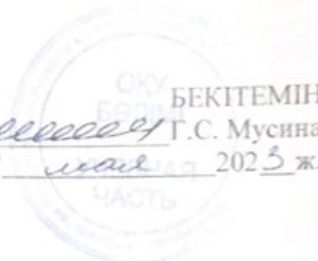


Қазақстан Республикасының Оқу-ағарту министрлігі
«Алматы темір жол көлігі колледжі» білім мекемесі

Басшының орынбасары Г.С. Мусина
"19" маусым 2023 ж.



**ОҚУ ЖҰМЫС БАҒДАРЛАМАСЫ
ЖАЛПЫ БІЛІМ БЕРУ ПӘНІ БОЙЫНША**

"Жалпы білім беретін пәндер" модулі / Информатика
(модуль немесе пән атауы)

Мамандық(тар)	07140700 – Автоматика, телемеханика және темір жол көлігіндегі қозғалысты басқару, 07160600 – Вагондар мен рефрижераторлы жылжымалы құрамдарды пайдалану, жөндеу және техникалық қызмет көрсету, 07160500 Темір жол жылжымалы құрамдарын пайдалану, жөндеу және техникалық қызмет көрсету, 10410200 – Темір жол көлігінде тасымалдауды ұйымдастыру және қозғалысты басқару, 07130600 – Темір жолдардың электр техникалық жүйелерін электрмен жабдықтау, пайдалану, техникалық қызмет көрсету және жөндеу, 04130200 - Логистика
Біліктілігі	4S07140703 – Техник-электр механигі, 4S07160603 – Техник-электр механигі, 4S07160503 – Техник-электр механигі, 4S10410205 – Тасымалдауды ұйымдастырушы-техник, 4S07130603 – Техник-электр механигі, 4S4130202 - Экспедитор
Оқыту нысаны күндізгі	негізгі орта білім базасында
Жалпы сағат саны – 72,	кредиттер - 3

Өзірлеуші (-лер): Иманғалиева К.Ж.

ТҮСІНДІРМЕ ЖАЗБА

Пән/модуль сипаттамасы	Жаратылыстану-математикалық бағыттағы 10-11 сыныптарда "Информатика" оқу пәнін оқу білім алушыларды аппараттық және бағдарламалық қамтамасыз ету, деректерді, ақпараттық процестер мен жүйелерді ұсыну, ақпараттық объектілерді, компьютерлік желілерді құру және түрлендіру және қазіргі заманғы ақпараттық технологияларды тәжірибеде тиімді пайдалану үшін ақпараттық қауіпсіздік саласында терең біліммен, дағдылармен және дағдылармен қамтамасыз ету болып табылады.
Қалыптастырылатын құзыреттіліктер	1) білім алушыларда қоғамдағы ақпараттық процестердің ролін, ақпараттық технологияларды пайдаланудың техникалық мүмкіндіктері мен перспективаларын түсінуді қалыптастыру; 2) білім алушыларды компьютерлер жұмысының базалық қағидаттарын түсінумен қамтамасыз ету, оларға жүйелерді талдауға, шешімдерді, бағдарламалық қосымшаларды әзірлеуге, оларды дамытуға және жақсартуға, сондай-ақ өз өнімдерін бағалауға мүмкіндік беру;
Пререквизиттер	Информатика 8 сынып
Постреквизиттер	C# бағдарламалау тілінде қосымшалар құру
Оқытуға қажетті құралдар, жабдықтар	Тақта, проектор, интерактивті тақта, ДК
Педагогтің(тердің) байланыс құралдары:	
Т.А.Ә(болған жағдайда)	Иманғалиева Карлығаш Жумахановна
тел.:	87759769902
e-mail:	karlo_92.92@mail.ru

Семестр бойынша сағаттарды бөлу

Пән/модульдің коды және атауы	Модуль дегі барлық сағат саны	соның ішінде								
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
"Жалпы білім беретін пәндер" модулі Информатика / ЖББП.	96	52	44							
Барлығы:	96	52	44							
Пән/модуль бойынша оқытуға берілетін жалпы сағат саны	72+24 (СРС)	52	44							

