Дадатак 12

**АСАБЛІВАСЦІ АРГАНІЗАЦЫІ АДУКАЦЫЙНАГА ПРАЦЭСУ ПРЫ ВЫВУЧЭННІ ВУЧЭБНАГА ПРАДМЕТА**

**«ФІЗІКА»**

**1. Вучэбныя праграмы**

У 2020/2021 навучальным годзе выкарыстоўваюцца наступныя вучэбныя праграмы:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| клас | VII | VIII | IX | Х | | XI | |
| базав. узр. | павыш. узр. | базав. узр. | павыш. узр. |
| Год зацвярджэння (выдання) вучэбнай праграмы | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2020 | 2017 | 2017 |

Усе вучэбныя праграмы размешчаны на нацыянальным адукацыйным партале: [*https://adu.by/ Адукацыйны працэс. 2020/2021 навучальны год / Агульная сярэдняя адукацыя / Вучэбныя прадметы. V-XI класы / Фізіка*](https://adu.by/ru/homepage/obrazovatelnyj-protsess-2020-2021-uchebnyj-god/obshchee-srednee-obrazovanie-2020-2021/304-uchebnye-predmety-v-xi-klassy-2020-2021/3819-fizika.html)*.*

**Звяртаем увагу**, што ў сувязі з паэтапным пераходам на абноўлены змест адукацыі, накіраваны на рэалізацыю кампетэнтнаснага падыходу, у 2020/2021 навучальным годзе па абноўленых вучэбных праграмах будуць вучыцца вучні X класа. Прынцыповых змен у змесце вучэбнага прадмета «Фізіка», асноўных патрабаваннях да вынікаў вучэбнай дзейнасці вучняў у вучэбных праграмах (базавы, павышаны ўзроўні вывучэння) па вучэбным прадмеце «Фізіка» для X класа не адбылося.

**2. Вучэбныя выданні**

У 2020/2021 навучальным годзе будзе выкарыстоўвацца новы вучэбны дапаможнік:

Физика / Фізіка: учебное пособие для 10 класса учреждений общего среднего образования с русским (белорусским) языком обучения, с электронным приложением для повышенного уровня / Е.В. Громыко и [др.]. – Минск : Адукацыя і выхаванне, 2019.

На нацыянальным адукацыйным партале (*<http://e-padruchnik.adu.by/>*) размешчана электронная версія друкаванага выдання дадзенага вучэбнага дапаможніка, прадугледжанага для вывучэння вучэбнага прадмета «Фізіка» на базавым узроўні. Электронны дадатак для павышанага ўзроўню размешчаны на рэсурсе ([*http://profil.adu.by*](http://profil.adu.by)).

Рэкамендацыі па працы з новым вучэбным дапаможнікам размешчаны на нацыянальным адукацыйным партале: [*https://adu.by/ Адукацыйны працэс. 2020/2021 навучальны год / Агульная сярэдняя адукацыя / Вучэбныя прадметы. V-XI класы / Фізіка*](https://adu.by/ru/homepage/obrazovatelnyj-protsess-2020-2021-uchebnyj-god/obshchee-srednee-obrazovanie-2020-2021/304-uchebnye-predmety-v-xi-klassy-2020-2021/3819-fizika.html)*.*

У дапамогу настаўніку для рэалізацыі ў адукацыйным працэсе кампетэнтнаснага падыходу выдадзены дапаможнік для настаўнікаў (серыя «Кампетэнтнасны падыход»):

Исаченкова Л.А. и др./ под ред. В.В. Дорофейчика Физика. 7-9 классы. Дидактические и диагностические материалы. – Минск: Аверсэв, 2020.

Поўная інфармацыя аб вучэбна-метадычным забеспячэнні адукацыйнага працэсу па вучэбным прадмеце «Фізіка» ў 2020/2021 навучальным годзе размешчана на нацыянальным адукацыйным партале: [*https://adu.by/ Адукацыйны працэс. 2020/2021 навучальны год / Агульная сярэдняя адукацыя / Вучэбныя прадметы. V-XI класы / Фізіка*](https://adu.by/ru/homepage/obrazovatelnyj-protsess-2020-2021-uchebnyj-god/obshchee-srednee-obrazovanie-2020-2021/304-uchebnye-predmety-v-xi-klassy-2020-2021/3819-fizika.html)*.*

