https://eior.by*](https://eior.by)*)* у адукацыйным працэсе па вучэбным прадмеце «Інфарматыка».

3. Арганізацыя і змест метадычнай работы з настаўнікамі інфарматыкі ў 2025/2026 навучальным годзе з улікам аналізу вынікаў папярэдняга навучальнага года.

На пасяджэннях метадычных фарміраванняў на працягу навучальнага года рэкамендуецца разгледзець пытанні методыкі выкладання вучэбнага прадмета з улікам наяўнага эфектыўнага педагагічнага вопыту настаўнікаў рэгіёна:

праектаванне сучаснага ўрока інфарматыкі з арыентацыяй на развіццё навыкаў, неабходных ва ўмовах інфармацыйнага грамадства;

арганізацыя даследчай, праектнай, эксперыментальнай дзейнасці, якая спрыяе вырашэнню задач пошукавага характару з дапамогай інфармацыйных тэхналогій; мадэлявання, накіраванага на вывучэнне аб’ектаў і працэсаў рэальнага свету праз пабудову матэматычных і інфармацыйных мадэлей;

развіццёвы і выхаваўчы патэнцыял урока інфарматыкі;

развіццё матывацыі да саманавучання і стваральнай дзейнасці з ужываннем сродкаў інфармацыйных тэхналогій;

фарміраванне інфармацыйнай і медыяадукаванасці вучняў у працэсе работы з электроннымі даведачнымі выданнямі і інтэрнэт-рэсурсамі;

захаванне вучнямі правіл кібербяспекі і этычных нормаў зносін у інфармацыйнай прасторы;

выкарыстанне лічбавых тэхналогій для арганізацыі адукацыйнага працэсу, уключаючы тэхналогіі штучнага інтэлекту;

асаблівасці арганізацыі адукацыйнага працэсу з мэтай актывізацыі вучэбнай дзейнасці і павышэння ўзроўню навучанасці вучняў з рознымі адукацыйнымі патрэбамі;

фарміраванне гатоўнасці вучняў да прафесійнага самавызначэння праз арганізацыю прафарыентацыйнай работы на вучэбных занятках па вучэбным прадмеце «Інфарматыка»;

выкарыстанне міжпрадметных сувязей для павышэння якасці адукацыйнага працэсу па вучэбным прадмеце «Інфарматыка»;

арганізацыя работы з высокаматываванымі вучнямі.

З мэтай забеспячэння ўмоў для развіцця прафесійнай кампетэнтнасці настаўнікаў у дзяржаўнай установе адукацыі «Акадэмія адукацыі» праводзяцца мерапрыемствы ў адпаведнасці з Рэспубліканскім каардынацыйным планам мерапрыемстваў дадатковай адукацыі педагагічных работнікаў: [*https://www.akademy.by*](https://www.akademy.by)*/* [*Актуальныя матэрыялы / Аб Акадэміі/ Мерапрыемствы, якія праводзяцца ў перыяд паміж павышэннямі кваліфікацыі*](https://www.akademy.by/index.php/ru/aktual/37-anons-2?clckid=41dea54c).