ОҚУ ЖҰМЫС БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ МАЗМҰНЫ

N	Тараулар/ оқыту нәтижелері	Бағалау өлшемшарттары және/немесе сабақ тақырыптары	Барлық сағат саны	Оның ішінде			Студенттің педагогпен өзіндік жұмысы	Студенттің өзіндік жұмысы	Сабақ түрі
				теориялық	Зертханалық және тәжірибелік	Жеке			
1	Бөлім 1. Денсаулық және қауіпсіздік	Тақырып 1.1. Жұмыс орнының эргономикасы. Компьютерді пайдаланудың жағымсыз жақтары	2	2					аралас сабақ
2		Тақырып 1.2. Антивирустық қауіпсіздік. Онлайн қауіпсіздік және онлайн этикет	2				2		өзіндік жұмыс
3	Бөлім 2. Аппараттық-техникалық және бағдарламалық қамтамасыз ету.	Тақырып 2.1. Аппараттық құрал.	2		2				аралас сабақ
4		Тақырып 2.2. Мобильді құрылғылардың сипаттамасы мен сипаттамалары.	2	2					аралас сабақ
5		Тақырып 2.3. Бағдарламалық жасақтама.	2				2		өзіндік жұмыс
6		Тақырып 2.4. Виртуалды машиналар.	2	2					аралас сабақ
7		Тақырып 2.5. Виртуалды машиналарды техникалық-технологиялық бағытта пайдалану мүмкіндіктері	2			2			аралас сабақ
8		Тақырып 2.6. Техникалық-технологиялық бағыттағы бағдарламалық қамтамасыз етудің мысалдары	2				2		өзіндік жұмыс
9		Бөлім 3. Деректерді ұсыну.	Тақырып 3.1. Сандық жүйелер	2	2				
10	Тақырып 3.2. Сандық жүйелер.		2	2					өзіндік жұмыс
11	Тақырып 3.3. Сандарды бір санау жүйесінен екіншісіне түрлендіру		2				2		өзіндік жұмыс

12		Тақырып 3.4. Компьютердің логикалық негіздері	2		2			өзіндік жұмыс
13		Тақырып 3.5. Логикалық операциялар мен өрнектер.	2		2			аралас сабақ
14		Тақырып 3.6. Ақиқат кестесі және оны құру.	2	2				аралас сабақ
15		Тақырып 3.7. Компьютерлік логика элементтері және логикалық схемалар.	2		2			аралас сабақ
16		Тақырып 3.8. Ақпаратты кодтау.	2	2				аралас сабақ
17	Бөлім 4. Ақпараттық процестер мен жүйелер.	Тақырып 4.1. Мәліметтер базасы. Үлкен деректер (үлкен деректер)	2	2				аралас сабақ
18		Тақырып 4.2. Мәліметтер базасының негізгі түсініктері. Реляциялық мәліметтер базасы. Мәліметтер базасындағы негізгі кілт.	2		2			аралас сабақ
19		Тақырып 4.3. SQL дерекқорын әзірлеу: деректер түрлері, бір кестелі және көп кестелі дерекқорлар.	2		2			аралас сабақ
20		Тақырып 4.4. Пішіндер. Есептеулер.	2		2			аралас сабақ
21		Тақырып 4.5. Құрылымдық сұраулар: дизайнер режимінде таңдау сұрауларын құру, SQL, веб-беттердегі мәліметтер базасымен байланыс.	2				2	өзіндік жұмыс
22		Тақырып 4.6. Техникалық-технологиялық бағытта мәліметтер базасын құру және пайдалану мысалдары.	2		2			аралас сабақ
23		Тақырып 4.7. Ақпараттық технологияларды дамытудағы заманауи процестер. Машиналық оқыту принциптері. Нейрондық желілер.	2				2	өзіндік жұмыс
24		Тақырып 4.8. Жасанды интеллект. Жасанды интеллекттің қолданылу аясы.	2		2			аралас сабақ
25		Тақырып 4.9. Жасанды интеллектті техникалық-технологиялық бағытта пайдалану мүмкіндіктері.	2			2		аралас сабақ