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

На II ступені агульнай сярэдняй адукацыі вучэбны прадмет «Фізіка» можа вывучацца на павышаным узроўні ў VІІІ і ІX класах у аб'ёме не больш за 2 дадатковыя вучэбныя гадзіны на тыдзень. Рэкамендацыі па арганізацыі вывучэння фізікі на павышаным узроўні на II ступені агульнай сярэдняй адукацыі размешчаны на нацыянальным адукацыйным партале: [*https://adu.by/ Адукацыйны працэс. 2020/2021 навучальны год / Агульная сярэдняя адукацыя / Вучэбныя прадметы. V-XI класы / Фізіка*](https://adu.by/ru/homepage/obrazovatelnyj-protsess-2020-2021-uchebnyj-god/obshchee-srednee-obrazovanie-2020-2021/304-uchebnye-predmety-v-xi-klassy-2020-2021/3819-fizika.html)*.*

Пры вывучэнні вучэбнага прадмета «Фізіка» ў X класе на павышаным узроўні выкарыстоўваецца электронны дадатак для павышанага ўзроўню «Фізіка. 10 клас», які размешчаны на рэсурсе [*http://profil.adu.by*](http://profil.adu.by) і ўключае вучэбны матэрыял базавага і павышанага ўзроўняў. Адначасова можа выкарыстоўвацца друкаванае выданне вучэбнага дапаможніка, прадугледжанае для вывучэння фізікі на базавым узроўні.

**4. Каляндарна-тэматычнае планаванне**

Згодна з пасадавымі абавязкамі настаўнік распрацоўвае каляндарна-тэматычнае планаванне (далей – КТП) з улікам часу, адведзенага ў вучэбнай праграме на вывучэнне асобных тэм па вучэбным прадмеце «Фізіка». Дадзенае КТП зацвярджаецца кіраўніком установы адукацыі да пачатку навучальнага года.

Настаўнік мае права выкарыстоўваць прыкладнае КТП па вучэбным прадмеце «Фізіка», рэкамендаванае НІА. Пры выкарыстанні КТП, рэкамендаванага НІА, настаўнік можа ўносіць на працягу навучальнага года ў межах вучэбных гадзін, адведзеных на вывучэнне вучэбнага прадмета, у прыкладнае КТП карэктывы ў залежнасці ад узроўню вынікаў вучэбнай дзейнасці і пазнавальных магчымасцяў вучняў, іншых аб'ектыўных абставінаў. У рубрыцы «Для заўваг» або на асобным аркушы, які ўкладаецца ў дапаможнік для настаўнікаў устаноў агульнай сярэдняй адукацыі «Прыкладнае каляндарна-тэматычнае планаванне», настаўнік фіксуе ўнесеныя змены, якія ўзгадняе з кіраўніком установы адукацыі. Аналагічным чынам афармляецца КТП пры арганізацыі вывучэння на II ступені агульнай сярэдняй адукацыі вучэбнага прадмета на павышаным узроўні.

Прыкладнае КТП для X класа размешчана на нацыянальным адукацыйным партале [*https://adu.by/ Адукацыйны працэс. 2020/2021 навучальны год / Агульная сярэдняя адукацыя / Вучэбныя прадметы. V-XI класы / Фізіка*](https://adu.by/ru/homepage/obrazovatelnyj-protsess-2020-2021-uchebnyj-god/obshchee-srednee-obrazovanie-2020-2021/304-uchebnye-predmety-v-xi-klassy-2020-2021/3819-fizika.html)*.*

**5. Асаблівасці арганізацыі адукацыйнага працэсу**

Звяртаем увагу, што на пачатку 2020/2021 навучальнага года неабходна арганізаваць паглыбленае паўтарэнне вучэбнага матэрыялу IV чвэрці 2019/2020 навучальнага года. Рэкамендацыі па арганізацыі паглыбленага паўтарэння размешчаны на нацыянальным адукацыйным партале: [*https://adu.by/ Адукацыйны працэс. 2020/2021 навучальны год / Агульная сярэдняя адукацыя / Вучэбныя прадметы. V-XI класы / Фізіка*](https://adu.by/ru/homepage/obrazovatelnyj-protsess-2020-2021-uchebnyj-god/obshchee-srednee-obrazovanie-2020-2021/304-uchebnye-predmety-v-xi-klassy-2020-2021/3819-fizika.html)*.*

