

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
ТҮРКІСТАН ОБЛЫСЫНЫҢ АДАМИ ӘЛЕУЕТТІ ДАМУ БАСҚАРМАСЫ
КЕНТАУ КӨПСАЛАЛЫ КОЛЛЕДЖІ МҚКҚ

БЕКІТЕМІН
директордың оқу ісі
жөніндегі орынбасары
Басаров.М.А
«28» 08 2020 ж.

ЖҰМЫС ОҚУ БАҒДАРЛАМАСЫ

Пән: Бағдарламамен қамтамасыздандыруды технологиялық құрастыру практикасы

Мамандық : 1304000 Есептеу техникасы мен бағдарламалық қамтамасыз ету .
1304043- Техник – бағдарламашы

КЕЛІСІЛГЕН

Колледж әдіскері
Жолдасбаева Ж.С.
«28» 08 2020ж.

Жалпы білім беру
пәндер бірлестігі комиссиясының
отырысында қаралды.

Хаттама № _____ «28» 2020 ж.
ПБК төрайымы Арысбаева Ғ.К.

Жасаған оқытушы _____ А.С.Куандыкова

КЕНТАУ 2020

1. ТҮСІНІКТЕМЕ ХАТ

Осы жұмыс оқу бағдарламасы Қазақстан Республикасының білім және ғылым Министрлігінің 15.06.2015ж. №384 бұйрығымен бекітілген «Есептеуіш техникасы мен бағдарламалық қамтамасыздандыру» мамандығы бойынша ҚР МЖМБС 4.05-2015 Қазақстан Республикасының мемлекеттік жалпыға міндетті техникалық және кәсіптік білім беру стандартының негізінде әзірленген.

Осы жұмыс оқу бағдарламасы «Бағдарламамен қамтамасыздандыруды технологиялық құрастыру практикасы мазмұнының міндетті минимумына және даярлау деңгейіне қойылатын мемлекеттік талаптарды іске асыруға арналған және орта кәсіптік білім беретін оқу орындарының күнтізбелік-тақырыптық жоспарын әзірлеуге негіз болып табылады.

Жалпы көлемі – 144сағат, оның ішінде:

Осы жұмыс оқу бағдарламасын іске асыру барысында 1304000 - «Есептеуіш техникасы мен бағдарламалық қамтамасыздандыру» мамандығы бойыншы Қазақстан Республикасының мемлекеттік жалпыға міндетті орта кәсіптік білім стандартына сәйкес өткізілуі қаралған.

Бөлімдер мен тақырыптар тізімі оқыту үшін міндетті болып табылады және қысқартылып өзгертілмейді.

Осы жұмыс оқу бағдарламасы акпараттық жүйесін жобалауды, құрастыруды, қорғауды оқытуды қарастырады. Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білу керек.

-өрт қауіпсіздігі мен техника қауіпсіздігі ережелерін;

-мультимедиа ұғымдарын; статикалық және динамикалық процестерді аппараттық және бағдарламалық қамтамасыздандыру;

-өз мультимедиялық өнімдерді құру сатыларын;

-Мультимедиялық құралы бағдарламалық өнімдер әзірлеу ортасын интеграциялау .

Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы меңгеру керек.

-мәтіндермен жұмыс істеу компоненттерін, батырмалар, ауыстырғыштар және стандартты сұхбаттарды, негізгі және жанама мәзірде;

HTML - негізделген құжаттарды жасау ;

-растрлық суретті жасау;

-гипермәтіндік құжат құру,

-векторлық суретті құруды және өндеу,

-растрлық суретті құруды және өндеу,

-үш өлшемді объектілерді және анимация құру,

-бейне жазба және дыбыспен жұмыс істеу.

Осы жұмыс оқу бағдарламасы «Информатика», «Математика», «Операциялық жүйелер» пәндері бойынша оқушылардың білімділігі, іскерлігі және дағдыларына негізделеді.

2.1 ТАҚЫРЫПТЫҚ ЖОСПАР

Тақы- рып	Тақырыптар мен бөлімдер атауы	Барлығы	Сағат саны	
			Теория	Зертх.тәж жұмыс- тар
1	2	3	4	5
1	Бағдарламалық өнімдердің негізгі түсініктері	2		2
2	Бағдарламамен қамтамасыздандыруды өңдеудің негізгі принциптері	2		2
3	Бағдарламамен қамтамасыздандыруды өңдеудің негізгі принциптері	2		2
4	Жеке компьютерлердің бағдарламалық жасақтамасы	2		2
5	Деректер базасын басқару жүйесі	2		2
6	Инструменталды бағдарламалық жүйелер	2		2
7	Сервелердің бағдарламалық жасақтамасы	2		2
8	Бағдарламалық жасақтаманы орнату және ретке келтіру тәртібі	2		2
9	Бағдарламалық жасақтама версиялары	2		2
10	Бағдарламалық жаңғыртудың мақсаты мен мүмкіндіктері	2		2
11	Бағдарламалық жаңғырту тәсілдері	2		2
12	Операциялық жүйелердің ұғымы, негізгі функциялары, түрлері.	2		2
13	Жанартудың кезеңділігі мен тәсілдері.	2		2
14	Жанартудың кезеңділігі мен тәсілдері.	2		2
15	Серверлік операциялық жүйелерді жаңарту.	2		2
16	Жеке компьютер мен желінің шалғай құрылғыларының және жабдықтың жұмысын бағдарламалық қолдау.	2		2
17	Жабдықтың операциялық жүйемін өзара сыйымдылығы.	2		2
18	Драйверлерді жаңарту.	2		2
19	Құрылғылардың құрамын және олардың конфигурациясын айқындаудың бағдарламалық құралдары.	2		2
20	Құрылғы диспетчері утилиталарының негізгі жұмыс	2		2
21	Жүйені конфигурациялау проблемалары.	2		2
22	Бағдарламалық жасақтаманың үйлесімділігі мен мобильділігі.	2		2
23	Жанартуды орнату проблемаларын диагностикалау.	2		2
24	Қолданбалы бағдарламалардың жаңартуларын орнату.	2		2
25	Ақпараттық базаны, анықтамаларды жаңарту.	2		2
26	Микробағдарламалық жасақтаманың мақсаты мен құрамы.	2		2

27	Микробағдарламалар версиялары.	2		2
28	Өнімділікті арттыру үшін операциялық жүйелерді оңтайландыру	2		2
29	Деинсталляциялау менеджері	2		2
30	Операциялық жүйенің жүктеу жылдамдығын оңтайландыру	2		2
31	Бағдарламалық өнімдерді модульді бағдарламалау	2		2
32	Базалық енгізу-шығару бағыныңқы жүйесі	2		2
33	Дискіні дефрагментациялау	2		2
34	Дискілерді тазалау	2		2
35	Кешты тазалау	2		2
36	Автожүктеуді оңтайландыру	2		2
37	Бағдарламаларды жүйелік параметрлермен файлдарды резервтік көшіру	2		2
38	Деректерді қалпына келтіру	2		2
39	Компьютерлік желінің өнімділігі	2		2
40	Бағдарламалық өнімдер ретке келтіру, тестілеу	2		2
41	Бағдарламаға немесе бағдарламалық өнімге қойылатын талаптар	2		2
42	Бағдарламалық жасақтам жобасы	2		2
43	Бағдарламалық қамтамасыз етуді талдау және жобалауға объектілі-бағдарланған тәсілді қолдану	2		2
44	Қателерді болдырмау және анықтау түзету	2		2
45	Бағдарлама қателері	2		2
46	Бағдарламалық өнімдердің анықтамалық жүйесін құру	2		2
47	Анықтамалық жүйені дамыту	2		2
48	АЖ функционалдық бөлігі	2		2
49	Қамтамасыз ету бөлігі	2		2
50	Бағдарламалық қамтамасыз ету.	2		2
51	Ақпараттық қамтамасыз ету.	2		2
52	Көп деңгейлік құрылым	2		2
53	Ақпаратты өндеудің технологиялық процестердің кезеңдері мен түрлері	2		2
54	Ақпараттық жүйелердің қауіпсіздігі	2		2
55	Бағдарламалық қамтамасыз етуді тестілеу	2		2
56	Бағдарламалық қамтамасыз ету талаптарының ерекшелігі	2		2
57	Бағдарламалық өнімді бағалау.	2		2
58	Ақпараттық жүйелердің синтезінің жалпы әдістемесі.	2		2
59	Ақпараттық технология	2		2
60	Деректерді өндеудің таратылған жүйелерін құру технологиялары	2		2
61	COM (Component Object Model) технологиясы.	2		2
62	Кабельдік орталар.	2		2
63	Автоматты жобалаудың қазіргі кездегі	2		2

	бағдарламалық жүйелеріне шолу			
64	Ақпараттық жүйенің жалпылама моделі және жобалау әдістері	2		2
65	Ақпараттық жүйелерді канондық жобалау	2		2
66	Үстел баспа жүйелері	2		2
67	Перифериялық құрылғылар	2		2
68	Бағдарламамен қамтамасыздандыру верификациясы және тестілеу әдісі	2		2
69	Бағдарламамен қамтамасыздандыру верификациясы және тестілеу әдісі	2		2
70	Бағдарламалық жасақтаманы орнату процесі	2		2
71	Операциялық жүйенің диагностикалық бағдарламаларымен жұмыс істеу	2		2
72	Аппараттық жабдықтарға арналған диагностикалық бағдарламалармен жұмыс.	2		2
	Курс бойынша барлығы: 144 с			144

3. МАЗМҰНЫ

- Бағдарламалық өнімдердің негізгі түсініктері.** Бағдарламалау құралдарын қамтамасыз ету сапасына кіріспе. Бағдарламалау құралдарының сапасын анықтайтын факторлар.
- Бағдарламамен қамтамасыздандыруды өңдеудің негізгі принциптері.** Бағдарламалау құралдарының сапасын қамтамасыз ету әдістері. Бағдарламалардағы қателіктердің статистикалық сипаттамасы.
- Бағдарламамен қамтамасыздандыруды өңдеудің негізгі принциптері.** Бағдарламалау құралдарын стандарттау
- Жеке компьютерлердің бағдарламалық жасақтамасы.** Бағдарламалау құралдардың стандартталуының мақсаттары мен міндеттері. Бағдарламалау құралдары саласындағы стандарттардың құрылымы және даму ерекшеліктері.
- Деректер базасын басқару жүйесі**
- Инструменталды бағдарламалық жүйелер.** Бағдарламалау құралдардың сапасын қамтамасыз етудің жүйе профилі.
- Сервелердің бағдарламалық жасақтамасы.** Бағдарламалау құралдар сапа көрсеткіштерін анықтау әдістерінің классификациясы. Бағдарламалау құрал сапасын бағалаудың иерархиялық моделі.
- Бағдарламалық жасақтаманы орнату және ретке келтіру тәртібі.** Бағдарламалау құрал сапасын интегралды бағалаудың экономикалық әдісі.
- Бағдарламалық жасақтама версиялары.** Бағдарламалау құрал сапасын бағалаудың ISO стандарттар сериясы.
- Бағдарламалық жаңғыртудың мақсаты мен мүмкіндіктері.** Бағдарламалау құралдарын сертификатау.
- Бағдарламалық жаңғырту тәсілдері.** Бағдарламалық құралдың стандартталуы мен сертификатталуы. Зерттеу нысандары.
- Операциялық жүйелердің ұғымы, негізгі функциялары, түрлері.** БҚ – ны қолдау және тағайындау аймағы. БҚ көлемі мен қиындығы.

13. **Жаңартудың кезеңділігі мен тәсілдері.** Қажетті құрам және сипаттама көлемі. Нақты уақыт пен қажеттілік аумағы.
14. **Жаңартудың кезеңділігі мен тәсілдері.** БҚ –ны қолдану және өндірістің көзделген тиражы.
15. **Серверлік операциялық жүйелерді жаңарту.** Бағдарламалардан тұратын объект.
16. **Жеке компьютер мен желінің шалғай құрылғыларының және жабдықтың жұмысын бағдарламалық қолдау.** БҚ келесі анықтамалары. БҚ жұмыс жасау сапасы.
17. **Жабдықтың операциялық жүйемін өзара сыйымдылығы.** БҚ сапасының сипаттамасы. Өлшеу шкаласы мен елгілі әдісі.
18. **Драйверлерді жаңарту.** БҚ көлемді мәнінің сапа сипаттамасы.
19. **Құрылғылардың құрамын және олардың конфигурациясын айқындаудың бағдарламалық құралдары.** БҚ жарамдылық деңгейі. Өнімнің қажетті сапасы.
20. **Құрылғы диспетчері утилиталарының негізгі жұмыс.** Қойылған өнімнің сапасы мен маңызы.
21. **Жүйені конфигурациялау проблемалары.** БҚ өнімін сипаттайтын сапа көрсеткіші. Ішкі сапа.
22. **Бағдарламалық жасақтаманың үйлесімділігі мен мобильділігі.**
23. **Жаңартуды орнату проблемаларын диагностикалау.**
24. **Қолданбалы бағдарламалардың жаңартуларын орнату.** БҚ негізгі сапасын анықтау. Сырты сапа. Ішкі сапа.
25. **Ақпараттық базаны, анықтамаларды жаңарту.** Бағдарламаны ыңғайландыру және әсері; бағдарламаны сүйемелдеу.
26. **Микробағдарламалық жасақтаманың мақсаты мен құрамы.** Осалдық объектісі. Есептеу процессі. Қолданушыға қажетті ақпараттар.
27. **Микробағдарламалар версиялары.** Факторлардың тұрақсыздығы. Ақаулар мен қатерлері.
28. **Өнімділікті арттыру үшін операциялық жүйелерді оңтайландыру** Бағдарламалау стилі. Жұмыс жасау кезіндегі қателіктер.
29. **Деинсталляциялау менеджері**
30. **Операциялық жүйенің жүктеу жылдамдығын оңтайландыру**
31. **Бағдарламалық өнімдерді модульді бағдарламалау.** Жүйенің конфигурациясының өзгеруі.
32. **Базалық енгізу-шығару бағыныңқы жүйесі.** Сапаға қауіп төну жолдары. Оңтайландыру әсерінің пайда болуы. Сапаны жоғарлату мен төмендету.
33. **Дискіні дефрагментациялау**
34. **Дискілерді тазалау.** Жобалаудың қателігін жою. Жүйелік тестілеудің қызметі. Ақпаратты қорғаудың артықтығы.
35. **Кешты тазалау.** Бағдарламалық өнімдер ретке келтіру, тестілеу Сертификатты тестілеу. Ақпаратты тестілеу. Бағдарлама тексті.
36. **Автожүктеуді оңтайландыру.**
37. **Бағдарламаларды жүйелік параметрлермен файлдарды резервтік көшіру.** Қолданушыларға қажетті ақпараттар. Бағдарламалық құралдардың сапасына қауіп. Оларды жою әдістері.
38. **Деректерді қалпына келтіру.** БҚ ны қамтамасыз ету әдісі.
39. **Бағдарламаны шығару**
40. **Бағдарламалық өнімдер ретке келтіру, тестілеу.** Бағдарламалық құралдардың сапасын қамтамасыз ету әдісі.
41. **Бағдарламаға немесе бағдарламалық өнімге қойылатын талаптар** Бағдарламаны өндеу құралдары. Автоматтандырылған құралдардың қызметі. Оларды қорғау әдісі.
42. **Бағдарламалық жасақтам жобасы.** Автоматтандырылған жүйені тестілеу. Өртүрлі қателіктермен жұмыс жасау.

