



Barashada Culuumta Kumbuyuutarka
Qorshaha Hirgelinta Gobolka oo Dhan

Soo-koobidda Fulinta

Horudhac Qoraal ah oo loogu talagalay Jawaab-
celinta Dadweynaha

Sebtembar 2023

Soo koobida Fulinta

Arday kasta oo kamida Oregon wuxuu u qalmaa fursad uu ku barto cilmiga kombuyuutarka iyo fikirka muhiimka ah oo qayb ka ah waxbarashada si fiican loo soo koobay. Barashada cilmiga kombuyuutarku wuxuu taageeraa horumarinta iskaashiga iyo xirfadaha isku dhafan ee albaabada u furaya waxbarashada sare iyo mushaharka sare, shaqooyinka baahida sare leh. Maaddaama ay tignoolajiyadu sii waddo saamaynta ay ku yeelanayso dhinac kasta oo bulshada ka mid ah, fahamka aasaasiga ah ee cilmiga kombuyuutarka ayaa muhiim u ah in lagu dhex maro adduunka casriga ah.

Si kastaba ha ahaatee, fursadan ma heli karo arday kasta oo ku jira muuqaalka waxbarasho ee Oregon hadda. Farqi ayaa ka jira gelitaanka iyo ka-qaybgalka waxbarashada cilmiga kombuyuutarka ee gobolka oo dhan gaar ahaan ardayda aqoonsiga dumarka, midabka ardayga, ardayda naafada ah, iyo ardayda luqadaha badan ku hadla. Sinnaan la'aantanta ayaa tilmaamaysa baahida loo qabo in la ballaariyo ka qaybgalka cilmiga kombuyuutarka ee goorta hore ee safarka waxbarasho ee arday kasta.

Iyada oo laga jawaabay sinnaan la'aantan, bishii Maarso 2022, Waaxda Waxbarashada ee Oregon (ODE) iyo Guddiga Isku-dubbaridka Waxbarashada Sare (HECC) waxaa faren Guddoomiyihii hore Kate Brown si ay u horumariyaan gobolka oo dhan, qorshaha hirgelinta muddada-dheer ee waxbarashada cilmiga kombuyuutarka si loo balaadhiyo ka qaybgalka dhamaan ardayda sanad dugsiyeedka 2027-2028 Dardaranku wuxuu qeexay in qorshaha dhaqangelintu uu gaaro yoolalka soo socda:¹

- In waxbarashada culuumta kombuyuutarka ay u diyaar garoobaan ardayda dugsiyada dadweynahu si siman.
- In waxbarashada cilmiga kombuyuutarku ay noqoto mid ku salaysan qaab-dhismeed ka haga ardayda isticmaala kombuyuutarka ilaa hal-abuurayaal aqoon u leh kombuyuutarrada kuwaas oo si fiican u yaqaan fikradaha iyo ku dhaqanka cilmiga kombuyuutarka, sida lagu wargaliyay qaab-dhismeedka qaranka iyo heerararka.

¹ More information about the directive can be found in Appendix A

Dukumeentigani waa qaab qabyo ah wuxuuna u taagan yahay horudhac ujeedooyin dood iyo jawaab celin ah oo keliya. Fikradaha halkan lagu wadaago waxaa laga yaabaa ama kama muuqan doonaan qorshaha ugu dambeeya ee la qorsheeyay in la sii daayo Sebtembar 2023.

Dejinta qorshahan dhaqangelinta waxa ka mid ahaa ka-qaybgal bulsho oo xooggan. ODE iyo HECC waxay ku hawlanaayeen ku dhawaad 700 oo reer Oregon ah waxayna la shireen koox latalin ah oo ka kooban 45 arday, barayaasha, iyo la-hawlgalayaasha warshadaha ee gobolka si ay u bixiyaan aragti, jawaab celin, iyo aragtida qorshaha.² Geedi-socodka ka-qaybgalka, toddoba natiijooyin iyo xeelado taageero ayaa la aqoonsaday si loo gaaro yoolka guud ee hubinta helitaan siman iyo ballaarinta ka-qaybgalka waxbarashada cilmimiga kombuyuutarka ee gobolka oo dhan. Natiijooyinkan iyo xeeladahan waxay ku taxan yihiin shaxda 1aad ee hoose.

Shaxda 1aad. Natiijada iyo Xeeladaha

Natiijooyinka #1: Dugsi kasta oo dadwaynuhu waxa uu bixiyaa Fursado lagu barto Cilmiga Kombuyuutarka
Istaraatiijiyada 1.1 Sharci deji oo maalgeli shuruudaha sharciga ah ee ah in dhammaan dugsiyada hoose ay bixiyaan cilmiga kombuyuutarka iyo khibradaha fekerka xisaabinta ee dhammaan heerarka fasalada.
Istaraatiijiyada 1.2 Sharci deji oo maalgeli shuruudaha sharciga ah ee ah in dhammaan dugsiyada sare ay bixiyaan ugu yaraan laba koorso oo cilmiga kombuyuutarka ah, kuwaas oo mid ka mid ah uu yahay koorlada cilmiga kombuyuutarka aasaasiga ah.
Istaraatiijiyada 1.3 In la sameeyo lacag deeq ah oo aan tartan lahayn gaar ahaan dugsiyada yaryar iyo dugsiyada bulshooyinka miyiga ah si ay uga qayb qaataan mashaariicda maxaliga ah ee la xidhiidha cilmiga kombuyuutarka ee xoogga saaraya sinnaanta iyo dhaqamada ka jawaaba dhaqanka.
Istaraatiijiyada 1.4 In la sameeyo lacag deeq ah si loo xoojiyo looguna daro barnaamijyada jira ee taageera fursadaha waxbarasho ee la ballaariyay oo ay ku jiraan waxbarashada xagaaga, waxbarashada dugsiyada kadib, iyo barashada fasaxyada dugsiyada.
Istaraatiijiyada 1.5 La xiriir la-taliyayaasha dugsiyada K-12 iyo maamulayaasha oo ka qayb qaado horumarinta xirfadeed ee gobolka oo dhan oo ku saabsan naqshadaynta koorlada cilmiga kombuyuutarka ee loo dhan yahay, bixinta, iyo xeeladaha qorista ee waxbarashada sayniska kombiyuutarka.
Xeeladda 1.6 Samaynta agabka iyo agabka lagu taageerayo dugsiyada iyo degmooyinka sidii loo ballaarin lahaa loona horumarin lahaa fursadaha cilmiga kombuyuutarka ee loo siman yahay.
Natiijooyinka #2: Nidaamyada waxaa loo dejiyay in lagu shaqaaleysiyo, loo diyaariyo, lagu taageero oo lagu hayo Macallimiinta Cilmiga Sayniska
Istaraatiijiyada 2.1 Maalgelinta hindiseyaal lagu taageerayo jinsiyad, qowmiyad, dhaqan iyo luuqado kala duwan musharaxiinta macallimiinta kuwaas oo raadinaya shatiga waxbaridda oo xiisaynaya baridda cilmiga kombuyuutarka.
Istaraatiijiyada 2.2 Maalgelinta dadaallada lagu taageerayo macallimiinta hadda si ay u ballaariyaan awooddooda si ay u baraan xiisadaha cilmiga kombuyuutarka iyo in la dhexgeliyo fikirka xisaabinta fasallada jira.
Istaraatiijiyada 2.3 Horumarinta khibradaha tababarka macalinka si ay gacan uga geysato diyaarinta macallimiinta

² Macluumaad dheeraad ah oo ku saabsan habka ka-qaybgalka ayaa laga heli karaa Lifaafa B

Dukumeentigani waa qaab qabyo ah wuxuuna u taagan yahay horudhac ujeedooyin dood iyo jawaab celin ah oo keliya. Fikradaha halkan lagu wadaago waxaa laga yaabaa ama kama muuqan doonaan qorsaha ugu dambeeya ee la qorsheeyay in la sii daayo Sebtembar 2023.

cusub inay ku daraan fekerka xisaabinta waxbarashadooda.

Istaraatiijiyada 2.4 Samee aqoonsi-yar oo cilmiga kombuyuutarka ah si ay u taageerto diyaarinta barayaasha hadda jira si ay u baraan fikradaha sayniska kombiyuutarka.

Istaraatiijiyada 2.5 Maalgelinta tababarayaasha waxbarashada cilmiga kombuyuutarka ee gobolka si ay u taageeraan cilmiga kombuyuutarka iyo edbinta CTE, la talinta macalimiin cusub oo cilmiga kombiyuutarka, iyo caawinta isku-dubaridka khibradaha waxbarasho ee gobolka iyo gobolka oo dhan.