Пры арганізацыі адукацыйнага працэсу па вучэбным прадмеце «Фізіка» абавязковым з'яўляецца захаванне Правіл бяспекі пры арганізацыі адукацыйнага працэсу па вучэбных прадметах (дысцыплінах) «Хімія» і «Фізіка» ва ўстановах адукацыі Рэспублікі Беларусь, зацверджаных пастановай Міністэрства адукацыі Рэспублікі Беларусь ад 26.03.2008 № 26 (далей – Правілы бяспекі), якія ўстанаўліваюць патрабаванні да мер бяспекі пры правядзенні ўрокаў, работ даследчага характару, стымулюючых, падтрымліваючых і факультатыўных заняткаў, а таксама вызначаюць абавязкі ўдзельнікаў адукацыйнага працэсу ва ўстановах адукацыі па забеспячэнні бяспечных умоў арганізацыі адукацыйнага працэсу.

Пры правядзенні франтальных лабараторных работ у VII-XI класах і практыкумаў па рашэнні задач у X-XI класах (павышаны ўзровень вывучэння прадмета) ажыццяўляецца дзяленне класа на дзве групы ў адпаведнасці з пунктамі 54, 57 Палажэння аб установе агульнай сярэдняй адукацыі.

**Звяртаем увагу**, што вучэбны матэрыял павінен быць засвоены вучнямі на ўроку. Асноўная функцыя **дамашняга задання** – замацаванне ведаў і ўменняў. З мэтай папярэджання перагрузкі вучняў пры выкананні дамашняга задання неабходна строга сачыць за яго дазіроўкай, пры неабходнасці тлумачыць вучням на ўроку змест, парадак і прыёмы выканання дамашніх заданняў. Заданні творчага характару, якія прадугледжваюць працу з дадатковымі крыніцамі інфармацыі, павінны выконвацца толькі па жаданні навучэнцаў. Аб'ём дамашняга задання павінен адпавядаць Санітарным нормам і правілам з улікам яго аб'ёму па іншых вучэбных прадметах і магчымасцю выканання дамашняга задання па ўсіх прадметах у VII-VIII класах за 2,5 гадзіны, у IX-XI класах за 3 гадзіны.

Патрабаванні да вядзення сшыткаў змяшчаюцца ў «Метадычных рэкамендацыях па фарміраванні культуры вуснага і пісьмовага маўлення ва ўстановах адукацыі, якія рэалізуюць адукацыйныя праграмы агульнай сярэдняй адукацыі», зацверджаных намеснікам Міністра адукацыі Рэспублікі Беларусь 06.06.2016.

Для правядзення факультатыўных заняткаў прапануецца выкарыстоўваць вучэбныя праграмы, зацверджаныя Міністэрствам адукацыі ў 2020 годзе. Вучэбныя праграмы факультатыўных заняткаў і пералік ВМК для факультатыўных заняткаў размешчаны на нацыянальным адукацыйным партале: [*https://adu.by/ Адукацыйны працэс. 2020/2021 навучальны год / Агульная сярэдняя адукацыя / Вучэбныя прадметы. V-XI класы / Фізіка*](https://adu.by/ru/homepage/obrazovatelnyj-protsess-2020-2021-uchebnyj-god/obshchee-srednee-obrazovanie-2020-2021/304-uchebnye-predmety-v-xi-klassy-2020-2021/3819-fizika.html)*.*

**6. Дадатковыя рэсурсы**

Для арганізацыі адукацыйнага працэсу настаўніку рэкамендуецца выкарыстоўваць дадатковыя матэрыялы, размешчаныя на нацыянальным адукацыйным партале: [*https://adu.by/ Адукацыйны працэс. 2020/2021 навучальны год / Агульная сярэдняя адукацыя / Вучэбныя прадметы. V-XI класы / Фізіка*](https://adu.by/ru/homepage/obrazovatelnyj-protsess-2020-2021-uchebnyj-god/obshchee-srednee-obrazovanie-2020-2021/304-uchebnye-predmety-v-xi-klassy-2020-2021/3819-fizika.html)*.*

Пры арганізацыі адукацыйнага працэсу па фізіцы можна выкарыстоўваць вучэбныя матэрыялы пераможцаў Рэспубліканскага конкурсу «Камп'ютар. Адукацыя. Інтэрнэт» *(*[*http://e-asveta.adu.by/index.php/konkursi-olimpiadi-proekti/proektyi-pobediteli-koi/132-matematika-fizika-astronomiya*](http://e-asveta.adu.by/index.php/konkursi-olimpiadi-proekti/proektyi-pobediteli-koi/132-matematika-fizika-astronomiya)*)* і матэрыялы блога «Карысныя спасылкі і матэрыялы для настаўніка фізікі» *(*[*http://fhizika.blogspot.com.by*](http://fhizika.blogspot.com.by)*).*

**7. Арганізацыя метадычнай работы**

Для арганізацыі дзейнасці метадычных фарміраванняў настаўнікаў фізікі ў 2020/2021 навучальным годзе прапануецца адзіная тэма *«Удасканаленне прафесійнай кампетэнтнасці настаўнікаў фізікі па пытаннях арганізацыі вучэбна-пазнавальнай дзейнасці вучняў»*.