43. Бағдарламалық қамтамасыз етуді талдау және жобалауға объектілі-бағдарланған тәсілді қолдану
44. Бағдарламалау технологиясы. Осалдық объектісі. Ақпаратты қорғаудың артықтығы.
45. Бағдарлама қателері
46. Бағдарламаны қорғау. Қазіргі заманғы CASE бағдарламасы. Техникалық тапсырманы өңдеу.
47. Анықтамалық жүйені дамыту Бағдарламалық құралды коллективті өңдеу. Бағдарламалық ақпараттық тестілеу әдісі.
48. АЖ функционалдық бөлігі. Стандарттардың профильдері.
49. Қамтамасыз ету бөлігі. Бағдарламалау құрал сапасын бағалаудың иерархиялық моделі.
50. Бағдарламалық қамтамасыз ету.
51. Ақпараттық қамтамасыз ету. Автоматтандырылған құралдардың қызметі. Оларды қорғау әдісі.
52. Көп деңгейлік құрылым
53. Ақпаратты өндеудің технологиялық процестердің кезеңдері мен түрлері. БҚ –ны қолдану және өндірістің көзделген тиражы.
54. Бағдарламалық құралдарды қолдану және экономикалық аспектісін құру.
55. Бағдарламалық қамтамасыз етуді тестілеу. Бағдарламалау құралдарын қамтамасыз ету сапасына кіріспе. Бағдарламалау құралдарының сапасын анықтайтын факторлар.
56. Бағдарламалық қамтамасыз ету талаптарының ерекшелігі. БҚ – ны қолдау және тағайындау аймағы. БҚ көлемі мен қиындығы.
57. Бағдарламалық өнімді бағалау.
58. Ақпараттық жүйелердің синтезінің жалпы әдістемесі.
59. Ақпараттық технология.
60. Деректерді өндеудің таратылған жүйелерін құру технологиялары.
61. COM (Component Object Model) технологиясы.
62. Кабельдік орталар
63. Автоматты жобалаудың қазіргі кездегі бағдарламалық жүйелеріне шолу
64. Ақпараттық жүйенің жалпылама моделі және жобалау әдістері
65. Ақпараттық жүйелерді канондық жобалау
66. Үстел баспа жүйелері
67. Перифериялық құрылғылар
68. Бағдарламамен қамтамасыздандыру верификациясы және тестілеу әдісі
69. Бағдарламамен қамтамасыздандыру верификациясы және тестілеу әдісі
70. Бағдарламалық жасақтаманы орнату процесі
71. Операциялық жүйенің диагностикалық бағдарламаларымен жұмыс істеу
72. Аппараттық жабдықтарға арналған диагностикалық бағдарламалармен жұмыс.

60. Бағдарламалық құралдарды қолдану және экономикалық аспектісін құру
61. Бағдарламалық құралдарды қолдану және экономикалық аспектісін құру. .
Бағдарламалау құралдарын қамтамасыз ету сапасына кіріспе. Бағдарламалау құралдарының сапасын анықтайтын факторлар.
62. Бағдарламалық құралдарды технологиялық және бағдарламалық қажетті. БҚ – ны қолдау және тағайындау аймағы. БҚ көлемі мен қиындығы.
63. Бағдарламалық құралдарды технологиялық және бағдарламалық қажетті.
64. Бағдарламалық құралдарды технологиялық және бағдарламалық қажетті
65. Бағдарламалық құралдарды технологиялық құжаттарды өңдеу.
66. Бағдарламалық құралдарды технологиялық құжаттарды өңдеу.
67. Бағдарламалық құралдарды технологиялық құжаттарды өңдеу.
68. Бағдарламамен қамтамасыздандыру верификациясы және тестілеу әдісі
69. Бағдарламамен қамтамасыздандыру верификациясы және тестілеу әдісі
70. Бағдарламамен қамтамасыздандыру верификациясы және тестілеу әдісі
71. Есептеу спецификациясымен тестілеу жүргізіп қорытындысын бағалау
72. Есептеу спецификациясымен тестілеу жүргізіп қорытындысын бағалау

4. Оқу –әдістемелік жабдықтау

4.1 Рефераттар, баяндамалар

- 1.Компьютердің негізгі құрылғылары;
2. Компьютердің қосымша құрылғылары;
3. Программалық қорғау әдістері;
- 4.Ақпаратты қорғау әдістері;
- 5.Ұйымдастырылған қорғау әдістері

4.1 ӘДЕБИЕТТЕР ЖӘНЕ ОҚУ ҚҰРАЛДАРЫ

Негізгі

1. Андерсен Бент Б.Мультимедиа в образовании [Текст] / Катя ван ден Бринк. - М.: Дрофа, 2007. - 224 с. - ISBN: 978-5-358-00594-5.
2. Гаврилов, М.В. Информатика и информационные технологии [Текст] / В.А. Климов. - М.: Юрайт, 2011. - 350 с. - ISBN 978-5-9916-1297-5.
3. Гвоздева, В.А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы [Текст]. - М.: Форум, 2011. - 544 с. - ISBN: 978-5-8199-0449-7.
4. Гохберг, Г.С. Информационные технологии [Текст] / А.В. Зафиевский, А.А. Короткин. - М.: Академия, 2011. - 208 с. - ISBN: 978-5-7695-8206-6.
5. Информатика и информационные технологии [Текст] / Ю.Д. Романова. - М.: Эксмо. - 2011. - 704 с. - ISBN: 978-5-699-43103-8.
6. Исаев, Г.Н. Информационные технологии [Текст]. - М.: Омега-Л, 2012. - 464 с. - ISBN: 978-5-370-02165-7.
7. Киселев, Г.М. Информационные технологии в педагогическом образовании [Текст] / Р.В. Бочкова. - М.: Дашков и Ко, 2012. - 308 с. - ISBN: 978-5-394-01350-8.
8. Коноплева, И.А. Информационные технологии [Текст] / О.А. Хохлова, А.В. Денисов. - М.: Проспект, 2011. - 328 с. - ISBN: 978-5-392-01410-1.
9. Крапивенко, А.В. Технологии мультимедиа и восприятие ощущений [Текст]. - М.: Бином.

4. Оқу –әдістемелік жабдықтау

4.1 Рефераттар, баяндамалар

- 1.Компьютердің негізгі құрылғылары;
2. Компьютердің қосымша құрылғылары;
3. Программалық қорғау әдістері;
- 4.Ақпаратты қорғау әдістері;
- 5.Ұйымдастырылған қорғау әдістері

4.1 ӘДЕБИЕТТЕР ЖӘНЕ ОҚУ ҚҰРАЛДАРЫ

Негізгі

1. Андерсен Бент Б.Мультимедиа в образовании [Текст] / Катя ван ден Бринк. - М.: Дрофа, 2007. - 224 с. - ISBN: 978-5-358-00594-5.
2. Гаврилов, М.В. Информатика и информационные технологии [Текст] / В.А. Климов. - М.: Юрайт, 2011. - 350 с. - ISBN 978-5-9916-1297-5.
3. Гвоздева, В.А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы [Текст]. - М.: Форум, 2011. - 544 с. - ISBN: 978-5-8199-0449-7.
4. Гохберг, Г.С. Информационные технологии [Текст] / А.В. Зафиевский, А.А. Короткин. - М.: Академия, 2011. - 208 с. - ISBN: 978-5-7695-8206-6.
5. Информатика и информационные технологии [Текст] / Ю.Д. Романова. - М.: Эксмо. - 2011. - 704 с. - ISBN: 978-5-699-43103-8.
6. Исаев, Г.Н. Информационные технологии [Текст]. - М.: Омега-Л, 2012. - 464 с. - ISBN: 978-5-370-02165-7.
7. Киселев, Г.М. Информационные технологии в педагогическом образовании [Текст] / Р.В. Бочкова. - М.: Дашков и Ко, 2012. - 308 с. - ISBN: 978-5-394-01350-8.
8. Коноплева, И.А. Информационные технологии [Текст] / О.А. Хохлова, А.В. Денисов. - М.: Проспект, 2011. - 328 с. - ISBN: 978-5-392-01410-1.
9. Крапивенко, А.В. Технологии мультимедиа и восприятие ощущений [Текст]. - М.: Бином.

4.2 Көрнекі құралдар

- 1.Тақырыптық слайдтар
2. Проектор
- 3.Кеспе қағаздар

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
ТҮРКІСТАН ОБЛЫСЫНЫҢ АДАМИ ӘЛЕУЕТТІ ДАМУ БАСҚАРМАСЫ
КЕНТАУ КӨПСАЛАЛЫ КОЛЛЕДЖІ МҚКҚ

 **БЕКІТЕМІН**
директордың оқу ісі
жөніндегі орынбасары
Басаров.М.А
«28» 08 2020 ж.

ЖҰМЫС ОҚУ БАҒДАРЛАМАСЫ

Пән: WSK кеңес беру

Мамандық : 1304000 Есептеу техникасы мен бағдарламалық қаматамасыз ету .
1304043- Техник – бағдарламашы

КЕЛІСІЛГЕН

Колледж әдіскері

 Жолдасбаева Ж.С.
«28» 08 2020ж.

Жалпы білім беру
пәндер бірлестігі комиссиясының
отырысында қаралды.

Хаттама № _____ «28» 2020 ж.
ПБК төрайымы  Арысбаева F.K.

Жасаған оқытушы  А.С.Куандыкова

КЕНТАУ 2020

1. ТҮСІНІКТЕМЕ ХАТ

Осы жұмыс оқу бағдарламасы Қазақстан Республикасының білім және ғылым Министрлігінің 15.06.2015ж. №384 бұйрығымен бекітілген «Есептеуіш техникасы мен бағдарламалық қамтамасыздандыру» мамандығы бойынша ҚР МЖМБС 4.05-2015 Қазақстан Республикасының мемлекеттік жалпыға міндетті техникалық және кәсіптік білім беру стандартының негізінде әзірленген.

Осы жұмыс оқу бағдарламасы «WSK кеңес беру» мазмұнының міндетті минимумына және даярлау деңгейіне қойылатын мемлекеттік талаптарды іске асыруға арналған және орта кәсіптік білім беретін оқу орындарының күнтізбелік-тақырыптық жоспарын әзірлеуге негіз болып табылады.

Жалпы көлемі – 70 сағат, оның ішінде:

Теориялық сабақтар – 70;

Тәжірибелік сабақтар – 0;

Осы жұмыс оқу бағдарламасын іске асыру барысында 1304000 - «Есептеуіш техникасы мен бағдарламалық қамтамасыздандыру» мамандығы бойыншы Қазақстан Республикасының мемлекеттік жалпыға міндетті орта кәсіптік білім стандартына сәйкес өткізілуі қаралған.

Бөлімдер мен тақырыптар тізімі оқыту үшін міндетті болып табылады және қысқартылып өзгертілмейді.

Осы жұмыс оқу бағдарламасы ақпараттық жүйесін жобалауды, құрастыруды, қорғауды оқытуды қарастырады. Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білу керек.

-өрт қауіпсіздігі мен техника қауіпсіздігі ережелерін;

-мультимедиа ұғымдарын; статикалық және динамикалық процестерді аппараттық және бағдарламалық қамтамасыздандыру;

-өз мультимедиялық өнімдерді құру сатылары;

-Мультимедиялық құралы бағдарламалық өнімдер әзірлеу ортасын интеграциялау .

Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы меңгеру керек.

-мәтіндермен жұмыс істеу компоненттерін, батырмалар, ауыстырғыштар және стандартты сұхбаттарды, негізгі және жанама мәзірде;

HTML - негізделген құжаттарды жасау ;

-растрлық суретті жасау;

-гипермәтіндік құжат құру,

-векторлық суретті құруды және өңдеу,

-растрлық суретті құруды және өңдеу,

-үш өлшемді объектілерді және анимация құру,

-бейне жазба және дыбыспен жұмыс істеу.

Осы жұмыс оқу бағдарламасы «Информатика», «Математика», «Операциялық жүйелер» пәндері бойынша оқушылардың білімділігі, іскерлігі және дағдыларына негізделеді.