Natiijooyinka #3: Waxbarashada Cilmiga Kumbuyuutarku waxay leedahay Maal-gelin joogto ah, oo muddo-dheer ah

Istaraatiijiyada 3.1 dadaallada maalgelinta ee lagu taageerayo laguna ballaarinayo helitaan cadaalad ah oo dhaqan ahaan ka jawaabaya iyo joogtaynta waxbarashada cilmiga kumbuyuutarka ee ardayda Oregon sanad walba.

Istaraatiijiyada 3.2 Maalgeli oo oggolow jagooyinka joogtada ah ee Waaxda Waxbarashada Oregon si ay u taageerto waxbarashada cilmiga kombiyuutarka.

Natiijooyinka #4: Cilmiga Kumbuyuutarka waxaa loo aqoonsan yahay inuu yahay Aag ka kooban Xeerka iyo Qaanuunka

Istaraatiijiyada 4.1 Samee cilmiga kumbuyuutarka sidii aag nuxur ahaan adiga oo wax ka beddelaya qawaaniinta iyo xeerarka la xiriira.

Istaraatiijiyada 4.2 Qaado heerarka nuxurka K-12 iyo CTE Aqoonta iyo Odhaahyada Xirfadda ee isku dara waxbarashada cilmiga kombuyuutarka sinaan iyo dhaqan ahaan heerarka fasalka iyo koorsooyinka.

Istaraatiijiyada 4.3 Ka qaybqaado habka korsashada agabka sayniska kombiyuutarka.

Istaraatiijiyada 4.4 Balaadhi, dib u eeg, oo samee cilmiga kombuyuutarka ee diyaarsan iyo agabta wax barasho ee la xidhiidha kuwaas oo ah Ilaha Waxbarasho ee Furan, iyada oo xooga la saarayo manaahijta loo dhan yahay ee ku dara fikirka xisaabinta meelaha kale ee ka kooban.

Natiijooyinka #5: Waxbarashada Cilmiga Kumbuyuutarka ee Dugsiga Sare waxay la mid tahay Shuruudaha Dugsiga Sare

Istaraatiijiyada 5.1 Dhiirigelinta diiwaangelinta koorsooyinka cilmiga kombuyuutarka ee dugsiga sare ama koorsooyinka isku dhafan fikradaha cilmiga kombuyuutarka iyo fekerka xisaabinta.

Istaraatiijiyada 5.2 Ku xidh ardayda fursadaha ay ku sahamiyaan doorashooyinka dugsiga sare ka dambeeya.

Istaraatiijiyada 5.3 Dib u eeg bixinta koorsada cilmiga kombuyuutarka ee dugsiga sare oo samee isgoysyada koorsooyinka cilmiga kombuyuutarka ee kulliyadaha bulshada Oregon, kulliyadaha 4-sano, jaamacadaha, iyo fursadaha xoogga shaqada.

Natiijooyinka #6: Barashada Cilmiga Kumbuyuutarku waa hadda, ku habboon oo ku xidhan fursadaha shaqo

Istaraatiijiyada 6.1 Samee, beri, ku dheji si guud, oo la wadaag degmooyinka dugsiyada liiska wada-

Dukumeentigani waa qaab qabyo ah wuxuuna u taagan yahay horudhac ujeeddooyin dood iyo jawaab celin ah oo keliya. Fikradaha halkan lagu wadaago waxaa laga yaabaa ama kama muuqan doonaan qorshaha ugu dambeeya ee la qorsheeyay in la sii daayo Sebtembar 2023.

<p>hawl galayaasha warshadaha kuwaas oo bixiya fursadaha waxbarasho ee ku salaysan shaqada ee cilmiga kombiyuutarka.</p>
<p>Istaraatiijiyada 6.2 Waxay taageertaa abuurista Guddiyo La-talin goboleed si ay u taageeraan barnaamijyada CTE.</p>
<p>Istaraatiijiyada 6.3 La shaqee warshado, dugsiga sare ka dib, iyo guddi sare si loo hubiyo in heerarka maadooyinka cilmiga kombiyuutarka iyo xirfadaha ay horumarayaan oo ay la jaan qaadaan horumarka tignoolajiyada si joogto ah una abuurto qorshe lagula xiriirinayo isbeddelladan barayaasha Oregon oo dhan.</p>
<p>Natijoyinka #7: Horumarka xagga Ballaarinta ka-qaybgalka iyo Helitaanka Waxbarashada Cilmiga kombiyuutarka waa la kormeera oo laga warbixiyaa</p>
<p>Istaraatiijiyada 7.1 Samee habka qiimaynta joogtada ah ee waxbarashada cilmiga kombiyuutarka kaas oo ay dib u eegaan Gudiga Waxbarashada Gobolka si loo hubiyo in qorshaha gobolka oo dhan uu yahay mid waara mustaqbalka fog.</p>
<p>Istaraatiijiyada 7.2 Abuur xogta wajiga dadwaynaha oo iftiiminaysa isdiiwaan galinta la kala saaray ee fasalada cilmiga kombiyuutarka ee gobolka oo dhan.</p>
<p>Istaraatiijiyada 7.3 Samee liis cad oo ah koorsada Xarunta Qaranka ee Tirakoobka Waxbarashada (NCES) ee tilmaamaya fasalada loo tixgelin karo inay yihiin aasaaska iyo fasalada cilmiga kombiyuutarka sare ee dugsiyada sare.</p>
<p>Istaraatiijiyada 7.4 Abuur Guddiga La-talinta Farsamada (TAC) ee la-taliyayaal khibrad leh oo leh go'aan cad oo ku aaddan sinnaanta, kala duwanaanta, iyo dhaqamada loo dhan yahay si ay dib u eegaan una bixiyaan jawaab celin ku saabsan hirgelinta xeeladaha lagu qeexay Qorshaha Fulinta.</p>

Tixgelinta muhiimka ah, cabbiraadaha horumarka, iyo hay'adaha mas'uulka ah ayaa lagu sifeeyay dhammaan natijoyinka iyo xeeladaha dukumeentigan ka haray. Jadwalka suurtagalka ah ee hirgelinta ayaa sidoo kale lagu daray Lifaafa E. Gaaritaanka natijoyinkan waxay u baahan doontaa dadaallada la isku dubariday ee ODE iyo HECC illaa sannad dugsiyeedka 2027-2028 iyo wixii ka dambeeya iyo sidoo kale maalgelinta sharci-dejinta iyo awoodda. Iyadoo lagu salaynayo miisaaniyada dadaalada kale ee laxidhiidha STEM iyo CTE ee gobolka oo dhan, waxaa la qiyaasayaa in hirgalinta xeeladahani ay ku kici doonto ku dhawaad **\$20 milyan labadii sano ee la soo dhaafay.**

Qiyaastani waxay odorasaysaa in shaqaalaha dheeraadka ah ee loo baahan yahay ay inta badan ka iman doonaan macalimiin sii jiray oo u wareegaya door cusub oo sidaas darteed kuma jiraan kharashka shaqaaleysiinta iyo qalabaynta shaqaale cusub. Haddii shaqaaleysiinta iyo qalabaynta macalimiinta cusub ee kombiyuutar sayniska lagu daro, qiyaasta labadii bilood ee ugu horeysa ee hirgelinta waxay noqon doontaa \$50 milyan. Tiradani waxay kor u kici lahayd labadii sanno ee isdaba jooga ahaa ilaa ku dhawaad \$200 milyan si loo daboolo baahida hadda jirta ee gobolka ee boosaska kombiyuutar sayniska ee dheeraadka ah.

Dukumeentigani waa qaab qabyo ah wuxuuna u taagan yahay horudhac ujeedooyin dood iyo jawaab celin ah oo keliya. Fikradaha halkan lagu wadaago waxaa laga yaabaa ama kama muuqan doonaan qorshaha ugu dambeeya ee la qorsheeyay in la sii daayo Sebtembar 2023.

Fadlan u soo dir su'aalo ama faallooyin ku saabsan hindisaha cilmiga kombuyuutarka ee [Oregon ode.csinitiative@ode.oregon.gov](mailto:ode.csinitiative@ode.oregon.gov). Macluumaad dheeraad ah oo ku saabsan shaqadan waxaa laga heli karaa [bogga internetka hindisaha sayniska kombiyuutarka](#).

Draft