Развіццё прафесійных кампетэнцый педагогаў ажыццяўляецца праз работу метадычных фарміраванняў, якія ствараюцца на добраахвотнай аснове. Дзейнасць усіх метадычных фарміраванняў павінна планавацца на аснове аналізу вынікаў метадычнай работы за папярэдні навучальны год, з улікам адукацыйнага і кваліфікацыйнага ўзроўняў педагагічных работнікаў, іх прафесійных інтарэсаў, запытаў.

**На жнівеньскіх прадметных секцыях настаўнікаў фізікі рэкамендуецца абмеркаваць наступныя пытанні:**

1. Нарматыўнае прававое і навукова-метадычнае забеспячэнне адукацыйнага працэсу па фізіцы ў 2020/2021 навучальным годзе:

абноўленыя вучэбныя праграмы для X класа;

новыя вучэбныя дапаможнікі і асаблівасці работы з імі;

эфектыўнасць выкарыстання ў адукацыйным працэсе кампанентаў вучэбна-метадычных комплексаў па вучэбным прадмеце;

рэкамендацыі па выніках рэспубліканскага маніторынгу якасці адукацыі як інфармацыйная аснова ўдасканалення адукацыйнага працэсу.

2. Аналіз вынікаў работы метадычных фарміраванняў настаўнікаў у 2019/2020 навучальным годзе. Планаванне работы метадычных фарміраванняў у 2020/2021 навучальным годзе.

**На пасяджэннях метадычных фарміраванняў рэкамендуецца разгледзець актуальныя пытанні арганізацыі, кіравання і кантролю вучэбна-пазнавальнай дзейнасці вучняў на вучэбных занятках па фізіцы з улікам эфектыўнага педагагічнага вопыту педагогаў рэгіёна**:

выкарыстанне вучэбных дапаможнікаў новага пакалення для арганізацыі самастойнай вучэбна-пазнавальнай дзейнасці вучняў;

шляхі фарміравання ўніверсальных вучэбных дзеянняў у вучняў на вучэбных занятках па фізіцы;

метады і прыёмы арганізацыі эксперыментальна-даследчай дзейнасці вучняў на вучэбных занятках па фізіцы;

сучасныя падыходы да кантролю і ацэнкі вынікаў вучэбнай дзейнасці вучняў па фізіцы;

эфектыўныя метады і прыёмы актывізацыі вучэбна-пазнавальнай дзейнасці вучняў на вучэбных занятках па фізіцы;

рэалізацыя ўнутрыпрадметных і міжпрадметных сувязей пры вывучэнні вучэбнага матэрыялу як неабходная ўмова актывізацыі вучэбна-пазнавальнай дзейнасці вучняў;

метадычныя асаблівасці рэалізацыі дыстанцыйных адукацыйных тэхналогій пры арганізацыі самастойнай вучэбна-пазнавальнай дзейнасці вучняў па фізіцы;

забеспячэнне бяспечных умоў для арганізацыі вучэбна-пазнавальнай дзейнасці вучняў на вучэбных занятках па фізіцы.

З мэтай забеспячэння ўмоў для ўдасканалення прафесійнай кампетэнтнасці педагогаў у дзяржаўнай установе адукацыі «Акадэмія паслядыпломнай адукацыі» ў 2020/2021 навучальным годзе плануецца правядзенне павышэння кваліфікацыі і навучальных курсаў (тэматычных семінараў).

Падрабязная інфармацыя аб курсавых і міжкурсавых мерапрыемствах, рэкамендацыі па змесце і арганізацыі метадычнай работы з педагогамі ў 2020/2021 навучальным годзе размешчаны на сайце ДУА «Акадэмія паслядыпломнай адукацыі» ([*www.academy.edu.by*](http://www.academy.edu.by/)*).*