2.1 ТАҚЫРЫПТЫҚ ЖОСПАР

Тақырып	Тақырыптар мен бөлімдер атауы	Барлығы	Сағат саны	
			Теория	Зертх.тәж жұмыстар
1	2	3	4	5
	1 бөлім. WorldSkills Kazakhstan ұлттық, аймақтық, салалық чемпионаттарды ұйымдастыру және өткізу қабілеті мен дағдысын қалыптастыру			
1	1.1 тақырып. WorldSkills қозғалысының даму тарихы және негізгі бағыттары.	2	2	
2	1.2 тақырып. «WorldSkills чемпионаттарының қатысушыларының функциясы. Этика және тәртіп кодексі»	2	2	
3	1.3 тақырып. Ұлттық, аймақтық, салалық чемпионаттар	2	2	
4	1.4 тақырып. Этика және тәртіп кодексі	2	2	
	2 бөлім. Web-технологиялар			
5	2.1 тақырып. Web-технологияларды қолдану орталары	2	2	
6	2.2 тақырып. Клиент жағындағы бағдарламалау	2	2	
7	2.3 тақырып. Сервер жағындағы бағдарламалау	2	2	
8	2.4 тақырып. Бағдарламалаудың құралдары мен технологиялары	2	2	
9	2.5 тақырып. CGI және мәліметтер қоры. Негізгі мақсаттары	2	2	
10	2.6 тақырып. HTTP протоколы	2	2	
11	2.7 тақырып. CGI сараптамасы	2	2	
12	2.8 тақырып. Дөңгелектеу айнымалылары	2	2	
13	2.9 тақырып. Жағдай бойынша есте сақтау	2	2	
14	2.10 тақырып. Қауіпсіздік шаралары	2	2	
15	2.11 тақырып. CGI және мәліметтер қоры	2	2	
	3 – бөлім. Мәліметтер қорына кіру. Mysql. Қауіпсіздік жүйесі. Утилиттер. Sql 20 бағдарламалау тілі.			
12	3.1 тақырып. Мәліметтер қорына кіру	2	2	
13	3.2 тақырып. MySQL МҚБЖ	2	2	
14	3.3 тақырып. MySQL қауіпсіздік жүйесі	2	2	
15	3.4 тақырып. MySQL утилиттері	2	2	
16	3.5 тақырып. SQL бағдарламалау тілі	2	2	
	4 – бөлім. Asp. Негіздер. Объектілер және құрамдар. Мәліметтер қорына кіру.			
17	4.1.тақырып. ASP негіздері	2	2	
18	4.2. тақырып. Объектілер және компоненттер	2	2	
19	4.3. тақырып. Бағдарламалау тілдері, таңдалған пакеттер арасынан пайдаланылған бағдарламалау.	2	2	
	5 – бөлім. PHP. Бағдарламалау тілінің синтаксисі. Мәліметтер қорына кіру. Қолдану технологиялары.			
21	5.1 тақырып. PHP тілі	2	2	

22	5.2 тәжірибелік. PHP синтаксисін С бағдарламалау тілінен алып пайдалану. Perl және “Java” олар да осы бағдарламалау тіліне өтуі	2	2	
23	5.3 тақырып. Тілдің элементтері	2	2	
24	5.4 тәжірибелік . Операторлар	2	2	
25	5.5 тақырып. Кірістірілген функциялар	2	2	
26	5.6 тақырып. Файлдармен жұмыс істеу	2	2	
27	5.7 тәжірибелік. Мәліметтер қорына кіру	2	2	
28	5.8 тәжірибелік. Қолдану технологиялары	2	2	
29	5.9 тақырып. Бағдарламалау мысалдары	2	2	
30	5.10 тақырып. Бағдарламалау мысалдары	2	2	
31	5.11 тақырып. Бағдарламалау мысалдары	2	2	
32	Қортынды	2	2	
Курс бойынша барлығы: 70 с				

3. МАЗМҰНЫ

1 бөлім. WorldSkills Kazakhstan ұлттық, аймақтық, салалық чемпионаттарды ұйымдастыру және өткізу қабілеті мен дағдысын қалыптастыру

1.1 тақырып. WorldSkills қозғалысының даму тарихы және негізгі бағыттары.
WorldSkills қозғалысының даму тарихы және негізгі бағыттары.

1.2 тақырып. «WorldSkills чемпионаттарының қатысушыларының функциясы. Этика және тәртіп кодексі»

WorldSkills чемпионаттарының қатысушыларының функциясы. Этика және тәртіп кодексі.

1.3 тақырып. Ұлттық, аймақтық, салалық чемпионаттар.

Ұлттық, аймақтық, салалық чемпионаттар.

1.4 тақырып. Этика және тәртіп кодексі.

2 бөлім. Web-технологиялар

2.1 тақырып. Web-технологияларды қолдану орталары

HTML бағдарламалау тілі. Exit мәзіріндегі File.

2.2 тақырып. Клиент жағындағы бағдарламалау

Клиент жағындағы бағдарламалау

2.3 тақырып. Сервер жағындағы бағдарламалау

Сервер жағындағы бағдарламалау

2.4 тақырып. Бағдарламалаудың құралдары мен технологиялары

Бағдарламалаудың құралдары мен технологиялары

2.5 тақырып. CGI және мәліметтер қоры. Негізгі мақсаттары

CGI және мәліметтер қоры. Негізгі мақсаттары

2.6 тақырып. HTTP протоколы

HTTP протоколы

2.7 тақырып. CGI сараптамасы

CGI сараптамасы

2.8 тақырып. Дөңгелектеу айнымалылары

Дөңгелектеу айнымалылары

2.9 тақырып. Жағдай бойынша есте сақтау

Жағдай бойынша есте сақтау

2.10 тақырып. Қауіпсіздік шаралары

Қауіпсіздік шаралары

- 2.11 тақырып. CGI және мәліметтер қоры
 - 3 – бөлім. Мәліметтер қорына кіру. Mysql. Қауіпсіздік жүйесі. Утилиттер. Sql 20 бағдарламалау тілі.
 - 3.1 тақырып. Мәліметтер қорына кіру
 - 3.2 тақырып. MySQL МҚБЖ
 - 3.3 тақырып. MySQL қауіпсіздік жүйесі
 - 3.4 тақырып. MySQL утилиттері
 - 3.5 тақырып. SQL бағдарламалау тілі
 - 4 – бөлім. Asp. Негіздер. Объектілер және құрамдар. Мәліметтер қорына кіру
 - 4.1. тақырып. ASP негіздері
 - 4.2. тақырып. Объектілер және компоненттер
 - 4.3. тақырып. Бағдарламалау тілдері, таңдалған пакеттер арасынан пайдаланылған бағдарламалау.
 - 5 – бөлім. PHP. Бағдарламалау тілінің синтаксисі. Мәліметтер қорына кіру. Қолдану технологиялары.
 - 5.1 тақырып. PHP тілі
 - 5.2 тәжірибелік. PHP синтаксисін C бағдарламалау тілінен алып пайдалану. Perl және “Java” олар да осы бағдарламалау тіліне өтуі
 - 5.3 тақырып. Тілдің элементтері
 - 5.4 тәжірибелік . Операторлар
 - 5.5 тақырып. Кірістірілген функциялар
 - 5.6 тақырып. Файлдармен жұмыс істеу
 - 5.7 тәжірибелік. Мәліметтер қорына кіру
 - 5.8 тәжірибелік. Қолдану технологиялары
 - 5.9 тақырып. Бағдарламалау мысалдары
 - 5.10 тақырып. Бағдарламалау мысалдары
 - 5.11 тақырып. Бағдарламалау мысалдары
- Қортынды

4. Оқу –әдістемелік жабдықтау

4.1 Рефераттар, баяндамалар

- 1.Компьютердің негізгі құрылғылары;
2. Компьютердің қосымша құрылғылары;
3. Программалық қорғау әдістері;
- 4.Аппаратты қорғау әдістері;
- 5.Ұйымдастырылған қорғау әдістері

4.1 ӘДЕБИЕТТЕР ЖӘНЕ ОҚУ ҚҰРАЛДАРЫ

Негізгі

1. Андерсен Бент Б.Мультимедиа в образовании [Текст] / Катя ван ден Бринк. - М.: Дрофа. 2007. - 224 с. - ISBN: 978-5-358-00594-5.
2. Гаврилов, М.В. Информатика и информационные технологии [Текст] / В.А. Климов. - М.: Юрайт, 2011. - 350 с. - ISBN 978-5-9916-1297-5.
3. Гвоздева, В.А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы [Текст]. - М.: Форум, 2011. - 544 с. - ISBN: 978-5-8199-0449-7.
4. Гохберг, Г.С. Информационные технологии [Текст] / А.В. Зафиевский, А.А. Короткин. - М.: Академия, 2011. - 208 с. - ISBN: 978-5-7695-8206-6.
5. Информатика и информационные технологии [Текст] / Ю.Д. Романова. - М.: Эксмо. - 2011. - 704 с. - ISBN: 978-5-699-43103-8.
6. Исаев, Г.Н. Информационные технологии [Текст]. - М.: Омега-Л, 2012. - 464 с. - ISBN: 978-5-370-02165-7.
7. Киселев, Г.М. Информационные технологии в педагогическом образовании [Текст] / Р.В. Бочкова. - М.: Дашков и Ко, 2012. - 308 с. - ISBN: 978-5-394-01350-8.
8. Коноплева, И.А. Информационные технологии [Текст] / О.А. Хохлова, А.В. Денисов. - М.: Проспект, 2011. - 328 с. - ISBN: 978-5-392-01410-1.
9. Крапивенко, А.В. Технологии мультимедиа и восприятие ощущений [Текст]. - М.: Бином.

4.2 Көрнекі құралдар

- 1.Тақырыптық слайдтар
2. Проектор
- 3.Кеспе қағаздар

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
ТҮРКІСТАН ОБЛЫСЫНЫҢ АДАМИ ӘЛЕУЕТТІ ДАМУ БАСҚАРМАСЫ
КЕНТАУ КӨПСАЛАЛЫ КОЛЛЕДЖІ МҚКҚ

БЕКІТЕМІН
директордың оқу ісі
жөніндегі орынбасары
Басаров.М.А
«08» 08 2020 ж.

ЖҰМЫС ОҚУ БАҒДАРЛАМАСЫ

Пән: Микропроцессорлық техника

Мамандық : 1304000 Есептеу техникасы мен бағдарламалық қаматамасыз ету .
1304043- Техник – бағдарламашы

КЕЛІСІЛГЕН

Колледж әдіскері

«08» 08 2020ж.
Жолдасбаева Ж.С.

Жалпы білім беру
пәндер бірлестігі комиссиясының
отырысында қаралды.

Хаттама № _____ «08» 2020 ж.
ПБК төрайымы «08» Арысбаева Г.К.

Жасаған оқытушы _____ А.С.Куандыкова

КЕНТАУ 2020

1. ТҮСІНІКТЕМЕ ХАТ

Осы жұмыс оқу бағдарламасы Қазақстан Республикасының білім және ғылым Министрлігінің 15.06.2015ж. №384 бұйрығымен бекітілген «Есептеуіш техникасы мен бағдарламалық қамтамасыздандыру» мамандығы бойынша ҚР МЖМБС 4.05-2015 Қазақстан Республикасының мемлекеттік жалпыға міндетті техникалық және кәсіптік білім беру стандартының негізінде әзірленген.

Осы жұмыс оқу бағдарламасы «Микропроцессорлық техника» пәні мазмұнының міндетті минимумына және даярлау деңгейіне қойылатын мемлекеттік талаптарды іске асыруға арналған және орта кәсіптік білім беретін оқу орындарының күнтізбелік-тақырыптық жоспарын әзірлеуге негіз болып табылады.

Жалпы көлемі – 60сағат, оның ішінде:

Теориялық сабақтар – 40;

Тәжірибелік сабақтар – 20;

Осы жұмыс оқу бағдарламасын іске асыру барысында 1304000 - «Есептеуіш техникасы мен бағдарламалық қамтамасыздандыру» мамандығы бойыншы Қазақстан Республикасының мемлекеттік жалпыға міндетті орта кәсіптік білім стандартына сәйкес өткізілуі қаралған.

Бөлімдер мен тақырыптар тізімі оқыту үшін міндетті болып табылады және қысқартылып өзгертілмейді.

Осы жұмыс оқу бағдарламасы ақпараттық жүйесін жобалауды, құрастыруды, қорғауды оқытуды қарастырады. Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білу керек.

-өрт қауіпсіздігі мен техника қауіпсіздігі ережелерін;

-мультимедиа ұғымдарын; статикалық және динамикалық процестерді аппараттық және бағдарламалық қамтамасыздандыру;

-өз мультимедиялық өнімдерді құру сатылары;

-Мультимедиялық құралы бағдарламалық өнімдер әзірлеу ортасын интеграциялау .

Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы меңгеру керек.

-мәтіндермен жұмыс істеу компоненттерін, батырмалар, ауыстырғыштар және стандартты сұхбаттарды, негізгі және жанама мәзірде;

HTML - негізделген құжаттарды жасау ;

-растрлық суретті жасау;

-гипермәтіндік құжат құру,

-векторлық суретті құруды және өндеу,

-растрлық суретті құруды және өндеу,

-үш өлшемді объектілерді және анимация құру,

-бейне жазба және дыбыспен жұмыс істеу.

Осы жұмыс оқу бағдарламасы «Информатика», «Математика», «Операциялық жүйелер» пәндері бойынша оқушылардың білімділігі, іскерлігі және дағдыларына негізделеді.

2.1 ТАҚЫРЫПТЫҚ ЖОСПАР

Тақырып	Тақырыптар мен бөлімдер атауы	Барлығы	Сағат саны	
			Теория	Зертх.тәж жұмыстар
1	2	3	4	5
1-бөлім. Есептеуіш техникасының арифметикалық және логикалық негіздері.				
1	1.1 тақырып. Санау жүйелері. Екілік және сегіздік санақ жүйелері	2	2	
2	1.2 тақырып. Он алтылық санақ жүйесі	2	2	
3	1.3 тақырып. Алгебра логикасы	2	2	
2- бөлім. Микропроцессорлық техниканың элементтер базасы.				
4	2.2 тақырып. Екілік акпараттарды электрлік белгілер арқылы ұсыну әдісі.	2	2	
5	2.3 тәжірибелік. Функционалды схемалардағы элементтердің шартты - графикалық белгіленуі.	2		2
6	2.4 тақырып. Интегралды орындалу барысындағы элементтердің жүйесі.	2	2	
7	2.5 тақырып. Негізгі интегралды микросхемалардың сипаттамалары.	2	2	
8	2.6 тәжірибелік. Түйіндер мен типтік схемалар	2		2
9	2.7 тақырып. Триггерлер.	2	2	
10	2.8 тақырып. Регистрлар.	2	2	
11	2.9 тақырып. Дешифраторлар.	2	2	
12	2.10 тәжірибелік. Санауыштар.	2		2
13	2.11 тақырып. Қосындылауыштар. тағайындалуы және түрлері.	2	2	
14	2.12 тәжірибелік. Апараттық құралдар және бағдарламалық жабдықтамалар.	2		2
3-ші бөлім. ЭЕМ жұмысы және жалпы құрылу принципі				
15	3.1 тақырып. ЭЕМ-нің құрылымдық және функционалды ұйымдастырылуының жалпы принципі	2	2	
16	3.2 тақырып. Аппаратты жіберудің магистральді жүйесі	2	2	
17	3.3 тәжірибелік. Жадыға қол жеткізудің тура арнасы және шинаны тура басқару	2		2
18	3.4 тақырып. Электронды жады	2	2	
19	3.5 тәжірибелік. Есте сақтау құрылғыларының құрылымы	2		2
20	3.6 тақырып. Жады жүйесі	2	2	
21	3.6 тәжірибелік. Жады жүйесі	2		2
4-ші бөлім. Микропроцессор				
22	4.1 тақырып. Микропроцессорлар буындары	2	2	
23	4.2 тәжірибелік. Микропроцессор регистрлары	2		2
24	4.3 тақырып. Үзіліс түсінігі	2	2	
25	4.4 тақырып. Компьютерді жинау және жөндеу	2	2	
26	4.5 тәжірибелік. Компьютерді жаңғырту	2		2

28	4.6 тақырып. Сыртқы құрылғыларды қосу және жондеу	2	2	
29	4.7 тәжірибелік. Сыртқы құрылғыларды қосу және орнату	2		2
30	4.8 тақырып. Бағдарламалық қамсыздандыруды орнату	2	2	
	Курс бойынша барлығы: 60 с		40	20

3. МАЗМҰНЫ

1-бөлім. Есептеуіш техникасының арифметикалық және логикалық негіздері.

1.1 тақырып. Санау жүйелері. Екілік және сегіздік санақ жүйелері
Санау жүйелері: екілік, сегіздік. Сандарды жазу және атау ережелері. Санды білгілі бір санақ жүйесінде қосындылауыш.

1.2 тақырып. Он алтылық санақ жүйесі
Сегіздік және оналтылық санау жүйелері. Оналтылық санау жүйесі. 8-дік және 16-лық санау жүйесінен ондық санау жүйесіне кері ауыстыру әдісі.

1.3 тақырып. Алгебра логикасы

Логика алгебра (Бульдік алгебра).

2- бөлім. Микропроцессорлық техниканың элементтер базасы.

2.2 тақырып. Екілік ақпараттарды электрлік белгілер арқылы ұсыну әдісі.

Ақпаратты екілік кодтау арқылы ұсыну. Электрлік дыбыстар ретінде ақпаратты тарату принципін түсіндіру. Шифрлаудың қандай әдістері бар.

2.3 тәжірибелік. Функционалды схемалардағы элементтердің шартты - графикалық белгіленуі.

2.4 тақырып. Интегралды орындалу барысындағы элементтердің жүйесі.

Интегралды орындалу барысындағы элементтердің жүйесі. Негізгі интегралды микросхемалардың сипаттамалары.

2.5 тақырып. Негізгі интегралды микросхемалардың сипаттамалары.

Интегралды микросхемалардың активтік элементтері. Жартылай өткізгіштік. нтегралды микросхемалардың активтік.

2.6 тәжірибелік. Түйіндер мен типтік схемалар

2.7 тақырып. Триггерлер.

Триггердің логикалық сұлбасын құру. Тізбекті логикалық сұлбалар. Симметриялы триггердің құрылымдық сұлбасы. Триггерлердің негізгі түрлері.

2.8 тақырып. Регистрлар.

АТС жүйесінен тәуелділікте регистрлар. Шақырылатын абонент регистрлар.

2.9 тақырып. Дешифраторлар.

Шифратор және дешифраторлар. Шифратор немесе кодер. Ондық жүйені екілік сандық жүйеге өзгертетін амал.

2.10 тәжірибелік. Санауыштар.

2.11 тақырып. Қосындылауыштар, тағайындалуы және түрлері.

Қосындылауыштар, тағайындалуы және түрлері.

2.12 тәжірибелік. Апараттық құралдар және бағдарламалық жабдықтамалар.

3-ші бөлім. ЭЕМ жұмысы және жалпы құрылу принципі

3.1 тақырып. ЭЕМ-нің құрылымдық және функционалдық ұйымдастырылуының жалпы принципі.

Компьютерге информация енгізу құрылғылары. Есте сақтау құрылғысы. Дискідегі информация жинақтауыш. ЭЕМ - нің жедел жады.

3.2 тақырып. Ақпаратты жіберудің магистральді жүйесі

Магистральді спутниктік байланыс, спутниктік байланыстың пайда болуы.
Көлемдегі ақпаратты жіберу.

3.3 тәжірибелік. Жадыға қол жеткізудің тура арнасы және шинаны тура басқару

3.4 тақырып. Электронды жады

Электронды жады элементтері. Электрондық жадының элементтері. Регистрлер және санауыштар.

3.5 тәжірибелік. Есте сақтау құрылғыларының құрылымы

3.6 тақырып. Жады жүйесі

Жады элементтері туралы. Жады микросхемасының ерекшеліктері. Компьютер жадысы мен адрестеу жүйесін ұйымдастыру.

3.6 тәжірибелік. Жады жүйесі

4-ші бөлім. Микропроцессор

4.1 тақырып. Микропроцессорлар буындары

Микропроцессор буындары және олардың негізгі мүмкіндіктері.

4.2 тәжірибелік. Микропроцессор регистрлары

4.3 тақырып. Үзіліс түсінігі

4.4 тақырып. Компьютерді жинау және жөндеу

Компьютерді жинау және жөндеу. Сыртқы құрылғыларды қосу және жөндеу. Бағдарламамен қамтамасыздандыруды орнату.

4.5 тәжірибелік. Компьютерді жанғырту

4.6 тақырып. Сыртқы құрылғыларды қосу және жөндеу

Сымсыз құрылғыларды қосу немесе өшіру. Күйін қосу және одан шығу. Компьютерге жалғанған сыртқы құрылғылардың барлығын ажырату.

4.7 тәжірибелік. Сыртқы құрылғыларды қосу және орнату

4.8 тақырып. Бағдарламалық қамсыздандыруды орнату

Қолданбалы бағдарламалық қамтамасыздандыру. Медиа облысындағы аспаптық бағдарламалық құралдар.

4. Оқу –әдістемелік жабдықтау

4.1 Рефераттар, баяндамалар

- 1.Компьютердің негізгі құрылғылары;
2. Компьютердің қосымша құрылғылары;
3. Программалық қорғау әдістері;
- 4.Ақпаратты қорғау әдістері;
- 5.Ұйымдастырылған қорғау әдістері

4.1 ӘДЕБИЕТТЕР ЖӘНЕ ОҚУ ҚҰРАЛДАРЫ

Негізгі

1. Андерсен Бент Б.Мультимедиа в образовании [Текст] / Катя ван ден Бринк. - М.: Дрофа, 2007. - 224 с. - ISBN: 978-5-358-00594-5.
2. Гаврилов, М.В. Информатика и информационные технологии [Текст] / В.А. Климов. - М.: Юрайт, 2011. - 350 с. - ISBN 978-5-9916-1297-5.
3. Гвоздева, В.А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы [Текст]. - М.: Форум, 2011. - 544 с. - ISBN: 978-5-8199-0449-7.
4. Гохберг, Г.С. Информационные технологии [Текст] / А.В. Зафиевский, А.А. Короткин. - М.: Академия, 2011. - 208 с. - ISBN: 978-5-7695-8206-6.
5. Информатика и информационные технологии [Текст] / Ю.Д. Романова. - М.: Эксмо. - 2011. - 704 с. - ISBN: 978-5-699-43103-8.
6. Исаев, Г.Н. Информационные технологии [Текст]. - М.: Омега-Л, 2012. - 464 с. - ISBN: 978-5-370-02165-7.
7. Киселев, Г.М. Информационные технологии в педагогическом образовании [Текст] / Р.В. Бочкова. - М.: Дашков и Ко, 2012. - 308 с. - ISBN: 978-5-394-01350-8.
8. Коноплева, И.А. Информационные технологии [Текст] / О.А. Хохлова, А.В. Денисов. - М.: Проспект, 2011. - 328 с. - ISBN: 978-5-392-01410-1.
9. Крапивенко, А.В. Технологии мультимедиа и восприятие ощущений [Текст]. - М.: Бином.

4.2 Көрнекі құралдар

- 1.Тақырыптық слайдтар
2. Проектор
- 3.Кеспе қағаздар

БЕКІТЕМІН
директорын оқу ісі
жөніндегі орынбасары
Басаров.М.А
« 08 » 2020ж.

ЖҰМЫС ОҚУ БАҒДАРЛАМАСЫ

Пән: Жұмысшы мамандығын алу практикасы "Тестілеуші"

Мамандық : 1304000 Есептеу техникасы мен бағдарламалық қаматамасыз ету .
1304043-бағдарламашы - техник

КЕЛІСІЛГЕН

Колледж әдіскері

 Жолдасбаева Ж.С.
« 28 » 08 . 2020ж.

Жалпы білім беру
пәндер бірлестігі комиссиясының
отырысында қаралды.

Хаттама № _____ « _____ » 2020 ж.
ПБК төрайымы  Арысбаева Ғ.К.

Жасаған оқытушы  А.С.Куандыкова

1. ТҮСІНІКТЕМЕ ХАТ

Осы жұмыс оқу бағдарламасы Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2015 жылғы 15 маусымдағы № 384 бұйрығына 368-қосымша “Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету (түрлері бойынша)” мамандығы бойынша жалпыға міндетті техникалық және кәсіптік білім беру стандартының негізінде әзірленген.

Осы жұмыс оқу бағдарламасы «Жұмыспені мамандығын алу практикасы "Тестілеуші"» практикасының мазмұнының міндетті минимумына және даярлау деңгейіне қойылатын мемлекеттік талаптарды іске асыруға арналған және орта кәсіптік білім беретін оқу орындарының күнтізбелік-тақырыптық жоспарын әзірлеуге негіз болып табылады.

Жалпы көлемі – 180 сағат, оның ішінде:

Тәжірибелік сабақтар – 180;

Осы жұмыс оқу бағдарламасын іске асыру барысында 1304000 - «Есептеуіш техникасы мен бағдарламалық қамтамасыздандыру» мамандығы бойыншы Қазақстан Республикасының мемлекеттік жалпыға міндетті орта кәсіптік білім стандартына сәйкес өткізілуі қаралған.

Бөлімдер мен тақырыптар тізімі оқыту үшін міндетті болып табылады және қысқартылып өзгертілмейді.

Осы жұмыс оқу бағдарламасы ақпараттық жүйесін жобалауды, құрастыруды, қорғауды оқытуды қарастырады. Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білу керек.

-өрт қауіпсіздігі мен техника қауіпсіздігі ережелерін;

- компьютер құрылғыларын;

-негізгі мәлеметтер типтерін;

-вирустық бағдарламаларды;

- объектілі бағытталған программалау.;

- Объектілер және кластар;

Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы меңгеру керек.

-мәтіндермен жұмыс істеу компоненттерін, батырмалар, ауыстырғыштар және стандартты сұхбаттарды, негізгі және жанама мәзірде;

-Клиент- серверлік архитектурасын;

-Басқару деңгейлерін;

-Объектілі бағытталған CASE жүйелерін;

Осы жұмыс оқу бағдарламасы «Информатика», «Математика», «Операциялық жүйелер» пәндері бойынша оқушылардың білімділігі, іскерлігі және дағдыларына негізделеді.

Объектілі-бағытталған бағдарламалау. Объектілі – бағытталған композиция процедурасы. Объектілі амалдаудың құрамдық бөлігі, объектілі модель элементі: абстрактілеу, инкапсуляциялау, модульдеу, иерархия, мұрағаттау, типтеу. Қоршаған орта класы: анықтау, интерфейс класы, қарым-қатынас типтері, ассоциация, мұрағаттау, полиморфизм, агрегация, пайдалану, инстанциялау. Қоршаған орта объектісі. Класс және объектінің өзара байланысы. Microsoft NET платформа компоненті және негізгі түсінігі. C# тілінде бағдарламалық қамтамасыздандыруды өңдеу, құру және пайдалану кластары..Класстар және объектілер. Windows Presentation Foundation (WPF) кірістіру. ADO NET арқылы базалық мәліметте жұмыс істеу негізі.

2.1 ТАҚЫРЫПТЫҚ ЖОСПАР

Тақырып	Тақырыптар мен бөлімдер атауы	Барлығы	Сағат саны	
			Теория	Зертх.тәж жұмыстар
1	2	3	4	5
	I бөлім. Тестілеу әдістері			
1	Кіріспе	2		2
2	Техника қауіпсіздік ережесі	2		2
3	Тестілеу әдістері	2		2
4	Тесттік бағдарламалар арқылы аппараттық құрылғыларды тестілеу	2		2
5	Диагностикалық бағдарламалар арқылы құрылғыларды тестілеу	2		2
	2 бөлім. Тесттік рәсімдерді орындау.			
6	Тесттік платформаларды дайындау	2		2
7	Тесттік деректердегі тестілеу рәсімдерін орындау.	2		2
8	БҚ тестілеуден алынған нәтижелерге талдау жүргізу.	2		2
9	БҚ тестілеуден алынған нәтижелерге талдау жүргізу.	2		2
10	БҚ тестілеу нәтижелері бойынша есептік құжаттама әзірлеу.	2		2
	3 бөлім. БҚ тестілеу нәтижелерін тексеру және қателерді жазу			
11	Ауытқусыз БҚ тестілеу алгоритмдерін орындау.	2		2
12	Ауытқусыз БҚ тестілеу алгоритмдерін орындау.	2		2
13	БҚ тестілеудің күтілетін және нақты нәтижелерін салыстыру.	2		2
14	БҚ тестілеудің күтілетін және нақты нәтижелерін салыстыру.	2		2
15	БҚ тестілеу қателерін қайта шығару.	2		2
16	Қателерді қадағалау жүйесінде қателерді тіркеу.	2		2
17	Тесттерді басқару жүйесіне нәтижелер енгізу.	2		2
18	Ақауларды бақылау жүйесіне ақау туралы ақпарат енгізу.	2		2
19	Ақауларды бақылау жүйесіне ақау туралы ақпарат енгізу.	2		2
20	Ұйымда АҚ саясатын ұстану.			
21	БҚ тестілеу нәтижелері бойынша есептік құжаттама әзірлеу.	2		2
	4 бөлім. Тесттік сценарийлерді құру			
22	Тесттік сценарийлерді орындауға қажетті кіріс және шығыс деректердің сипаттамаларын анықтау	2		2
23	БҚ жекелеген модульдеріне оңтайлы топтарды анықтау.	2		2

24	Тест деректерінің оңтайлы топтарын анықтау.	2		2
25	Тест деректерінің оңтайлы топтарын анықтау.	2		2
26	Тест сценарийлерін жобалау уақытын бақылау.	2		2
27	БҚ қорғаныш рәсімдерінің функционалдық құрамын тестілеу.	2		2
28	БҚ ақпаратын қорғау құралдарынжәне өзара ісқимыл интерфейстерін тестілеу.	2		2
29	БҚ ақпаратын қорғау құралдарынжәне өзара ісқимыл интерфейстерін тестілеу.	2		2
	5 бөлім. БҚ автоматтандырылған тестілеуден өткізу үшін тесттер әзірлеу			
30	Өзекті жағдайда автоматтандырылған тесттерді қолдау.	2		2
31	Автоматтандырылған тесттерді қосу және нәтижелерді талдау.	2		2
32	БҚ тестілеуді автоматтандыру үшін бағдарламалар әзірлеу.	2		2
33	БҚ тестілеуді автоматтандыру үшін бағдарламалар әзірлеу.	2		2
34	БҚ тестілеу нәтижелерін талдау.	2		2
35	БҚ тестілеу нәтижелері бойынша есептік құжаттама әзірлеу.	2		2
	6 бөлім. БҚ тестілеудің тесттік рәсімдерін орындау			
36	БҚ тестілеу жоспарына сәйкес тестілеудің қажетті түрлерін орындау.	2		2
37	Алынған нәтижелерді талдау, қажеттілігіне қарай жаңа тесттік оқиғаларды құрастыру және БҚ қайта тестілеу.	2		2
38	БҚ тестілеу нәтижелері бойынша есептік құжаттама әзірлеу.	2		2
39	БҚ тестілеу нәтижелері бойынша есептік құжаттама әзірлеу.	2		2
40	БҚ тестілеудің негізгі техникаларын қолдану.	2		2
41	БҚ автоматтандырылған тестілеу үшін арнайы БҚ пайдалану.	2		2
42	БҚ бастапқы кодын талдау	2		2
43	Бағдарламалық белгілерді және құжатталмаған мүмкіндіктерді анықтау.	2		2
44	Бағдаламалау тілдерінің бірінде бағдарламалай білу.	2		2
45	7 бөлім. БҚ тестілеу нәтижелерін тексеру және қателерді жазу.			
46	БҚ тестілеудің күтілетін және нақты нәтижелерін талдау.	2		2
47	БҚ тестілеу қателерін қайта шығару.			
48	Қателерді қадағалау жүйесінде қателерді тіркеу	2		2
49	Қателерді қадағалау жүйесінде қателерді тіркеу	2		2
50	Тесттерді басқару жүйесіне нәтижелер енгізу	2		2

51	Ақауларды бақылау жүйесіне ақау туралы ақпарат енгізу.	2		2
	8 бөлім. БҚ тестілеу стратегиясын әзірлеу			
52	БҚ тиімді тестілеуді қамтамасыз ететін деректердің кіріс және шығыс мәндерінің критерийлерін және тестілеу деңгейін қоса алғанда жекелеген модульдерді тестілеу тәсілдерін анықтау.	2		2
53	БҚ жекелеген модульдерін тестілеу мерзімін бағалау.	2		2
54	БҚ тиімді тестілеуді қамтамасыз ететін деректердің кіріс және шығыс мәндерінің критерийлерін бағалау.	2		2
55	БҚ модульдерін тестілеуге кететін еңбек шығындарын бағалау.	2		2
56	БҚ модульдерін тестілеуге кететін еңбек шығындарын бағалау.	2		2
57	БҚ жекелеген үлгілерін тестілеу үшін қажетті аппараттық-бағдарламалық кешенді таңдау.	2		2
58	БҚ тестілеуге қажетті органы анықтау.	2		2
	9 бөлім. Тесттердің дизайнын әзірлеу			
59	БҚ жекелеген модульдерін тестілеу бойынша жұмыс жүргізу реттілігін анықтау.	2		2
60	БҚ тестілеу түрлерін таңдау.	2		2
61	БҚ тестілеу түрлерін таңдау.	2		2
62	БҚ тестілеу ерекшеліктеріне сәйкес функционалдық салаларға арналған тесттер жинағын дайындау.	2		2
63	БҚ жекелеген модульдерінің шеңберінде тестілеу салаларын анықтау.	2		2
64	БҚ тестілеудің тесттік оқиғаларын анықтау және сипаттау	2		2
65	БҚ тестілеудің тесттік рәсімдерді анықтау және құрылымдау.	2		2
66	БҚ тестілеудің тесттік рәсімдерді анықтау және құрылымдау.	2		2
67	Тесттік органың критерийлерін таңдау және бағалау.	2		2
	10 бөлім. БҚ автоматтандырылған тестілеуге арналған тесттерді әзірлеу			
68	Автоматтандырылған бағдарламалардың қамту кодынның көлемін анықтау.	2		2
69	БҚ тестілеу үшін тесттік бағдарламаларды құру.	2		2
70	БҚ тестілеу үшін сыртқы деректер жиынтығын құру.	2		2
71	БҚ тестілеу үшін сыртқы деректер жиынтығын құру.	2		2
72	Автоматтандырылған бағдарламалардың орындаудың нәтижелерін талдау.	2		2

73	БҚ тестілеу үдерісін жобалау.	2		2
74	Тестілеу жоспарына сәйкес, БҚ тестілеудің қажетті түрін орындау.	2		2
75	Тестілеу жоспарына сәйкес, БҚ тестілеудің қажетті түрін орындау.	2		2
76	Алынған нәтижелерді талдау, қажеттілігіне қарай жаңа тесттік оқиғаларды құру және БҚ қайта тестілеу.	2		2
77	БҚ тестілеудің нәтижесі бойынша есептік құжаттаманы әзірлеу.	2		2
78	БҚ автотестілеу құралдарымен жұмыс істеу дағдылары.	2		2
79	Тестілеу нәтижелерін бағалау және БҚ тестілеу кезінде тесттік рәсімдерді бейімдеу.	2		2
80	БҚ тестілеудің күтілетін және нақты нәтижелерін салыстыру	2		2
81	БҚ тестілеу қателерін қайта шығару.	2		2
82	Қателерді қадағалау жүйесіндегі қателерді тіркеу.	2		2
83	Тесттерді басқару жүйесіне нәтижелер енгізу.	2		2
84	Ақауларды бақылау жүйесіне ақау туралы ақпарат енгізу.	2		2
85	БҚ тестілеудің оңтайлы техникасын таңдау.	2		2
86	БҚ тестілеудің нәтижесі бойынша есептік құжаттама әзірлеу.	2		2
	11 бөлім. Тесттерді бағалау және талдау			
87	Ақауларды талдау	2		2
88	БҚ тестілеуді аяқтау және сәттілік критерийін анықтау.	2		2
89	БҚ тестілеу техникасын таңдау.	2		2
90	Қорытынды	2		2
	Курс бойынша барлығы: 180 с			

2. МАЗМҰНЫ

1 бөлім. Тестілеу әдістері

1. Кіріспе
2. Техника қауіпсіздік ережесі
3. Тестілеу әдістері
4. Тесттік бағдарламалар арқылы аппараттық құрылғыларды тестілеу
5. Диагностикалық бағдарламалар арқылы құрылғыларды тестілеу

2 бөлім. Тесттік рәсімдерді орындау.

6. Тесттік платформаларды дайындау
7. Тесттік деректердегі тестілеу рәсімдерін орындау.
8. БҚ тестілеуден алынған нәтижелерге талдау жүргізу.
9. БҚ тестілеуден алынған нәтижелерге талдау жүргізу.
10. БҚ тестілеу нәтижелері бойынша есептік құжаттама әзірлеу.

3 бөлім. БҚ тестілеу нәтижелерін тексеру және қателерді жазу

11. Ауытқусыз БҚ тестілеу алгоритмдерін орындау
12. Ауытқусыз БҚ тестілеу алгоритмдерін орындау
13. БҚ тестілеудің күтілетін және нақты нәтижелерін салыстыру.
14. БҚ тестілеудің күтілетін және нақты нәтижелерін салыстыру.
15. БҚ тестілеу қателерін қайта шығару.
16. Қателерді қадағалау жүйесінде қателерді тіркеу.
17. Тесттерді басқару жүйесіне нәтижелер енгізу.
18. Ақауларды бақылау жүйесіне ақау туралы ақпарат енгізу.
19. Ақауларды бақылау жүйесіне ақау туралы ақпарат енгізу.
20. Ұйымда АҚ саясатын ұстану.
21. БҚ тестілеу нәтижелері бойынша есептік құжаттама әзірлеу.

4 бөлім. Тесттік сценарийлерді құру

22. Тесттік сценарийлерді орындауға қажетті кіріс және шығыс деректердің сипаттамаларын анықтау
23. БҚ жекелеген модульдеріне оңтайлы топтарды анықтау.
24. Тест деректерінің оңтайлы топтарын анықтау.
25. Тест деректерінің оңтайлы топтарын анықтау.
26. Тест сценарийлерін жобалау уақытын бақылау.
27. БҚ қорғаныш рәсімдерінің функционалдық құрамын тестілеу.
28. БҚ ақпаратын қорғау құралдарын және өзара ісқимыл интерфейстерін тестілеу.
29. БҚ ақпаратын қорғау құралдарын және өзара ісқимыл интерфейстерін тестілеу.

5 бөлім. БҚ автоматтандырылған тестілеуден өткізу үшін тесттер әзірлеу

30. Өзекті жағдайда автоматтандырылған тесттерді қолдау.
31. Автоматтандырылған тесттерді қосу және нәтижелерді талдау.
32. БҚ тестілеуді автоматтандыру үшін бағдарламалар әзірлеу.
33. БҚ тестілеуді автоматтандыру үшін бағдарламалар әзірлеу.
34. БҚ тестілеу нәтижелерін талдау.
35. БҚ тестілеу нәтижелері бойынша есептік құжаттама әзірлеу.

6 бөлім. БҚ тестілеудің тесттік рәсімдерін орындау

36. БҚ тестілеу жоспарына сәйкес тестілеудің қажетті түрлерін орындау.
37. Алынған нәтижелерді талдау, қажеттілігіне қарай жаңа тесттік оқиғаларды құрастыру және БҚ қайта тестілеу.
38. БҚ тестілеу нәтижелері бойынша есептік құжаттама әзірлеу
39. БҚ тестілеу нәтижелері бойынша есептік құжаттама әзірлеу.
40. БҚ тестілеудің негізгі техникаларын қолдану.
41. БҚ автоматтандырылған тестілеу үшін арнайы БҚ пайдалану.
42. БҚ бастапқы кодын талдау
43. Бағдарламалық белгілерді және құжатталмаған мүмкіндіктерді анықтау.

44. Бағдаламалау тілдерінің бірінде бағдарламалай білу.

7 бөлім. БҚ тестілеу нәтижелерін тексеру және қателерді жазу.

45. БҚ тестілеудің күтілетін және нақты нәтижелерін талдау.

46. БҚ тестілеу қателерін қайта шығару.

47. Қателерді қадағалау жүйесінде қателерді тіркеу

48. Қателерді қадағалау жүйесінде қателерді тіркеу

49. Тесттерді басқару жүйесіне нәтижелер енгізу

50. Тесттерді басқару жүйесіне нәтижелер енгізу

51. Ақауларды бақылау жүйесіне ақау туралы ақпарат енгізу.

8 бөлім. БҚ тестілеу стратегиясын әзірлеу

52. БҚ тиімді тестілеуді қамтамасыз ететін деректердің кіріс және шығыс мәндерінің критерийлерін және тестілеу деңгейін қоса алғанда жекелеген модульдерді тестілеу тәсілдемелерін анықтау.

53. БҚ жекелеген модульдерін тестілеу мерзімін бағалау.

54. БҚ тиімді тестілеуді қамтамасыз ететін деректердің кіріс және шығыс мәндерінің критерийлерін бағалау.

55. БҚ модульдерін тестілеуге кететін еңбек шығындарын бағалау.

56. БҚ модульдерін тестілеуге кететін еңбек шығындарын бағалау.

57. БҚ жекелеген үлгілерін тестілеу үшін қажетті аппараттық-бағдарламалық кешенді таңдау.

58. БҚ тестілеуге қажетті ортаны анықтау.

9 бөлім. Тесттердің дизайнын әзірлеу

59. БҚ жекелеген модульдерін тестілеу бойынша жұмыс жүргізу реттілігін анықтау.

60. БҚ тестілеу түрлерін таңдау.

61. БҚ тестілеу түрлерін таңдау.

62. БҚ тестілеу ерекшеліктеріне сәйкес функционалдық салаларға арналған тесттер жинағын дайындау.

63. БҚ жекелеген модульдерінің шеңберінде тестілеу салаларын анықтау.

64. БҚ тестілеудің тесттік оқиғаларын анықтау және сипаттау

65. БҚ тестілеудің тесттік рәсімдерді анықтау және құрылымдау

66. Тесттік ортаның критерийлерін таңдау және бағалау.

10 бөлім. БҚ автоматтандырылған тестілеуге арналған тесттерді әзірлеу

67. Автоматтандырылған бағдарламалардың қамту кодынның көлемін анықтау.

68. БҚ тестілеу үшін тесттік бағдарламаларды құру.

69. БҚ тестілеу үшін сыртқы деректер жиынтығын құру.

70. БҚ тестілеу үшін сыртқы деректер жиынтығын құру.

71. Автоматтандырылған бағдарламалардың орындаудың нәтижелерін талдау.

72. БҚ тестілеу үдерісін жобалау.

73. Тестілеу жоспарына сәйкес, БҚ тестілеудің қажетті түрін орындау.

74. Тестілеу жоспарына сәйкес, БҚ тестілеудің қажетті түрін орындау.

75. Алынған нәтижелерді талдау, қажеттілігіне қарай жаңа тесттік оқиғаларды құру және БҚ қайта тестілеу.

76. БҚ тестілеудің нәтижесі бойынша есептік құжаттаманы әзірлеу.

77. БҚ автотестілеу құралдарымен жұмыс істеу дағдылары.

78. Тестілеу нәтижелерін бағалау және БҚ тестілеу кезінде тесттік рәсімдерді бейімдеу.

79. БҚ тестілеудің күтілетін және нақты нәтижелерін салыстыру

80. БҚ тестілеу қателерін қайта шығару.

81. Қателерді қадағалау жүйесіндегі қателерді тіркеу.

82. Тесттерді басқару жүйесіне нәтижелер енгізу.

83. Ақауларды бақылау жүйесіне ақау туралы ақпарат енгізу.

84. БҚ тестілеудің оңтайлы техникасын таңдау.

85. БҚ тестілеудің нәтижесі бойынша есептік құжаттама әзірлеу.

86. 11 бөлім. Тесттерді бағалау және талдау

87. Ақауларды талдау

88. БҚ тестілеуді аяқтау және сәттілік критерийін анықтау.

89. БҚ тестілеу техникасын таңдау.

90. Қорытынды

4. Оқу –әдістемелік жабдықтау

4.1 Рефераттар, баяндамалар

- 1.Компьютердің негізгі құрылғылары;
2. Компьютердің қосымша құрылғылары;
3. Программалық қорғау әдістері;
- 4.Ақпаратты қорғау әдістері;
- 5.Ұйымдастырылған қорғау әдістері

4.1 ӘДЕБИЕТТЕР ЖӘНЕ ОҚУ ҚҰРАЛДАРЫ

Негізгі

- 1 Герасименко В.А. Защита информации в автоматизированных системах обработки ерсон.. Книга 1,2 М.; Энергоатомизда, 1994.
- 2 Хоффман Л. Современные защиы информации. Пер. С ерсо.-М.: Сов. Радио, 1980.
- 3 Мельников .В. Защита информации в компьютерных системах. М.:Электронформ, 1997.
- 4 Раторгуев С.П. Программные методы защиты инфоормации в ерсональни и сетях. Издательство Агентства „Яхтсмен”, М.: -1995.
- 5 Соколов А.В., Степанюк О.М., Защита от ерсональных терроризма. БЧИ-Петербург – 2002.
- 6 Спесивцев А.В., Защита информации в ерсональных ЭВМ.
- 7 Мафтик С. Механизмы защиты в сетях ЭВМ. М.:Мир, 1995.
- 8 Фролов А.В., Фролов Г.В. Осторожно: компьютерные вирусы. (ПК – шаг за шагом,), 1996.
- 9 А. Г. Ростовцев, В. А. Матвеев Защита информации в компьютерных системах. Выпуск 2: Элементы криптологии. Санкт-Петербург, изд-во СПбГТУ, 1993.
- 10 В.В. Яценко Введение в криптографию. МЦНМО, 2001

4.2 Көрнекі құралдар

- 1.Тақырыптық слайдтар
2. Проектор
3. Плакаттар
4. Кеспе кагаздар

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
ТҮРКІСТАН ОБЛЫСЫНЫҢ АДАМИ ӘЛЕУЕТТІ ДАМУ БАСҚАРМАСЫ
КЕНТАУ КӨПСАЛАЛЫ КОЛЛЕДЖІ МҚКК

БЕКІТЕМІН
директордың оқу ісі
жөніндегі орынбасары
Басаров М.А.
« 27.08 » 2020 ж.

ЖҰМЫС ОҚУ БАҒДАРЛАМАСЫ

Пән: Бағдарламамен қамтамасыздандыруды жобалау және құрастыру технологиясы

Мамандық : 1304000 Есептеу техникасы мен бағдарламалық қамтамасыз ету .
1304043- Техник – бағдарламашы

КЕЛІСІЛГЕН

Колледж әдіскері

 Жолдасбаева Ж.С.
« 27.08 » 2020 ж.

Жалпы білім беру
пәндер бірлестігі комиссиясының
отырысында қаралды.

Хаттама № 1 « 27.08 » 2020 ж.
ПБК төрайымы  Арысбаева F.K.

Жасаған оқытушы  А.С.Куандыкова

1. ТҮСІНІКТЕМЕ ХАТ

Осы жұмыс оқу бағдарламасы Қазақстан Республикасының білім және ғылым Министрлігінің 15.06.2015ж. №384 бұйрығымен бекітілген «Есептеуіш техникасы мен бағдарламалық қамтамасыздандыру» мамандығы бойынша ҚР МЖМБС 4.05-2015 Қазақстан Республикасының мемлекеттік жалпыға міндетті техникалық және кәсіптік білім беру стандартының негізінде әзірленген.

Осы жұмыс оқу бағдарламасы «Бағдарламамен қамтамасыздандыруды жобалау және құрастыру технологиясы» пәні мазмұнының міндетті минимумына және даярлау деңгейіне қойылатын мемлекеттік талаптарды іске асыруға арналған және орта кәсіптік білім беретін оқу орындарының күнтізбелік-тақырыптық жоспарын әзірлеуге негіз болып табылады.

Жалпы көлемі – 28сағат, оның ішінде:

Теориялық сабақтар – 18;

Тәжірибелік сабақтар – 10;

Осы жұмыс оқу бағдарламасын іске асыру барысында 1304000 - «Есептеуіш техникасы мен бағдарламалық қамтамасыздандыру» мамандығы бойыншы Қазақстан Республикасының мемлекеттік жалпыға міндетті орта кәсіптік білім стандартына сәйкес өткізілуі қаралған.

Бөлімдер мен тақырыптар тізімі оқыту үшін міндетті болып табылады және қысқартылып өзгертілмейді.

Осы жұмыс оқу бағдарламасы акпараттық жүйесін жобалауды, құрастыруды, қорғауды оқытуды қарастырады. Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білу керек.

-өрт қауіпсіздігі мен техника қауіпсіздігі ережелерін;

-мультимедиа ұғымдарын; статикалық және динамикалық процестерді аппараттық және бағдарламалық қамтамасыздандыру;

-өз мультимедиялық өнімдерді құру сатылары;

-Мультимедиялық құралы бағдарламалық өнімдер әзірлеу ортасын интеграциялау .

Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы меңгеру керек.

-мәтіндермен жұмыс істеу компоненттерін, батырмалар, ауыстырғыштар және стандартты сұхбаттарды, негізгі және жанама мәзірде;

HTML - негізделген құжаттарды жасау ;

-растрлық суретті жасау;

-гипермәтіндік құжат құру.

-векторлық суретті құруды және өндеу,

-растрлық суретті құруды және өндеу,

-үш өлшемді объектілерді және анимация құру,

-бейне жазба және дыбыспен жұмыс істеу.

Осы жұмыс оқу бағдарламасы «Информатика», «Математика», «Операциялық жүйелер» пәндері бойынша оқушылардың білімділігі, іскерлігі және дағдыларына негізделеді.

2.1 ТАҚЫРЫПТЫҚ ЖОСПАР

Тақырып	Тақырыптар мен бөлімдер атауы	Барлығы	Сағат саны	
			Теория	Зертх.тәж жұмыстар
1	2	3	4	5
1-бөлім БҚ ұйымдастыру және жұмыс істеу принциптері				
1	1.1 тақырып. Бағдарламалық өнімдердің негізгі түсініктер және анықтау	2	2	
2	1.2 тақырып. Бағдарламалық өнімдерді жіктеу	2	2	
3	1.3 тақырып. Бағдарламалық өнімдерді құру ерекшеліктері	2	2	
4	1.4 тақырып. Бағдарламалық өнімдердің өмірлік цикл бағдарламасы	2	2	
5	1.5 тәжірибелік. Бағдарламалық өнімдерді жобалау:	2		2
6	1.6 тақырып. Бағдарламалық өнімдерді модульді бағдарламалау	2	2	
7	1.7 тақырып. Бағдарламалау стилі	2	2	
8	1.8 тақырып. Оңтайландыру бағдарламасы мен әсері	2	2	
9	1.9 тақырып. Бағдарламалық өнімдер ретке келтіру, тестілеу	2	2	
10	1.10 тәжірибелік. Бағдарламаны шығару	2		2
11	1.11 тәжірибелік . Бағдарламаны өңдеу құралдары	2		2
12	1.12 тақырып. Бағдарламалау технологиясы:	2		2
13	1.13 тақырып. Бағдарламаны қорғау	2	2	
14	1.14 тәжірибелік . Бағдарламалық құралды коллективті өңдеу	2		2
Курс бойынша барлығы: 28 с			18	10

3. МАЗМҰНЫ

- 1.1 тақырып.** Бағдарламалық өнімдердің негізгі түсініктер және анықтау
БҚ-ны қолдану және тағайындау аймағы; Функционалды есептердің шешу түрі; БҚ-н көлемі мен қиындылығы; Қажетті құрам және БҚ-ның сапа сипаттамасының қажетті мәні;
- 1.2 тақырып.** Бағдарламалық өнімдерді жіктеу.
Бағдарламалық өнімдерді жіктеу. Бағдарламалық камтамасыз ету; Мысалдар.
Бағдарламалық жасақтама әзірлеу.
- 1.3 тақырып.** Бағдарламалық өнімдерді құру ерекшеліктері
Бағдарламалық өнімдерді құру. Бағдарламалау стилі. Модификациялау мүмкіндігі
- 1.4 тақырып.** Бағдарламалық өнімдердің өмірлік цикл бағдарламасы
Бастапқы талаптар. Бағдарламалық камтамасыз етудің өмірлік циклінің процестері.
Бағдарламалық камтамасыз ету түрлері және жаңартулар.
- 1.5 тәжірибелік.** Бағдарламалық өнімдерді жобалау;
- 1.6 тақырып.** Бағдарламалық өнімдерді модульді бағдарламалау
Бағдарламалық өнімдерді модульді бағдарламалау

1.7 тақырып. Бағдарламалау стилі

Бағдарламалау стилінде түсініктемелер қолдану. Мағаналық мәні бар айнымалыларды қолдану. Шегіністер мен бос жолдарды қолдану.

1.8 тақырып. Оңтайландыру бағдарламасы мен әсері

Бағдарламасы басқарудың түрлі. Бағдарлама пішінінің өнімділігін оңтайландыру. Бағдарлама нәтижелері

1.9 тақырып. Бағдарламалық өнімдер ретке келтіру, тестілеу

Бағдарламалық қамтамасыз етуді әзірлеу кезеңдері, бағдарламалық өнімдерді ретке келтіру мен тестілеу әдістері, техникалық құжаттаманы әзірлеу

1.10 тәжірибелік. Бағдарламаны шығару

1.11 тәжірибелік . Бағдарламаны өңдеу құралдары

1.12 тақырып. Бағдарламалау технологиясы.

Бағдарламалау тілдері және технологиясы. Бағдарламалау технологиясы берілген есепті шешу.

1.13 тақырып. Бағдарламаны қорғау

Бағдарлама мен деректерді қорғау. Қауіпсіздік деңгейлері. Қауіпсіздікті жобалаудың бес қадамы.

1.14 тәжірибелік . Бағдарламалық құралды коллективті өңдеу

4. Оқу –әдістемелік жабдықтау

4.1 Рефераттар, баяндамалар

- 1.Компьютердің негізгі құрылғылары;
2. Компьютердің қосымша құрылғылары;
3. Программалық қорғау әдістері;
- 4.Ақпаратты қорғау әдістері;
- 5.Ұйымдастырылған қорғау әдістері

4.1 ӘДЕБИЕТТЕР ЖӘНЕ ОҚУ ҚҰРАЛДАРЫ

Негізгі

1. Андерсен Бент Б.Мультимедиа в образовании [Текст] / Катя ван ден Бринк. - М.: Дрофа, 2007. - 224 с. - ISBN: 978-5-358-00594-5.
2. Гаврилов, М.В. Информатика и информационные технологии [Текст] / В.А. Климов. - М.: Юрайт, 2011. - 350 с. - ISBN 978-5-9916-1297-5.
3. Гвоздева, В.А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы [Текст]. - М.: Форум, 2011. - 544 с. - ISBN: 978-5-8199-0449-7.
4. Гохберг, Г.С. Информационные технологии [Текст] / А.В. Зафиевский, А.А. Короткин. - М.: Академия, 2011. - 208 с. - ISBN: 978-5-7695-8206-6.
5. Информатика и информационные технологии [Текст] / Ю.Д. Романова. - М.: Эксмо. - 2011. - 704 с. - ISBN: 978-5-699-43103-8.
6. Исаев, Г.Н. Информационные технологии [Текст]. - М.: Омега-Л, 2012. - 464 с. - ISBN: 978-5-370-02165-7.
7. Киселев, Г.М. Информационные технологии в педагогическом образовании [Текст] / Р.В. Бочкова. - М.: Дашков и Ко, 2012. - 308 с. - ISBN: 978-5-394-01350-8.

4.2 Көрнекі құралдар

- 1.Тақырыптық слайдтар
2. Проектор
- 3.Кеспе қағаздар

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
ТҮРКІСТАН ОБЛЫСЫНЫҢ АДАМИ ӘЛЕУЕТТІ ДАМУ БАСҚАРМАСЫ
КЕНТАУ КӨПСАЛАЛЫ КОЛЛЕДЖІ МҚКК

БЕКІТЕМІН
директордың оқу ісі
жөніндегі орынбасары
Басаров.М.А
« 24 » 08 2020ж.

ЖҰМЫС ОҚУ БАҒДАРЛАМАСЫ

Пән: Объектілі - бағытталған бағдарламалау

Мамандық : 1304000 Есептеу техникасы мен бағдарламалық каматамасыз ету .
1304043-бағдарламашы - техник

КЕЛІСІЛГЕН

Колледж әдіскері

Жолдасбаева Ж.С.
« 28 » 08 2020ж.

Жалпы білім беру
пәндер бірлестігі комиссиясының
отырысында қаралды.

Хаттама № _____ « _____ » 2020 ж.
ПБК төрайымы _____ Арысбаева Ғ.К.

Жасаған оқытушы _____ А.С.Куандыкова

1. ТҮСІНІКТЕМЕ ХАТ

Осы жұмыс оқу бағдарламасы Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2015 жылғы 15 маусымдағы № 384 бұйрығына 368-қосымша “Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету (түрлері бойынша)” мамандығы бойынша жалпыға міндетті техникалық және кәсіптік білім беру стандартының негізінде әзірленген.

Осы жұмыс оқу бағдарламасы «Объектілі - бағытталған бағдарламалау» практикасының мазмұнының міндетті минимумына және даярлау деңгейіне қойылатын мемлекеттік талаптарды іске асыруға арналған және орта кәсіптік білім беретін оқу орындарының күнтізбелік-тақырыптық жоспарын әзірлеуге негіз болып табылады.

Жалпы көлемі – 144 сағат, оның ішінде:

Тәжірибелік сабақтар – 144;

Осы жұмыс оқу бағдарламасын іске асыру барысында 1304000 - «Есептеуіш техникасы мен бағдарламалық қамтамасыздандыру» мамандығы бойыншы Қазақстан Республикасының мемлекеттік жалпыға міндетті орта кәсіптік білім стандартына сәйкес өткізілуі қаралған.

Бөлімдер мен тақырыптар тізімі оқыту үшін міндетті болып табылады және қысқартылып өзгертілмейді.

Осы жұмыс оқу бағдарламасы ақпараттық жүйесін жобалауды, құрастыруды, қорғауды оқытуды қарастырады. Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білу керек.

-өрт қауіпсіздігі мен техника қауіпсіздігі ережелерін;

- компьютер құрылғыларын;

-негізгі мәлеметтер типтерін;

-вирустық бағдарламаларды;

- объектілі бағытталған программалау.;

- Объектілер және кластар;

Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы меңгеру керек.

-мәтіндермен жұмыс істеу компоненттерін, батырмалар, ауыстырғыштар және стандартты сұхбаттарды, негізгі және жанама мәзірде;

-Клиент- серверлік архитектурасын;

-Басқару деңгейлерін;

-Объектілі бағытталған CASE жүйелерін;

Осы жұмыс оқу бағдарламасы «Информатика», «Математика», «Операциялық жүйелер» пәндері бойынша оқушылардың білімділігі, іскерлігі және дағдыларына негізделеді.

Объектілі-бағытталған бағдарламалау. Объектілі – бағытталған композиция процедурасы. Объектілі амалдаудың құрамдық бөлігі, объектілі модель элементі: абстрактілеу, инкапсуляциялау, модульдеу, иерархия, мұрағаттау, типтеу. Қоршаған орта класы: анықтау, интерфейс класы, қарым-қатынас типтері, ассоциация, мұрағаттау, полиморфизм, агрегация, пайдалану, инстанциялау. Қоршаған орта объектісі. Класс және объектінің өзара байланысы. Microsoft NET платформа компоненті және негізгі түсінігі. C# тілінде бағдарламалық қамтамасыздандыруды өңдеу, құру және пайдалану кластары..Класстар және объектілер. Windows Presentation Foundation (WPF) кірістіру. ADO NET арқылы базалық мәліметте жұмыс істеу негізі.

2.1 ТАҚЫРЫПТЫҚ ЖОСПАР

Тақырып	Тақырыптар мен бөлімдер атауы	Барлығы	Сағат саны	
			Теория	Зертх.тәж жұмыстар
1	2	3	4	5
	1-тарау. C++ тілінде бағдарламалау негіздері.			
1	C++ тіліне кіріспе	2		2
2	Мәліметтер типтері.	2		2
3	Амалдар. Айнымалылар. Тұрақтылар	2		2
4	Сызықтық алгоритмдерге қарапайым бағдарламалар құру	2		2
5	Тармақталу, таңдау операторлары	2		2
6	Тармақталуды, көпті таңдауды бағдарламалау	2		2
7	Цикл операторлары	2		2
	2-тарау. Объектілі-бағытты бағдарламалау.			
8	Объектілер және класстар.	2		2
9	Мұрагерлік.	2		2
10	Конструкторлар. Деструкторлар.	2		2
11	Виртуальды функциялар. Полиморфизм.	2		2
12	Класстарды қолданып бағдарлама құру.	2		2
	3-тарау. Borland C++ Builder-де қосымша әзірлеу.			
13	C++ Builder ортасы.	2		2
14	Негізгі меню.	2		2
15	Компоненттер палитрасы.	2		2
16	Форма терезелері.	2		2
17	Объектіні бақылаушы терезесі.	2		2
18	C++ Builder ортасында проектті ұйымдастыру.	2		2
	Қарапайым бағдарлама құру.			
19	Тексттік мәліметтерді шығару.	2		2
20	Текстік мәліметтерді енгізу-шығаруға бағдарламалар құру.			
21	Бір жолдық мәліметтерді енгізу.	2		2
22	Көп жолдық мәліметтерді енгізу.	2		2
23	MaskEdit, RichEdit компоненттері.	2		2
24	Түспелі тізімдер.	2		2
25	ComboBox, ComboBoxEx компоненттері	2		2
26	Түспелі тізімдерді қолданып, бағдарлама құру.	2		2
27	StringGrid компоненті.	2		2
28	Кесте қолданып бағдарлама құру	2		2
29	Сандық мәліметтермен жұмыс.			
30	Уақытты көрсететін компоненттер.	2		2
31	Сандық және уақытты көрсететін компоненттерге бағдарлама құру.	2		2
32	Графикалық және мультимедиялық компоненттер.	2		2
33	Shape компонентін бағдарламада қолдану.	2		2
34	Chart компоненті көмегімен график тұрғызу.	2		2
35	Үрдіс өзгерісін көрсету компоненттері.			

36	ProgressBar және CGauge компоненттерін қолданып бағдарлама құру.	2		2
37	Басқару компоненттері.	2		2
38	Button және BitBtn компоненттерін бағдарламада қолдану.	2		2
39	Радиобатырмалар.	2		2
40	RadioButton, RadioGroup және CheckBox компоненттерін қолданып бағдарлама құру.	2		2
41	TrackBar және ScrollBar компоненттері.			
42	HeaderControl және Header компоненттері.	2		2
43	Таймер қолданып бағдарлама құру.	2		2
44	Негізгі меню.	2		2
45	MainMenu компонентін бағдарламада қолдану.	2		2
46	Жанама меню.	2		2
47	PopupMenu компонентін бағдарламада қолдану.	2		2
48	Hotkey компоненті.	2		2
49	Панелдер және сыртқы безендірулер.			
50	Панелдермен жұмыс істеу.	2		2
51	Фреймдер.	2		2
52	Ашу және сақтау сұқбаттары.	2		2
53	Түрін, түсін таңдау сұқбаттары.	2		2
54	Іздеу, орнын ауыстыру сұқбаттары.	2		2
55	Интерфейс элементтері			
56	Canvas бетінде сурет салу	2		2
57	Анимация құру	2		2
	4-тарау. Borland C++ Builder-де мәліметтер қорымен жұмыс			
58	Мәліметтер қоры	2		2
59	Дерекқорлар түрлері	2		2
60	C++ Builder-де деректер қорымен байланыс жасау			
61	ADO технологиясы	2		2
62	ADO компоненттерін дерекқорлармен байланыстыру	2		2
63	Дерекқорлармен жұмыс істеуге арналған қосымшалар құру.	2		2
64	Дерекқорларға сұраныс жасау	2		2
65	Мәліметтерді іздеу	2		2
66	C++ Builder-де бағдарлама құру			
67	C++ Builder-де бағдарлама құру	2		2
68	C++ Builder-де бағдарлама құру	2		2
69	C++ Builder-де бағдарлама құру	2		2
70	C++ Builder-де бағдарлама құру	2		2
72	Қорытынды	2		2
	Курс бойынша барлығы: 144 с			144

2. МАЗМҰНЫ

Кіріспе

1 бөлім. Объектілі – бағытталған композиция процедурасы.

1.1 тақырып. Кіріспе. Объект ұғымы, ОБП қасиеттері

Кіріспе. Компьютердің құрылымына Объект ұғымы. ОБП- ны пайдаланып, программаны өңдеу проектілі жүйенің объектісі.

1 тәжірибелік. Объект ұғымы, ОБП қасиеттері

1.2 тақырып. Әдістер. Виртуалды әдістер

Конструкторлар, динамикалық объектілер және деструкторлар. Объектілік типте бір виртуалды әдіс.

1.3 тақырып. Кластар құру, Жиындар құру

Ішкі жиындар эквиваленттік кластар. Шексіз жиындарды сандық түрде салыстыру.

2 тәжірибелік. Кластар құру. Жиындар құру

2 бөлім. Объектілі амалдаудың құрамдық бөлігі, объектілі модель элементі: абстрактілеу, инкапсуляциялау, модульдеу, иерархия, мұрағаттау, типтеу.

2.1 тақырып. Объектілі амалдаудың құрамдық бөлігі

Объектілі – бағытталған композиция процедурасы. Объектілі амалдаудың құрамдық бөлігі, объектілі модель элементі: абстрактілеу, инкапсуляциялау.

2.2 тақырып. Объектілі модель элементі

Программалау тілдері процедуралық және объектілі – бағдарламалау. Әрбір элемент өз бетінше объект ретінде қарастыру. Жасаушы модель.

3 тәжірибелік. Объектілі модель элементі

2.3 тақырып. Абстрактілеу, инкапсуляциялау

Абстракциялау, инкапсуляциялау, модельдеу, иерархия тұрғызу. Олардың ерекшеліктерін – абстрактілеу, модульдеу, иерархиялау.

2.4 тақырып. Модульдеу, иерархия

Объектілі амалдаудың құрамдық бөлігі, объектілі модель элементі: модульдеу, иерархия, мұрағаттау, типтеу.

2.5 тақырып. Мұрағаттау, типтеу

HLA – типтеу – иммунологиялық типтеуді жүргізу жүйесі. Фракционерлеу процесі аяқталған соң криотүтікшелерге мұрағаттау.

3 бөлім. Қоршаған орта класы: анықтау, интерфейс класы, қарым-қатынас типтері, ассоциация, мұрағаттау, полиморфизм, агрегация, пайдалану, инстанциялау

3.1 тақырып. Қоршаған орта класы

3.2 тақырып. Анықтау, интерфейс класы

Абстрактілі класс иерархия үшін толықтай интерфейсті анықтау. Жүзеге асырылған тәсілге интерфейс типті объект.

3 тәжірибелік. Анықтау, интерфейс класы

3.3 тақырып. Қарым-қатынас типтері

Қарым-қатынас типтері. Қарым-қатынас формалары

3.4 тақырып. Ассоциация, мұрағаттау

3.5 тақырып. Полиморфизм, агрегация, пайдалану, инстанциялау

4 бөлім. Қоршаған орта объектісі.

4.1 тақырып. Қоршаған орта объектісі.

5 бөлім. Класс және объектінің өзара байланысы.

5.1 тақырып. Объектілі бағытталған программалау.

Объектілі бағытты бағдарламалау. Объектілі-бағытталған бағдарламалаудың негізгі тұжырымдамасы.

5.2 тақырып. Унификацияланған модельдеу тілі
UML модельдеудің унификацияланған тілі. Модельдеу қағидалары. UML тілінің түпмәндері.
UML тілінің негізгі компоненттері.

4 тәжірибелік. Унификацияланған модельдеу тілі

5.3 тақырып. Объектілер және кластар

Класс объектісі және класс. Функцияның объектілерді қайтаруы. Берілгендер немесе функциялар. Класс мүшесі және класс объектісі.

5.4 тақырып. Келісім бойынша көшірме конструкторы.

Конструктор туралы түсінік. Операцияларды асыра жүктеу. Берілгендер немесе функциялар. Келісім бойынша көшірме конструкторы.

5.5 тақырып. Функцияның объектілерді қайтаруы

Функциялар. Көру облысы. Локальды және глобальды айнымалылар.

5 тәжірибелік. Функцияның объектілерді қайтаруы

5.6 тақырып. Құрылымдар мен кластар

6 бөлім. Microsoft NET платформа компоненті және негізгі түсінігі.

6.1 тақырып. NET платформасы

NET платформасы қуатты интеграцияланған IDE жұмыс істеу.

6.2 тақырып. NET Framework класстар библиотекасы

NET Framework толық функционалды библиотекасы негізі. Тілдерінде қолданылатын бірінгей класстар библиотекасы

6 тәжірибелік. NET Framework класстар библиотекасы

6.3 тақырып. CLR жалпы тілдік ортасы

CLR (Common Language Runtime) жалпы тілдік ортасы. Қосымшаны өңдеудің бағдарламалық құралдары.

7 тәжірибелік. CLR жалпы тілдік ортасы

7 бөлім. C# тілінде бағдарламалық қамтамасыздандыруды өңдеу, құру және пайдалану класстары.

7.1 тақырып. C++ тіліне кіріспе.

Кіріспе C++ Программалау тілінің тарихы. Екінші тілмен программалау.

C/C++ программалау тілінде қарапайым программаларды құру жолдары.

8 тәжірибелік. Мәліметтер типтері. Амалдар. Айналымдар. Тұрақтылар

9 тәжірибелік. Жиымдар. Адрестер. Көрсеткіштер.

10 тәжірибелік. Функциялар

11 тәжірибелік. Жолдар. Функцияда жиымдарды беру

8 бөлім. Класстар және объектілер.

8.1 тақырып. Кластар, объектілер және жады

Класс объектісі және класс. Функцияның объектілерді қайтаруы. Берілгендер немесе функциялар. Класс мүшесі және класс объектісі.

12 тәжірибелік. Кластар, объектілер және жады

8.2 тақырып. Кластың статикалық берілгендері

Кластың статикалық берілгендері. Конструктор туралы түсінік. Операцияларды асыра жүктеу. Берілгендер немесе функциялар.

8.3 тақырып. Клас өрістерінің жеке-жеке жарялануы және анықталуы.

Класс өрістерінің жеке - жеке жариялануы және анықталынуы. Мұрагерлік - бір класстың мінездемелерін баска класс арқылы қолдану мүмкіндігі. Егер статикалық өрістің анықталуы кластың ішінде орналасуы.

13 тәжірибелік. Клас өрістерінің жеке-жеке жарялануы және анықталуы.

14 тәжірибелік. тақырып. Тұрақты әдістер, тұрақты объектілер

15 тәжірибелік. Тұрақты әдістер, тұрақты объектілер

9 бөлім. Windows Presentation Foundation (WPF) кірістіру.

9.1 тақырып. Windows Presentation Foundation (WPF) кірістіру.

10 бөлім. ADO NET арқылы базалық мәліметте жұмыс істеу негізі.

10.1 тақырып. ADO NET арқылы базалық мәліметте жұмыс істеу негізі.

4. Оқу –әдістемелік жабдықтау

4.1 Рефераттар, баяндамалар

- 1.Компьютердің негізгі құрылғылары;
2. Компьютердің қосымша құрылғылары;
3. Программалық қорғау әдістері;
- 4.Ақпаратты қорғау әдістері;
- 5.Ұйымдастырылған қорғау әдістері

4.1 ӘДЕБИЕТТЕР ЖӘНЕ ОҚУ ҚҰРАЛДАРЫ

Негізгі

- 1 Герасименко В.А. Защита информации в автоматизированных системах обработки ерсон.. Книга 1,2 М.: Энергоатомизда. 1994.
- 2 Хоффман Л. Современные защиты информации. Пер. С ерсо.-М.: Сов. Радио, 1980.
- 3 Мельников .В. Защита информации в компьютерных системах. М.:Электроинформ, 1997.
- 4 Раторгуев С.П. Программные методы защиты инфоормации в ерсональни и сетях. Издательство Агентства „Яхтсмен”, М.: -1995.
- 5 Соколов А.В., Степанюк О.М., Защита от ерсональных терроризма. БЧИ-Петербург – 2002.
- 6 Спесивцев А.В., Защита информации в ерсональных ЭВМ.
- 7 Мафтик С. Механизмы защиты в сетях ЭВМ. М.:Мир, 1995.
- 8 Фролов А.В., Фролов Г.В. Осторожно: компьютерные вирусы. (ПК – шаг за шагом,), 1996.
- 9 А. Г. Ростовцев. В. А. Матвеев Защита информации в компьютерных системах. Выпуск 2: Элементы криптологии. Санкт-Петербург, изд-во СПбГТУ, 1993.
- 10 В.В. Яценко Введение в криптографию. МЦНМО, 2001

4.2 Көрнекі құралдар

- 1.Тақырыптық слайдтар
2. Проектор
3. Плакаттар
4. Кеспе кағаздар

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
ТҮРКІСТАН ОБЛЫСЫНЫҢ АДАМИ ӘЛЕУЕТТІ ДАМУ БАСҚАРМАСЫ
КЕНТАУ КОПСАЛАЛЫ КОЛЛЕДЖІ МҚКҚ

БЕКІТЕМІН

директордың оқу ісі
жөніндегі орынбасары
Басаров.М.А
«28» 08 2020 ж.

ЖҰМЫС ОҚУ БАҒДАРЛАМАСЫ

Пән: Стандарттау негіздері

Мамандық : 1304000 Есептеу техникасы мен бағдарламалық қаматамасыз ету .
1304043- Техник – бағдарламашы

КЕЛІСІЛГЕН

Колледж әдіскері

Жолдасбаева Ж.С.
«28» 08 2020ж.

Жалпы білім беру
пәндер бірлестігі комиссиясының
отырысында қаралды.

Хаттама № _____ «28» 2020 ж.
ПБК төрайымы Арысбаева Ғ.К.

Жасаған оқытушы А.С.Куандыкова

1. ТҮСІНІКТЕМЕ ХАТ

Осы жұмыс оқу бағдарламасы Қазақстан Республикасының білім және ғылым Министрлігінің 15.06.2015ж. №384 бұйрығымен бекітілген «Есептеуіш техникасы мен бағдарламалық қамтамасыздандыру» мамандығы бойынша ҚР МЖМБС 4.05-2015 Қазақстан Республикасының мемлекеттік жалпыға міндетті техникалық және кәсіптік білім беру стандартының негізінде әзірленген.

Осы жұмыс оқу бағдарламасы «Стандарттау негіздері» пәні мазмұнының міндетті минимумына және даярлау деңгейіне қойылатын мемлекеттік талаптарды іске асыруға арналған және орта кәсіптік білім беретін оқу орындарының күнтізбелік-тақырыптық жоспарын әзірлеуге негіз болып табылады.

Жалпы көлемі – 48сағат, оның ішінде:

Теориялық сабақтар – 28;

Тәжірибелік сабақтар – 20;

Осы жұмыс оқу бағдарламасын іске асыру барысында 1304000 - «Есептеуіш техникасы мен бағдарламалық қамтамасыздандыру» мамандығы бойынша Қазақстан Республикасының мемлекеттік жалпыға міндетті орта кәсіптік білім стандартына сәйкес өткізілуі қаралған.

Бөлімдер мен тақырыптар тізімі оқыту үшін міндетті болып табылады және қысқартылып өзгертілмейді.

Осы жұмыс оқу бағдарламасы ақпараттық жүйесін жобалауды, құрастыруды, қорғауды оқытуды қарастырады. Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білу керек.

-орт қауіпсіздігі мен техника қауіпсіздігі ережелерін;

-мультимедиа ұғымдарын; статикалық және динамикалық процестерді аппараттық және бағдарламалық қамтамасыздандыру;

-өз мультимедиялық өнімдерді құру сатылары;

-Мультимедиялық құралы бағдарламалық өнімдер әзірлеу ортасын интеграциялау .

Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы меңгеру керек.

-мәтіндермен жұмыс істеу компоненттерін, батырмалар, ауыстырғыштар және стандартты сұхбаттарды, негізгі және жанама мәзірде;

HTML - негізделген құжаттарды жасау ;

-растрлық суретті жасау;

-гипермәтіндік құжат құру,

-векторлық суретті құруды және өндеу,

-растрлық суретті құруды және өндеу,

-үш өлшемді объектілерді және анимация құру,

-бейне жазба және дыбыспен жұмыс істеу.

Осы жұмыс оқу бағдарламасы «Информатика», «Математика», «Операциялық жүйелер» пәндері бойынша оқушылардың білімділігі, іскерлігі және дағдыларына негізделеді.

2.1 ТАҚЫРЫПТЫҚ ЖОСПАР

Тақырып	Тақырыптар мен бөлімдер атауы	Барлығы	Сағат саны	
			Теория	Зертх.гәж жұмыстар
1	2	3	4	5
1 Бөлім. Стандарттау				
1	1.1 тақырып. Кіріспе. Стандарттаудың негізгі ұғымдары.	2	2	
2	1.2 тақырып. Стандарттаудың пайда болуы және дамуы.	2	2	
3	1.3 тақырып. Стандарттау туралы " ҚР Заңы»	2	2	
4	1.4 тәжірибелік. Стандарттау бойынша халықаралық ұйым.	2		2
2 – бөлім.Халықаралық және аймақтық стандарттау.				
5	2.1 тақырып. Сертификаттауды жүргізу ережелері мен тәртібі.	2	2	
6	2.2 тәжірибелік. Нормативті-құқықтық және ұйымдық сұрақтар.	2		2
7	2.3 тақырып. Халықаралық және аймақтық стандарттау.	2	2	
8	2.4 тәжірибелік. Мемлекеттік стандарттардың түрлері	2		2
9	2.5 тақырып. ТМД мемлекетаралық стандарттау.	2	2	
10	2.6 тақырып. ҚР мемлекеттік стандарттау жүйесі.	2	2	
11	2.7 тәжірибелік. Сапаны қамтамасыздандыру облысындағы стандарттау.	2		2
12	2.8 тәжірибелік. Нормативті-құқықтық және ұйымдық сертификаттау негіздері.	2		2
13	2.9 тақырып. Сертификаттау жүйесі.	2	2	
14	2.10 тәжірибелік. Облыстық серттификаттаудағы термин негіздерін анықтау.	2		2
15	2.11 тақырып. Сертификаттаудың ұйымдық құрылымы.	2	2	
16	2.12 тәжірибелік. Сертификаттау тәртібі және ережесі.	2		2
17	2.13 тақырып. Сертификаттау сызбасы.	2	2	
4 Бөлім. Техникалық реттеу.				
18	3.1 тақырып. Техникалық реттеудің негізгі ұғымдары.	2	2	
19	3.2 тәжірибелік. Техникалық реттеудің негізгі принциптері.	2		2
20	3.3 тақырып. "Техникалық реттеу туралы" ҚР Заңы.	2	2	
21	3.4 тәжірибелік. Мемлекеттік техникалық реттеу жүйесінің ережесі.	2		2
22	3.5 тақырып. Техникалық реттеуді әзірлеу және қабылдау тәртібі.	2	2	

23	3.6 тәжірибелік. Техникалық реттеуді өзгерту және жою.	2		2
24	Қорытынды	2	2	
λ	Курс бойынша барлығы: 48с		28	20

3. МАЗМҰНЫ

1 Бөлім. Стандарттау

1.1 тақырып. Кіріспе. Стандарттаудың негізгі ұғымдары. Стандарттау ұғымы. Стандарт санаттары. Стандарттау жүйелері. Параметрлік стандарттау. Кешенді стандарттау. Стандарттаудың негізгі.

1.2 тақырып. Стандарттаудың пайда болуы және дамуы. Стандарттаудың пайда болуы мен дамуының тарихи аспектілері. Стандарттау маңызы және мазмұны. Стандарттар категориялары.

1.3 тақырып. Стандарттау туралы "ҚР Заңы" Стандарттау туралы жалпы түсінік. Стандарттың мемлекеттік жүйесі. Стандарттау туралы Қазақстан Республикасының заңы. Стандарттың мақсаты.

1.4 тәжірибелік. Стандарттау бойынша халықаралық ұйым.

2 – бөлім. Халықаралық және аймақтық стандарттау.

2.1 тақырып. Сертификаттауды жүргізу ережелері мен тәртібі.

Сертификаттау органына сертификаттау жөнінде өтінім беру. Сертификат беру. Жүргізу тәртібі. Сертификаттауды жүргізу тәртібі мен ережелері.

2.2 тәжірибелік. Нормативті-құқықтық және ұйымдық сұрақтар.

2.3 тақырып. Халықаралық және аймақтық стандарттау.

Халықаралық және аймақтық стандарттау. Стандарттау жөніндегі халықаралық ұйымы (ISO). Стандарттау жөнінде халықаралық ұйымы.

2.4 тәжірибелік. Мемлекеттік стандарттардың түрлері

2.5 тақырып. ТМД мемлекетаралық стандарттау.

ТМД елдерінде стандарттау бойынша аймақтық ұйым. Мемлекетаралық стандарттаудың негізгі.

2.6 тақырып. ҚР мемлекеттік стандарттау жүйесі.

Қазақстан Республикасының стандарттау. Стандарттау саласындағы органдар. Мемлекеттік техникалық реттеу жүйесі.

2.7 тәжірибелік. Сапаны қамтамасыздандыру облысындағы стандарттау.

2.8 тәжірибелік. Нормативті-құқықтық және ұйымдық сертификаттау негіздері.

2.9 тақырып. Сертификаттау жүйесі.

Сертификаттау жүйесі ҚР-ның мемлекеттік стандарттау. Мемлекеттік сертификаттау жүйесінің тізімі.

2.10 тәжірибелік. Облыстық сертификаттаудағы термин негіздерін анықтау.

2.11 тақырып. