ЗАЦВЕРДЖАНА

Загад Міністра адукацыі
Рэспублікі Беларусь
20.10.2025 № 446

Білеты
для правядзення экзамену ў парадку экстэрнату
пры засваенні зместу адукацыйнай праграмы
сярэдняй адукацыі
па вучэбным прадмеце «Інфарматыка»

2025/2026 навучальны год

Білет № 1

1. Інфармацыя, віды інфармацыі, носьбіты інфармацыі. Інфармацыйныя працэсы.

2. Заданне на выкананне разліку ў электроннай табліцы з выкарыстаннем стандартнай функцыі знаходжання сярэдняга арыфметычнага (сумы) лікаў.

Білет № 2

1. Паняцце алгарытму. Спосабы запісу алгарытмаў: слоўнае апісанне, графічны (блок-схема), праграма. Асноўныя алгарытмічныя канструкцыі. Прыклады.

2. Заданне на стварэнне анімацыі руху аднаго аб’екта (напрыклад, шарык падымаецца ўверх і памяншаецца ў памеры).

Білет № 3

1. Апаратныя сродкі камп’ютара: структурная схема, прынцыпы працы. Працэсар, віды і прызначэнне памяці. Знешнія прылады камп’ютара. Прылады для падключэння да сеткі Інтэрнэт.

2. Заданне на выкананне разліку ў электроннай табліцы з выкарыстаннем стандартнай функцыі знаходжання мінімальнага (максімальнага) значэнняў.

Білет № 4

1. Праграмнае забеспячэнне камп’ютара. Класіфікацыя. Разнавіднасці і прызначэнне аперацыйнай сістэмы. Спосабы ўзаемадзеяння карыстальніка з аперацыйнай сістэмай.

2. Заданне на складанне алгарытму, які рэалізуе на мове праграмавання ўстаўку і выдаленне сімвалаў радка.

Білет № 5

1. Паняцце пра файлавую сістэму. Дыск, файл, папка, шлях да файла, памер файла, фармат файла. Аперацыі з файламі і папкамі ў аперацыйнай сістэме.

2. Заданне на стварэнне вэб-старонкі па паказаным узоры ў рэдактары візуальнага вэб-канструявання.

Білет № 6

1. Паняцце базы дадзеных. Прызначэнне і асноўныя элементы інтэрфейса сістэмы кіравання базамі дадзеных.

2. Заданне на працу з гатовым фрагментам растравага малюнка (капіраванне, выразанне, устаўка, трансфармацыя).

Білет № 7

1. Прадстаўленне дадзеных у кампю’тары. Кадзіраванне лікаў, тэксту, графікі, гуку і відэа. Адзінкі вымярэння аб’ёму інфармацыі.

2. Заданне на складанне і рэалізацыю лінейнага алгарытму на мове праграмавання.

Білет № 8

1. Архівацыя дадзеных. Віды шкоднага праграмнага забеспячэння і спосабы абароны ад яго.

2. Заданне на складанне і рэалізацыю на мове праграмавання алгарытма з выкарыстаннем аператара цыкла з параметрам.

Білет № 9

1. Простыя і састаўныя ўмовы. Алгарытмічная канструкцыя «Галінаванне»: графічнае прадстаўленне і запіс на мове праграмавання.

2. Заданне на стварэнне вектарнага малюнка.

Білет № 10

1. Паняцце камп’ютарнай прэзентацыі. Магчымасці і рэжымы працы з прэзентацыяй. Элементы мультымедыя ў прэзентацыі.

2. Заданне на складанне і рэалізацыю на мове праграмавання алгарытма з выкарыстаннем аператара цыкла з перадумовай.

Білет № 11

1. Прызначэнне тэкставага рэдактара. Тыпавыя задачы апрацоўкі інфармацыі ў тэкставым рэдактары. Аперацыі фарматавання знакаў і абзацаў. Аперацыі над фрагментам тэксту.

2. Заданне на стварэнне праекта па паказаным узоры з выкарыстаннем візуальнага асяроддзя распрацоўкі праграм.

Білет № 12

1. Аб’ектна-падзейная мадэль працы праграмы. Аб’ект. Падзея. Форма. Элементы кіравання.