26		Тақырып 4.10. Blockchain технологиясы (blockchain).					2	өзіндік жұмыс
27	Бөлім 5. Ақпараттық объектілерді құру және түрлендіру.	Тақырып 5.1. Виртуалды және кеңейтілген шындық. Виртуалды шындықтағы адам.	2		2			өзіндік жұмыс
28		Тақырып 5.2. Техникалық-технологиялық салада VR және AR технологияларын қолдану.	2		2			өзіндік жұмыс
29		Тақырып 5.3. 3D панорамасын және (виртуалды саяхат)құру	2			2		аралас сабақ
30		Тақырып 5.4. Техникалық-технологиялық бағыттағы 3D панорама	2		2			аралас сабақ
31		Тақырып 5.5. HTML құжаты. Сайттың басты беті.	2			2		аралас сабақ
32		Тақырып 5.6. Сайт беттерін безендіру үшін каскадты стиль кестелерін (CSS) пайдалану.	2			2		аралас сабақ
33		Тақырып 5.7. Сайтты толтыру (мазмұн). Веб-беттегі медиа.	2			2		аралас сабақ
34		Тақырып 5.8. Технологиялық индустрияға арналған шаблондар мен сайт дизайны.	2			2		аралас сабақ
35		Тақырып 5.9. Сайтты жариялау және оны жылжыту.	2				2	өзіндік жұмыс
36		Бөлім 6. Қосымшаларды әзірлеу.	Тақырып 6.1. Алгоритмдеу және бағдарламалау.	2			2	
37	Тақырып 6.2. Реттелетін функциялар мен процедуралар.		2			2		аралас сабақ
38	Тақырып 6.3. Файлдармен жұмыс. Жолдармен.		2			2		аралас сабақ
39	Тақырып 6.4. Сұрыптау әдістері.		2		2			аралас сабақ
40	Тақырып 6.5. Графиктерді іздеу алгоритмдері		2			2		аралас сабақ
41	Тақырып 6.6. Мобильді қосымшалар		2				2	өзіндік жұмыс

42		Тақырып 6.7. Мобильді қосымшаның интерфейсі. Мобильді қосымшалар интерфейсіне қойылатын талаптар.	2	2				аралас сабақ
43		Тақырып 6.8. Мобильді қосымшаларды жасаушылар және Мобильді қосымшаларды әзірлеу ортасы.	2				2	өзіндік жұмыс
44		Тақырып 6.9. Ақылды үй, ақылды үй құрылғыларын басқаруға арналған бағдарламаларды әзірлеу.	2		2			аралас сабақ
45		Тақырып 6.10. IT-стартап. Техника-технологиялық стартапты қалай бастау керек.	2				2	өзіндік жұмыс
46	Бөлім 7. Компьютерлік желілер және ақпараттық қауіпсіздік	Тақырып 7.1. Компьютерлік желілерді ұйымдастыру. Желі компоненттері.	2				2	өзіндік жұмыс
47		Тақырып 7.2. IP мекенжайы, DNS, жеке виртуалды желілер	2		2			аралас сабақ
48		Тақырып 7.3. Ақпараттық қауіпсіздік. Желіде жұмыс істеу кезіндегі қауіпсіздік шаралары-парольдер, есептік жазбалар, аутентификация, биометриялық аутентификация.	2		2			аралас сабақ
Барлық сағат саны:			72+24 (СӨЖ)	40	32		14	24

Келісілді

Әдіскер

Maia

З.Д. Тулендинова

Жалпы білім бері және әлеуметтік пәндер циклдік пәндік комиссия отырысында қарастырылды

"11" маусым 2023 ж

Хаттама № 11

ЦПК төрайымы *Б.А. Айтуллина* Б.А. Айтуллина

Әдістемелік кеңес шешімімен бекітуге мақұлданған және бекітуге ұсынылған

"11" маусым 2023 ж

Хаттама № 5

Кеңес төрағасы *Г.С. Мусина* Г.С. Мусина