

**«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ
жанындағы медицина колледжі**

Жалпы білім беретін пәндер кафедрасы

СИЛЛАБУС

Пән коды: ЖБП 06
Пәні: «Информатика»
Мамандығы: 09120100 «Емдеу ісі»
Біліктілігі: 4S09120101 «Фельдшер»
Мамандығы: 09130100 «Мейіргер ісі»
Біліктілігі: 4S09130103 «Жалпы практикадағы мейіргер»
Мамандығы: 09110100 «Стоматология»
Біліктілігі: 4S09110102 «Дантист»
Мамандығы: 09110200 «Ортопедиялық Стоматология»
Біліктілігі: 4S09110201 «Тіс технигі»
Курс: 1
Семестр: 1
Бақылау түрі: с/сынақ
Барлық сағат/кредит көлемі: 96/4
Студенттің өзіндік жұмысы: 24
Студенттің педагогпен өзіндік жұмысы: 12
Теориялық: 60

Шымкент, 2025 ж.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Жалпы білім беретін пәндер кафедрасы	73-11-2025
Силлабус	16 беттің 2 беті

«Информатика» пәні бойынша силлабус жұмыс оқу бағдарламасы негізінде құрастырылды.

«Жалпы білім беретін пәндер» кафедрасының мәжілісінде қаралды.

Хаттама № 1 «27» 08 2025 ж.

Кафедра менгерушісі:  А.Т. Сатаев

«Жалпы білім беретін пәндер» Пәндік циклдік комиссия мәжілісінде қаралды.

Хаттама № 1 «27» 08 2025 ж.

Төрайымы:  Г.Т. Анапияева

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ жанындағы медицина колледжінің Әдістемелік Кенесінде қаралды және бекітілді.

Хаттама № 1 «27» 08 2025 ж.

Төрайымы:  Г.О. Мамбеталиева

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Жалпы білім беретін пәндер кафедрасы		73-11-2025
Силлабус		16 беттің 3 беті

Оқытушылар туралы мәліметтер:

№	Аты-жөні	Дәрежесі және лауазымы	Қызметі	Жүргізетін пәні	Эл.мекен-жайы/тел.
1	Рахманова Бағыла Асқарбекқызы		оқытушы	Информатика	87053557826 b.a.rakhmanova@mail.ru
2	Куришбекова Алия Асқаровна		оқытушы	Информатика	87072949763 aliya.2294@mail.ru

1.1.Кіріспе

Пәнге кіріспе. Денсаулық және қауіпсіздік, Аппараттық және бағдарламалық қамтамасыз ету, Деректерді көрсету, Ақпараттық процестер мен жүйелер, Microsoft Office бағдарламалары, Қосымшаларды әзірлеу, Компьютерлік желілер және ақпараттық қауіпсіздік.

Білім алушыларға қойылатын талаптар:

- себепсіз сабақтарды жібермеу;
- сырт келбеті жинақы, ұқыпты;
- жоғарғы оқу орнында бекітілген жалпыға міндетті форманы сақтау;
- тәжірибелік сабақтарда белсенділік көрсету;
- сабақтарға дайындықпен келу;
- БӨЖ тапсырмаларын кесте бойынша кезінде тапсырып,қорғай білу;
- сабақтарға кешікпеу;
- сабақ кезінде әдептілік атмосфера сақтау;
- кафедра мүлкін ұқыпты пайдалану;

Себепсіз жіберілген сабақтар өтелмейді. Әртүрлі себептермен (денсаулыққа байланысты,жанұя жағдайы, басқа да себептермен) жіберілген жағдайда, анықтама құжаттарының негізінде деканаттың рұқсатымен өтеледі.Өтем сабаққа берілген рұқсат парағы 30 күн жарамды.Білім алушы аралық бақылауға себепсіз келмеген жағдайда пәннің емтиханына жіберілмейді. Білім алушы ағымдық, аралық бақылаулардан 50% дан төмен алған жағдайда пәннің емтиханына жіберілмейді.

1.2. Пән мақсаты:

Оқу пәнін оқытудың мақсаты "Информатика " – білім алушылардың техника-технологиялық бағытта кәсіби салада заманауи ақпараттық технологиялар мен бағдарламаларды пайдалану дағдыларын қалыптастыру.

1.3. Пән міндеттері:

- 1)білім алушыларда ақпараттық процестердің қоғамдағы рөлі, салада ақпараттық технологияларды қолданудың техникалық мүмкіндіктері мен перспективалары туралы түсінік қалыптастыру;
- 2) білім алушыларға компьютердің негізгі принциптері туралы түсінік беру;
- 3)білім алушылардың технологиялық ойлауын қалыптастыру, шығармашылық қабілеттерін, есте сақтау, кеңістіктік қиялдау, қиялдау, қол моторикасын дамыту, білім алушылардың көзін жетілдіру.
- 4) талдау, абстракциялау, модельдеу және бағдарламалау арқылы білім алушыларды әртүрлі есептерді шығаруға үйрету;

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Жалпы білім беретін пәндер кафедрасы		73-11-2025
Силлабус		16 беттің 4 беті

- 5) білім алушылардың логикалық, алгоритмдік, сондай-ақ есептеуіш ойлауын дамыту, оның ішінде жалпылау және ұқсастық, есепті құрамдас бөліктерге бөлу және ортақ заңдылықтарды бөліп көрсету, тапсырмаларды шешудің тиімді және ұтымды жолдарын табу;
- 6) білім алушылар арасында ақпараттық мәдениетті қалыптастыру – жалпы қабылданған ережелерді сақтауға және жеке адамның және бүкіл қазақстандық қоғамның мүдделері үшін әрекет етуге;
- 7) пән аясында білім алушылардың академиялық тілді меңгеруіне және терминологиялық сөздік қорын байытуына ықпал ету;
- 8) білім алушыларда есептеу платформасы негізінде басқарылатын электрондық құрылғыларды әзірлеу, құрастыру және бағдарламалау принциптерімен және әдістерімен таныстыру;
- 9) заманауи бағдарламалау ортасында бағдарламалау дағдыларын дамыту;
- 10) практикалық қолдану арқылы білімді тереңдету, оқуға деген ынтасын арттыру;
- 11) ғылыми-техникалық әзірлемелерге қызығушылықты дамыту;
- 12) білім алушылардың шығармашылық қабілеттерін дамыту.

1.4. Оқытудың соңғы нәтижелері:

Оқу бағдарламасы білім алушылардың ХХІ ғасырдың талаптарына сай келетін білім дағдыларын қалыптастыруға бағытталған: компьютермен дұрыс жұмыс жасау, ақпараттық сауаттылық, модельдеу және бағдарламалау, желілік және ақпараттық қауіпсіздік дағдылары.

1.5. Пререквизиттер: Мектептік бағдарлама көлеміндегі информатика пәнінен алған білім негізі.

1.6. Постреквизиттер: Математика, физика, графика.

1.7. Тақырыптық жоспар:

1.7.1. Аудиториялық сабақтың тақырыптық жоспары

№	Тақырып атауы	Мазмұны	Сағат саны
	I- семестр		
1	Жұмыс орнының эргономикасы. Компьютерді пайдаланудың жағымсыз жақтары.	Әртүрлі электрондық құрылғылардың адам ағзасына әсерінен қорғау әдістерін қолдану.	3
2	Мобильді құрылғылардың сипаты және сипаттамалары. Аппараттық құрал	Мобильді құрылғылардың негізгі компоненттерінің сипаттамаларын түсіндіру.	3
3	Бағдарламалық қамтамасыз ету. Техника-технологиялық бағыттағы бағдарламалық қамтамасыз ету мысалдары.	Виртуалды жадтың қолданылуын түсіндіру; Процессордың жеке бөліктері ретінде функцияларды (басқару блогы), ALC (арифметикалық логикалық блок) және жады регистрін сипаттайды	3
4	Сандық санау жүйелері.	Бүтін сандарды ондық жүйеден екілік, сегіздік, он алтылық және керісінше	3
5	Логикалық амалдар мен өрнектер.	Компьютерлік логикалық схемаларда	3

		қолданылатын ЖӘНЕ, НЕМЕСЕ, КЕРІ негізгі элементтерін түсіну;	
6	Ақпараттық кодтау.	Ақпаратқа код беру	3
7	Үлкендеректер (үлкендеректер). Пішіндер. Есептер.	Мәліметтер қорының негізгі ұғымдарын сипаттау; Мәліметтер базасында есептерді, нысандарды, сұраныстарды жасау.	3
8	Ақпараттық технологияның дамуындағы қазіргі заманғы процестер. Машиналық оқытудың принциптері. Нейрондық желілер.	Техника-технологиялық салада жасанды интеллект саласында машиналық оқыту және блокчейн технологиясының қолданылуы мен жұмыс істеу принципін түсіндіру	3
9	Жасанды интеллект. Жасанды интеллектіні қолдану саласы.	Жасанды интеллектіні қолданып жұмыс жасау	3
10	Бұлтты технологиялар. Кездесу. Классификация Аралық бақылау №1	Техника-технологиялық бағытта бұлтты технологияларды қолдану.	3
11	Қазақстандағы цифрландыру процесінің заманауи тенденциялары. Қазақстанның техника-технологиялық бағытын цифрландыру.	Электрондық үкімет порталының функцияларын пайдалана отырып,	3
12	Цифрлық сауаттылық. Ақпаратты құқықтық қорғау.	Техника-технологиялық салада көрсетілетін қызметтерді пайдалану	3
13	Ақпаратты құқықтық қорғау.	Ақпаратты құқықтық қорғау.	3
14	Microsoft Word – мәтіндік редакторы туралы жалпы түсінік.	Мәтінмен жұмыс істеу: мәтінді құру, атын ауыстыру, көшіру және жою.	3
15	Microsoft Excel – электрондық кесте туралы жалпы түсінік.	Microsoft Excel электрондық кестесін жүктеу және жұмысын аяқтау.	3
16	Microsoft Power Point – туралы негізгі түсінік.	Презентацияны құру және слайдтар мен шаблондар безендіру	3
17	Қолдану функциялары мен процедуралары. Файлдармен жұмыс. Жолдар. Сұрыптау әдістері.	Программалық кодты, функцияларды және процедураларды пайдаланып есепті шешу алгоритмін құру	3
18	Графикалық іздеу алгоритмдері.	Графикалық жолдарды табу	3
19	Мобильді қосымша интерфейсі. Мобильді қосымшалардың интерфейсіне қойылатын талаптар.	Қосымшаларды құрастырушы компоненттерін пайдалана отырып, мобильді қосымша интерфейсін жасау	3
20	IT іске қосу. Техника-технологиялық стартапты қалай іске қосу керек. Компьютерлік желілерді ұйымдастыру. Желі компоненттері. Аралық бақылау №2	IT іске қосу	3

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Жалпы білім беретін пәндер кафедрасы		73-11-2025
Силлабус		16 беттің 6 беті