2. Заданне на стварэнне растравага малюнка з выкарыстаннем інструментаў: лінія, прамавугольнік, авал, аловак, заліванне, распыляльнік.

Білет № 13

1. Прызначэнне электронных табліц. Тыпавыя задачы апрацоўкі інфармацыі ў электронных табліцах. Адносныя і абсалютныя спасылкі ў формулах.

2. Заданне на стварэнне камп’ютарнай прэзентацыі (2–3 слайды) па прапанаванай тэме з выкарыстаннем эфектаў анімацыі.

Білет № 14

1. Паняцце растравага і вектарнага малюнкаў. Прызначэнне растравага і вектарнага графічных рэдактараў. Тыпавыя задачы апрацоўкі графічнай інфармацыі.

2. Заданне на складанне алгарытму, які рэалізуе на мове праграмавання ўвод і вывад элементаў масіву.

Білет № 15

1. Віды анімацыі: пакадравая анімацыя, анімацыя руху, анімацыя формы.

2. Заданне на складанне і рэалізацыю на мове праграмавання алгарытму з галінаваннем.

Білет № 16

1. Алгарытмічная канструкцыя «Паўтор»: графічнае прадстаўленне і запіс на мове праграмавання. Аператар цыкла з параметрам, аператар цыкла з перадумовай.

2. Заданне на ўстаўку ў прапанаваны тэкст аб’ектаў: сімвала, малюнка, дэкаратыўнага тэксту.

Білет № 17

1. Асноўныя паняцці вэб-канструявання. Інструменты стварэння вэб-старонак. Каскадныя табліцы стыляў. Спосабы падключэння стыляў CSS да HTML-дакумента.

2. Заданне на стварэнне анімацыі формы (напрыклад, ператварэнне зялёнага круга ў чорны квадрат).

Білет № 18

1. Структураваны тып дадзеных масіў. Апісанне масіва. Увод-вывад элементаў масіва. Пошук элементаў з зададзенымі ўласцівасцямі. Асноўныя задачы пераўтварэння элементаў масіва.

2. Заданне на стварэнне і афармленне табліц у прапанаваным тэксце.

Білет № 19

1. Арганізацыя сеткі Інтэрнэт: арганізацыя службы WWW, паняцце аб вэб-серверы. Адрасаванне ў сетцы Інтэрнэт. Сэрвісы сумеснай працы. Пытанні бяспекі ў сетцы Інтэрнэт.

2. Заданне на фарматаванне абзацаў гатовага тэксту (водступ злева, водступ справа, выраўноўванне, міжрадковая адлегласць, водступ першага радка, інтэрвал перад абзацам і пасля абзаца).

Білет № 20

1. Аперацыі над сімвальнымі і радковымі велічынямі на мове праграмавання. Стандартныя працэдуры і функцыі для работы з радковымі велічынямі.

2. Заданне на пабудову гістаграмы па дадзеных прапанаванай электроннай табліцы.

Білет № 21

1. Мадэлі, віды мадэляў, формы іх прадстаўлення. Этапы мадэлявання. Сістэмны падыход у мадэляванні.

2. Заданне на стварэнне табліцы базы дадзеных па прапанаванай тэме (з гатовай інфармацыяй) і сартаванне запісаў у гэтай табліцы.

Білет № 22

1. Разнавіднасці камп'ютарных камунікацый. Асабістая інфармацыйная прастора і абарона інфармацыі.

2. Стварэнне камп'ютарнай інфармацыйнай мадэлі для рашэння задачы з выкарыстаннем электроннай табліцы, тэкставага рэдактара, асяроддзя праграмавання (на выбар).

У білетах па вучэбным прадмеце «Інфарматыка» сфармуляваны практычныя заданні ў агульным выглядзе. Настаўнікі самі складаюць або падбіраюць канкрэтныя варыянты практычных заданняў. У білеты варта ўключаць практычныя заданні, выкананне якіх дазваляе праверыць уменне вучняў прымяняць атрыманыя веды на практыцы, а таксама ўзровень падрыхтоўкі вучняў па вучэбным прадмеце.

Выкананне практычных заданняў па інфарматыцы ажыццяўляецца з выкарыстаннем персанальнага камп'ютара. Для гэтага адводзіцца дадатковы час да 40 хвілін.