		60
--	--	-----------

1.7.2. Студенттің педагогпен өзіндік жұмысының тақырыптық жоспары

№	Тақырып атауы	Мазмұны	Сағат саны
	I- семестр		
1	Виртуалды машиналар.	Виртуалды машиналар қалай жұмыс істейтінін түсіндіру.	1
2	Сандарды бір санау жүйесінен екінші санау жүйесіне ауыстыру.	Сандарды бір санау жүйесінен екінші санау жүйесіне ауыстыру.	1
3	Ақиқат кестесі және оны құру	Ақиқат кестелерін құруды білу;	1
4	Мәліметтер қорының негізгі түсініктері. Реляциялық мәліметтер базасы. Мәліметтер қорындағы негізгі кілт.	Мәліметтер базасында есептерді, нысандарды, сұраныстарды жасау	1
5	Техника-технологиялық бағытта деректер қорын құру және пайдалану мысалдары.	Техника-технологиялық салада жасанды интеллектті пайдалану мүмкіндіктерін білу.	1
6	Блокчейн технологиясы (блокчейн).	Блокчейн технологиясы	1
7	Бұлтты технология қызметтері. Техника-технологиялық бағытта бұлтты технологияларды қолдану салалары.	Техника-технологиялық салада бұлтты технологияларды пайдалану мүмкіндіктерін білу.	1
8	Электрондық цифрлық қолтаңба және сертификат. Мақсаты, қолдану алгоритмі.	Қазақстандағы цифрландыру үдерісіндегі ағымдағы үрдістерді талдау.	1
9	Microsoft Word –та құжаттарды құру және пішімдеу.	Мәтінмен жұмыс істеу: мәтінді құру, атын ауыстыру, көшіру және жою	1
10	Microsoft Power Point көмегімен көрме көрсету	Көрмелерді безендіру және көрсету	1
11	Мобильді қосымшалар. Техника-технологиялық салада қолданылатын қосымшаларды әзірлеу.	Қосымшаларды құрастырушы компоненттерін пайдалана отырып, мобильді қосымша интерфейсін жасау	1
12	IP мекенжайы, DNS, жеке виртуалды желілер. Краудфандинг платформасы (краудфандинг). Платформалардың принципі.	IP мекенжайларының тіркелуін және қызметтерін, көрсетуді түсіндіру; пайдаланушы ақпаратына қатысты ақпараттық қауіпсіздік шараларын қолдану.	1
			12

1.7.3. Студенттің өзіндік жұмысының тақырыптық жоспары

№ р/ с	Тақырып/тақырыпшалар	Тапсырма/ жүргізу түрі	Бақылау түрі	Бақылау кестесі	Сағат саны
	I- семестр				
1	Вирусқа қарсы қауіпсіздік. Интернеттегі қауіпсіздік және желідегі этикет	Жоба әзірлеу	Ауызша - жазбаша	2-апта	2
2	Техника-технологиялық бағытта виртуалды машиналарды қолдану мүмкіндіктері.	Презентация құрастыр у	Ауызша - жазбаша	4-апта	2
3	SQL деректер қорын әзірлеу: деректер типтері, бір кестелік және көп кестелік мәліметтер базасы.	Реферат	Ауызша - жазбаша	6-апта	2
4	Құрылымдық сұраныстар: конструкторлық режимде таңдаулы сұраныстарды құру, SQL, веб-беттерде мәліметтер қорымен байланыс.	Реферат	Ауызша - жазбаша	8-апта	2
5	Техника-технологиялық бағытта жасанды интеллектті қолдану мүмкіндіктері.	Презентация құрастыр у	Ауызша - жазбаша	10-апта	2
6	Заттардың интернеті. Жұмыс принциптері, даму перспективалары.	Презентация құрастыр у	Ауызша - жазбаша	11-апта	2
7	Электрондық үкімет порталы. Электрондық үкімет порталында техника- технологиялық салада көрсетілетін қызмет түрлері.	Жағдаяттық тапсырма ны шешу.	Ауызша - жазбаша	12-апта	2
8	Электрондық кестелерді құру.	Exzel- де кесте құру.	Ауызша - жазбаша	14-апта	2
9	Microsoft Power Point-та мәтіннен және графикалық объектілерден, кестелерден, сызбалардан тұратын слайдтармен жұмыс.	Презентация құрастыр у	Ауызша - жазбаша	15-апта	2
10	Ақылды үй, смарт үй құрылғыларын басқару бағдарламаларын әзірлеу.	сұрыптау алгоритмін құру	Ауызша - жазбаша	16-апта	2
11	Мобильді осымшаларды құрастырушылар және мобильді қосымшаларды әзірлеу ортасы.	Реферат	Ауызша - жазбаша	18-апта	2
12	Ақпараттық қауіпсіздік. Желінің қауіпсіздік шаралары –	Презентация	Ауызша - жазбаша	20-апта	2

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Жалпы білім беретін пәндер кафедрасы		73-11-2025
Силлабус		16 беттің 8 беті

парольдер, аутентификация, аутентификация.	тіркелгілер, биометриялық аутентификация.	құрастыр у			
					24

1.8. Оқыту әдістері: (шағын топша, дискуссия, презентация, кейс-стади, жобалау)

Теориялық сабақтар: ауызша сұрау, әңгімелеу, пікірталас, презентация, шағын топпен жұмыс, жазбаша жұмыс;

1.9. Білімгерлердің білімін және дағдыларын бағалау әдістері: тестілеу, ауызша сұрау, жағдаяттық есептер, бағаланатын сұхбат.

1. Сабақта білімді бақылаудың бірнеше формалары қолданылады. Журналға орташа баға қойылады.
2. Бақылау түрлерінің бірі бойынша (ағымдағы бақылау, №1 және/немесе №2 аралық бақылау) өту балын (50%) жинамаған білім алушылардың пән бойынша емтиханға жіберілмейді
3. Қорытынды рейтинг пән бойынша емтиханға жіберу 50 балдан (60%) кем болмауы тиіс, ол ағымдағы бақылаудың орташа бағасы (40%) + аралық бақылаудың орташа бағасы (20%) негізінде автоматы түрде есептеледі.
4. Аралық бақылау: тестілеу, ауызша, жазбаша түрде бақылау жұмысы 9 және 19 аптасында өткізіледі.

Әріптік жүйемен бағалау	Баллдың сандық эквиваленті	Пайыздық көлшем	Дәстүрлі жүйемен бағалау
A	4.00	95-100%	Өте жақсы
A-	3.67	90-94%	
B+	3.33	85-89%	
B	3.00	80-84%	Жақсы
B-	2.67	75-79%	
C+	2.33	70-74%	
C	2.00	65-69%	Қанағаттанарлық
C-	1.67	60-64%	
D+	1.33	55-59%	
D	1.00	50-54%	Қанағаттанарлықсыз
F	0.00	0-49%	

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SKMA 1979	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Жалпы білім беретін пәндер кафедрасы			73-11-2025
Силлабус			16 беттің 9 беті

Теориялық сабақты бағалау критерийлері

Бақылау түрі	Бағалау	Бағалау критерийлері
Жазбаша немесе ауызша	Өте жақсы A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%)	Білім алушы жауап беру кезінде негізгі қағидаларды өз бетінше нақты мысалдар, фактілермен жауабын растап, және негізделген түрде талдап, жинақтап, қорытындылай алғанда еш қателік жібермегенде қойылады. Оқу материалын жүйелі, нық, байланысты, негізделген түрде және қатесіз түсіндіреді, берілген терминология мен хронологияны пайдалана отырып логикалық жүйелілікте береді; өзінің дербес тұжырымын жасайды.
	Жақсы B+ (3,33; 85-89%); B (3,0; 80-84%) B- (2,67; 75-79%)	Білім алушы жауап беру кезінде бағдарламалық материалдар бойынша нақты қателіктер жібермесе, оқытушының көмегімен бағдарламалық материалды жүйелей алған жағдайда қойылады. Түсініктерді айқындауда, ғылыми терминдерді пайдалануда, тұжырымдар және жиынтықтарда елеусіз қателер мен кемшіліктер жібереді.
	Қанағаттанарлық C+ (2,33; 70-74%) C (2,0; 65-69%) C- (1,67; 60-64%) D+ (1,0; 50-54%)	Білім алушы жауап беру кезінде нақты қателер жібергенде, оқытушы көрсеткен оқу әдебиеттермен шектелсе, материалды жүйелеуде үлкен қиындықтарға кездескен жағдайда қойылады. Оқу материалының негізгі мазмұнын игерген, алайда кейбір жерлерін түсінбеген; материалдың мазмұнын айтуы жүйесіз, үзік-үзік және ретсіз. Ғылыми терминологияны пайдалануда қателіктер мен дәлсіздіктер жібереді.
	Қанағаттанарлықсыз F (0; 0-49%)	Білім алушы жауап беру кезінде нақты қателіктер жіберсе, сабақ тақырыбы бойынша негізгі әдебиеттермен жұмыс жасамаса, пәннің ғылыми терминологиясын қолдана алмаса, материал мазмұнын игермеген, қорытындылап, жинақтай алмай қателіктермен жауап берген жағдайда қойылады. Қойылған сұрақтар шегінде бағдарламалық материалдың маңызды немесе негізгі бөлігін білмейді және түсінбейді.

Студенттің педагогпен өзіндік жұмысын бағалау критерийлері

Бақылау түрі	Бағалау	Бағалау критерийлері
Жағдаяттық тапсырмаларды шешу, Жоба әзірлеу, жазбаша жұмыс	Өте жақсы A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%)	- материалды терең білуді көрсетеді; - ситуациялық міндеттерді шешуге және оларды талқылауға белсенді қатысады; - ситуациялық есепті шешудің оңтайлы жолын тандайды; - өз шешімін дәлелдейді;

ONTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Жалпы білім беретін пәндер кафедрасы		73-11-2025
Силлабус		16 беттің 10 беті

		- сұрақтарға логикалық, сауатты жауап береді және оларды қояды.
Жақсы B+ (3,33; 85-89%); B (3,0; 80-84%) B- (2,67; 75-79%)		материалды білуді көрсетеді; - ситуациялық міндеттерді шешуге және оларды талқылауға қатысады; - ситуациялық есепті шешудің оңтайлы жолын тандайды; - өз шешімін дәлелдейді; - сұрақтарға сауатты жауап береді және оларды қояды. - принципіалды емес қателіктер жібереді, кейбіреулері мұғалімнің жетекші сұрақтарында дербес түзетеді.
Қанағаттанарлық C+ (2,33; 70-74%) C (2,0; 65-69%) C- (1,67; 60-64%) D+ (1,0; 50-54%)		-материалды толық білмегендігін көрсетеді; - ситуациялық міндеттерді шешуге және оларды талқылауға аз қатысады; - ситуациялық мәселені шешудің оңтайлы жолын тандай алмайды; - өз шешімін дәлелдемейді; - сұрақтарға толық жауап бермейді; - мұғалімнің жетекші сұрақтарында да өз бетінше түзете алмайтын қателіктер жібереді.
Қанағаттанарлықсыз F (0; 0-49%)		-материал туралы білімнің жоқтығын көрсетеді; - ситуациялық міндеттерді шешуге және оларды талқылауға қатыспайды; - ситуациялық мәселені шешудің оңтайлы жолын тандай алмайды; - өз шешімін дәлелдемейді; - сұрақтарға толық жауап бермейді; - ситуациялық мәселелерді шешуде және оларды талқылауда түбегейлі өрескел қателіктер жібереді. - топтың жұмысына қатыспайды.

Аралық бақылауды бағалау критерийлері

Бақылау түрі	Бағалау	Бағалау критерийлері
Жазбаша немесе тест	Өте жақсы A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%)	Білім алушы сұрақ бойынша нақты,сауатты,теориядан ауытқымай,тақырып бағыты бойынша барлық сұраққа жауап береді.Сонымен қатар оқытушының қосымша сұрақтарына да сауатты,логикалық жауап береді. Тест бойынша 90-100 % жауаптары дұрыс
	Жақсы B+ (3,33; 85-89%); B (3,0; 80-84%) B- (2,67; 75-79%)	Білім алушы сұраққатолық жауап бермей, қағидалық емес қателіктер жіберіп,оны өзі түзеп отырады, бағдарламалық материалды оқытушының көмегімен жүйелей алды. Тест бойынша 70-89 % жауаптары дұрыс

ONTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Жалпы білім беретін пәндер кафедрасы		73-11-2025
Силлабус		16 беттің 11 беті

	Қанағаттанарлық C+ (2,33; 70-74%) C (2,0; 65-69%) C- (1,67; 60-64%) D+ (1,0; 50-54%)	Білім алушы сұраққа толық жауап бермей, қағидалық емес қателіктер жіберіп, оқытушы көмегімен түзеп отырады. Қосымша сұрақтарға жауап кезінде қателіктер жіберді. Білімі оқытушы көрсеткен оқу әдебиеті шеңберінде, материалды жүйелеу кезінде үлкен қиыншылықтарға ие болды. Тест бойынша 50-69 % жауаптары дұрыс
	Қанағаттанарлықсыз F (0; 0-49%)	Білім алушы сұраққа жауап беру кезінде қағидалық қателіктер жіберіп, оны түзей алмады, сонымен қатар тақырып бойынша негізгі материалды өңдемеген, пәннің ғылыми әдебиетін қолдана алмайды. Оқытушының сұрақтарына жауап беруде стилистикалық және дөрекі қателіктер жіберді. Тест бойынша дұрыс жауаптары 50 % -дан кем.

Сараланған сынақ 2 бөлімнен тұрады: ауызша және жазбаша.

1) Ауызша бөлім - мәтінмен жұмыс. Мәтінді ағылшын тілінің фонетикалық нормаларына сай қатесіз оқу, өз тілінде аудару.

Бақылау түрі	Бағалау	Бағалау критерийлері
Ауызша жауап	Өте жақсы A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%) бағаларына сәйкес келеді	Егер білім алушы жауапта қателеспесе, ол қойылады. Компьютерді және ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың (АКТ) басқа құралдарын пайдалана отырып, әртүрлі ақпарат түрлерімен жұмыс істеу дағдыларын меңгеру, өзінің ақпараттық қызметін ұйымдастыру және оның нәтижелерін жоспарлау;
	Жақсы B+ (3,33; 85-89%); B (3,0; 80-84%) B- (2,67; 75-79%) бағаларына сәйкес келеді	Егер білім алушы жауапта іргелі қателер жіберсе, онда білім алушы түсінуге қабілетті, т.б. ол үшін жаңа ақпаратты түсіну. Дәлірек айтқанда, бұл деңгейді зерттелетін тақырып бойынша оқу материалын меңгеру деңгейі деп атауға болмайды..
	Қанағаттанарлық C+ (2,33; 70-74%) C (2,0; 65-69%) C- (1,67; 60-64%) D+ (1,0; 50-54%) бағаларына сәйкес келеді	Егер білім алушы жауапта дәл емес және түбегейлі қателер жіберсе, олар туралы бұрын меңгерілген ақпаратты немесе олармен әрекетті қайта қабылдау кезінде, мысалы, ұсынылған әртүрлі объектілердің қатарынан зерттелетін объектіні ерекшелеу.
	Қанағаттанарлықсыз F (0; 0-49%) бағаларына сәйкес келеді	Бағдарламалық материалдың маңызды бөлігін білмеу, өрескел қателіктер жіберу, практикалық тапсырмаларды орындауда үлкен қиындықтарға тап болу.

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Жалпы білім беретін пәндер кафедрасы		73-11-2025
Силлабус		16 беттің 12 беті

2) Жазбаша бөлім сұрақтар мен тапсырмалардан тұрады. Сөйлемдерді толықтыру, сұрақтарға жауап беру. Барлық жазбаша тапсырмалар сараланған сынақ алушымен тексеріледі.

Бақылау түрі	Бағалау	Бағалау критерийлері
Жазбаша жауап	Өте жақсы А (4,0; 95-100%); А- (3,67; 90-94%) бағаларына сәйкес келеді	Бағдарлама материалын терең және берік меңгеру, материалды жан-жақты, жүйелі, сауатты және логикалық баяндау, өз бетінше материалды қатесіз баяндау және қорытындылау. Ең қарапайым ақауларды жою, пайдаланушыларға АКТ пайдаланудың негізгі қағидалары бойынша нұсқау беру;
	Жақсы В+ (3,33; 85-89%); В (3,0; 80-84%) В- (2,67; 75-79%) бағаларына сәйкес келеді	Бағдарлама материалын сенімді білу, материалды болмашы қателермен сауатты баяндау. Материалды өз бетінше баяндау және жалпылау, бірақ қателер саны аз Ақпараттық объектілер мен процестердің сандық параметрлерін бағалау: ақпаратты сақтауға қажетті жады көлемі; ақпаратты беру және өңдеу жылдамдығы.
	Қанағаттанарлық С+ (2,33; 70-74%) С (2,0; 65-69%) С- (1,67; 60-64%) D+ (1,0; 50-54%) бағаларына сәйкес келеді	Негізгі материалды ғана меңгеру. Жеке детальдарсыз, дәлсіздіктерсіз, дұрыс тұжырымдау жеткіліксіз. Бағдарламалық материалды баяндау реттілігін бұзу, сонымен қатар практикалық тапсырмаларды орындаудағы қиындықтар. Ақпараттандыру құралдарымен жұмыс істеу кезінде қауіпсіздік, гигиена, эргономика және ресурстарды үнемдеу талаптарын сақтау; АКТ құралдарының сенімді жұмыс істеуін қамтамасыз ету.
	Қанағаттанарлықсыз F (0; 0-49%) бағаларына сәйкес келеді	Бағдарламалық материалдың маңызды бөлігін білмеу, өрескел қателіктер жіберу, практикалық тапсырмаларды орындауда үлкен қиындықтарға тап болу. Бағдарламалық материалдың маңызды бөлігін білмеу, өрескел қателіктер жіберу, практикалық тапсырмаларды орындауда үлкен қиындықтарға тап болу.

ONTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Жалпы білім беретін пәндер кафедрасы		73-11-2025
Силлабус		16 беттің 13 беті

Оқытудың нәтижелері және бағалау критерийлері

Бөлім атауы	Бөлімше атауы	Оқыту нәтижелері	Бағалау критерийлері
Денсаулық және қауіпсіздік	Эргономика және қауіпсіздік	1) Өртүрлі электрондық құрылғылардың адам ағзасына әсерінен қорғау әдістерін қолдану; 2) желіде пайдаланушының қауіпсіздігін қамтамасыз ету ережелерін сақтау; 3) компьютерді қорғау үшін антивирустық бағдарламалық құралды пайдалану.	1) Өртүрлі электрондық құрылғылардың адам ағзасына әсерінен қорғау әдістерін тиімді пайдаланады; 2) қауіпсіз желіні қамтамасыз ету үшін негізгі ережелерді қолданады; 3) компьютеріңізді зиянды бағдарламалардан қорғау үшін антивирустық бағдарламалық құралды пайдаланады.
	Аппараттық құрал	1) Орталық өңдеу блогының құрамдас бөліктерінің функциялары мен жұмыс принципін білу; 2)мобильді құрылғылардың негізгі компоненттерінің сипаттамаларын түсіндіру.	1) Процессордың жеке бөліктері ретінде функцияларды (басқару блогы), ALC (арифметикалық логикалық блок) және жады регистрін сипаттайды; 2) мобильді құрылғылардың (планшет, телефондар) негізгі құрамдас бөліктерінің сипаттамаларын салыстырады.
Аппараттық және бағдарламалық қамтамасыз ету	Бағдарламалық қамтамасыз ету	1) Виртуалды жадтың қолданылуын түсіндіру; 2) нақты мақсаттар үшін бағдарламалық қамтамасыз етуді таңдауды негіздеу.	1) Виртуалды машиналар қалай жұмыс істейтінін сипаттайды; 2) техника- технологиялық бағыттағы бағдарламалық қамтамасыз ету мысалдарын келтіреді.
	Санау жүйесі	1) Сандарды бір санау жүйесінен екінші санау жүйесіне ауыстыру.	1) Бүтін сандарды ондық жүйеден екілік, сегіздік, он алтылық және керісінше түрлендіреді.
Мәліметтерді ұсыну	Компьютердің логикалық негіздері	1) Компьютерлік логикалық схемаларда қолданылатын ЖӘНЕ, НЕМЕСЕ, КЕРІ негізгі элементтерін түсіну; 2) ақиқат кестелерін құруды білу; 3) логикалық схемалар мен өрнектерді құрады; 4) ақпаратқа код беру және қайта код беру.	1) Логикалық амалдарды (дизъюнкция, конъюнкция, инверсия) қолданады; 2) берілген логикалық өрнек үшін ақиқат кестелерін құрады; 3) логикалық өрнектерді логикалық схемаларға және керісінше түрлендіреді; 4) Юникод (уникод) және ASCII (ask(i)u) кодтау кестелерін салыстырады.
Ақпараттық процестер мен жүйелер	Мәліметтер қоры	1) Мәліметтер қорының негізгі ұғымдарын сипаттау; 2) бір кестелік мәліметтер қорын жасау; 3) көп кестелі мәліметтер қорын жасау; 4) деректер түрлерін жүйелеу; 5) мәліметтер базасында есептерді, нысандарды, сұраныстарды жасау.	1) "Реляциялық деректер қоры" түсінігін түсіндіреді; 2) өріс, жазба, көрсеткіш анықтамаларын тұжырымдайды 3) көп кестелі мәліметтер қорын жасайды; 4) конструкторды пайдаланып үлгі сұрауды жасайды. 5) Bigdata (bigdata) пайдаланудың оң және теріс аспектілерін бағалайды.
	Ақпараттық процестер	1) Техника-технологиялық салада жасанды интеллект саласында машиналық оқыту және блокчейн технологиясының қолданылуы мен жұмыс істеу принципін түсіндіру; 2) техника-технологиялық	1) Машиналық оқыту принциптерін, нейрондық желілерді (нейрондар мен синапстарды) түсіндіреді; 2) техника-технологиялық салада жасанды интеллектті пайдалану мүмкіндіктерін сипаттайды; 3) жасанды интеллект әзірлеуде "Мұғаліммен бірге оқу" әдісін қолдану

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Жалпы білім беретін пәндер кафедрасы		73-11-2025
Силлабус		16 беттің 14 беті

		бағытта бұлтты технологияларды қолдану.	салаларын сипаттайды; 4) техника-технологиялық салада бұлтты технологияларды пайдалану мүмкіндіктерін сипаттайды; 5) жалпыға қолжетімді қолданыстағы файлдарды (мәтіндік құжаттарды, күнтізбелерді, презентацияларды, электрондық кестелерді) пайдалануға, оларды қашықтан және бірлесіп өндейді; 6) "Заттардың интернеті" жұмыс істеу принциптерін сипаттайды; 7) "Заттар интернетінің" даму болашағын болжайды.
	Қазақстандағы цифрландыру	1) электрондық үкімет порталының функцияларын пайдалана отырып, Қазақстандағы цифрландырудың ағымдағы үрдістерін түсіндіру; 2) техника-технологиялық салада көрсетілетін қызметтерді пайдалану.	1) Қазақстандағы цифрландыру үдерісіндегі ағымдағы үрдістерді талдайды; 2) электрондық үкімет порталының техника-технологиялық саласында көрсетілетін қызмет түрлерін пайдаланады; 3) ақпаратты және зияткерлік меншікті қорғау қажеттілігін негіздейді (Қазақстан Республикасының заңдары).
Microsoft Office бағдарламалары.	Мәтіндік құжат, электрондық кесте жасау	1) Мәтінді теру, пішімдеу, сызба қосу, құжатты сақтау; 2) Ұяшықтарға дерек енгізу, формула қолдану, диаграмма салу.	1) Мәтін, кесте дұрыс және әдемі безендіріледі; 2) Бағдарламаның негізгі құралдарын орынды қолданады; 3) Құжатта берілген ақпарат нақты, қате жоғы тексеріледі.
	Презентация жасау және безендіру	1) Слайд жасау, мәтін/дыбыс/сурет қосу, анимация орнату; 2) Файлдармен жұмыс; 3) Құжаттар негізінде шағын жобалар.	1) Өзінің идеяларын, безендіруін және шығармашылық элементтерін қосады.
Қосымшаларды әзірлеу	Алгоритмдеу және бағдарламалау	1) Программалық кодты, функцияларды және процедураларды пайдаланып есепті шешу алгоритмін құру;	1) Функциялар мен процедураларды пайдаланып программалау тілінде код жазады; 2) практикалық есептерді шешу үшін сұрыптау алгоритмдерін жүзеге асырады.
	Мобильді қосымшалар	1) "Ақылды үй" жобасының сұрыптау алгоритмін құру; 2) қосымшаларды құрастырушы компоненттерін пайдалана отырып, мобильді қосымша интерфейсін жасау.	1) Конструкторда ыңғайлы мобильді қосымша интерфейсін жасайды; 2) смарт үй сенсорларынан деректерді беруді ұйымдастырады; 3) смарт үй құрылғысы басқару бағдарламасын дамытады; 3) техника-технологиялық салада қолданылатын қосымшаны әзірлейді.
	Startup	1) Startup тұжырымдамасын және краудфандинг платформасының қалай жұмыс істейтінін сипаттау.	1) Startup тұжырымдамасын сипаттайды; 2) краудфандинг алаңдарының жұмыс істеу принциптерін түсіндіреді; 3) техника-технологиялық сала үшін стартапты қалай алға жылжыту керектігін көрсетеді.
Компьютерлік	Желі құрамдастары	1) Желілік компоненттердің	1) IP (i-pi) тіркеуі мен қызметтерін және

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Жалпы білім беретін пәндер кафедрасы		73-11-2025
Силлабус		16 беттің 15 беті

желілер және ақпараттық қауіпсіздік	және қауіпсіздік	жұмысын сипаттау (желі түйіндері, маршрутизаторлар, коммутаторлар); 2) IP мекенжайларының тіркелуін және қызметтерін, көрсетуді түсіндіру; пайдаланушы ақпаратына қатысты ақпараттық қауіпсіздік шараларын қолдану; 3) пайдаланушы деректерінің әртүрлі қауіпсіздік шараларын қолдану: парольдер, тіркелгілер, аутентификация, биометриялық аутентификация .	мекенжайды ұсынуды түсіндіреді; 2) "ақпараттық қауіпсіздік", "құпиялылық", "тұтастық" және "қолжетімділік" терминдерінің мағынасын, сондай-ақ пайдаланушы ақпаратымен байланысты қауіпсіздік шараларын түсіндіреді; 3) деректерді шифрлау қажеттілігін бағалайды.
-------------------------------------	------------------	---	--

1.10. Материалдық-техникалық жабдықтау

1. Интерактивті тақта
2. Мультимедиялық проектор
3. Дербес компьютер, ноутбук, смартфон
4. Бейнефильмдер, аудиожазбалар, презентациялар

1.10.1 Негізгі әдебиеттер

1. Nurpeisova, T. B. Information and communication technology [Мәтін] : textbook / T. B. Nurpeisova, I. N. Kaidash. - А. : Bastau, 2017. - 480 p
2. Нурпеисова, Т. Б. Информационно-коммуникационные технологии [Текст] : учебное пособие / Т. Б. 3. Нурпеисова, И. Н. Кайдаш. - Алматы : "Бастау", 2017. - 544 с
3. Хакимова, Т. Практикум по курсу "Основы информатики": учеб. пособие. - Алматы : "NURPRESS", 2013. - 133
4. Беркімбаев, К. М. Информатика: оқулық / К. М. Беркімбаев. - 2-бас. - Алматы : "NURPRESS", 2010. - 422 бет
5. Құдабаев, Қ. Ж. Информатика: оқу құралы. - Алматы : Эверо, 2012. - 216 бет.
6. Urmashev, B. A. Information- communication technology: textbook / B. A. Urmashev. - Almaty : Association of higher educational institutions of Kazakhstan, 2016
7. Koshimbaev, Sh. K. Automation of standard technological processes [Текст] : textbook / Sh. K. Koshimbaev, B. A. Suleimenov. - Almaty : [s. n.], 2016. - 266 p.
8. Manapov, N. T. Computer chemistry [Текст] : textbook / N. T. Manapov. - Almaty : Association of higher educational institutions of Kazakhstan, 2016. - 312 p
9. Methods of teaching computer science [Текст] : nextbook / E. Bidaibekov [and etc.]. - Almaty : [s. n.], 2016. - 359 p.
10. Омельченко, В. П. Информатика: учебник для мед. училищ и колледжей / В. П. Омельченко, А. А. Демидова ; М - во образования и науки РФ. Рек. Российской мед. акад. последипломного образования . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 384 с.

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Жалпы білім беретін пәндер кафедрасы		73-11-2025
Силлабус		16 беттің 16 беті

1.10.2 Қосымша әдебиеттер

1. Koshimbaev, Sh. K. Automation of standard technological processes [Текст] : textbook / Sh. K. Koshimbaev, B. A. Suleimenov. - Almaty : [s. n.], 2016. - 266 p.
2. Manarov, N. T. Computer chemistry [Текст] : textbook / N. T. Manarov. - Almaty : Association of higher educational institutions of Kazakhstan, 2016. - 312 p
3. Methods of teaching computer science [Текст] : nextbook / E. Bidaibekov [and etc.]. - Almaty : [s. n.], 2016. - 359 p.
4. Омельченко, В. П. Информатика: учебник для мед. училищ и колледжей / В. П. Омельченко, А. А. Демидова ; М - во образования и науки РФ. Рек. Российской мед. акад. последипломного образования . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 384 с.
5. Сборник тестовых заданий по информатике [Текст] : учеб.-методическое пособие / К. Ж. Кудабаяев [и др.]. - ; Рек. решением учеб.-метод. совета ЮКГФА . - Алматы : Эверо, 2014. - 114 с.
6. Қойбағарова, Т. Қ. Информатика [Мәтін] : оқу-әдістемелік құралы / Т. Қ. Қойбағарова. - Түзет., толықт. 2-бас. - Алматы : Эверо, 2014. - 324 бет
7. Информатикадан тест тапсырмаларының жинағы [Мәтін] : оқу-әдістемелік құрал / Қ. Ж. Құдабаев [т.б.]. - Алматы : Эверо, 2014. - 150 б.
8. Омельченко, В. П. Информатика. Практикум: для мед. училищ и колледжей / В. П. Омельченко, А. А. Демидова ; М-во образ. и науки РФ. Рек. ГБОУ ВПО "Первый МГМУ им. И. М. Сеченова". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 336 с.

1.10.3 Электронды басылымдар

1. ИНФОРМАТИКА Болатбекова А.Б., Болатбеков Е.К., Онгарбаева А.И. , 2016 <https://aknurpress.kz/reader/web/2346> ;
2. ИНФОРМАТИКАДАН ІС-ТӘЖІРИБЕЛІК ЖӘНЕ ЛАБОРАТОРИЯЛЫҚ ЖҰМЫСТАРДЫ ҰЙЫМДАСТЫРУ Байғожанова Д.С. , 2019 <https://aknurpress.kz/reader/web/1540> ;
- Прохорский, Г.В. Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности. - Москва: Кнорус, 2021. - 268 - (Среднее профессиональное образование). <http://rmebrk.kz/book/1183696>;
3. Применение программы "Teamviewer" на занятиях информатики в Южно-Казахстанской Государственной Фармацевтической Академии [Текст] : тезисы II Междунар. науч. конференции молодых ученых и студентов "Перспективы развития биологии, медицины и фармакологии" Республика Казахстан, Шымкент, 9-10 декабря 2014 г. / Сарбасова Г., А. А. Мауленова // ОКМФА хабаршысы = Вестник ЮКГФА. - 2014. - №4 : Тезисы Приложение 1. - С. 74-75. <https://lib.ukma.kz/ru/> ;
4. Қ.Ж. Құдабаев. «Информатика» Оқу құралы. Алматы, ЖШС «Эверо», 2020 ж. 216-бет. https://elibr.kz/ru/search/read_book/328/ ;
5. Нурпейсова, Т.Б., Кайдаш, И.Н. Қазіргі сандық әлемдегі информатика = Информатика в современном цифровом мире : оқу құралы. . - Алматы: Бастау, 2021. - 414 б. <http://rmebrk.kz/book/1177090> ;

1.10.4 Интернет-ресурстар

1. «Егов» портал
2. ҚРҰлттық академиялық кітапханасы www.kazneb.kz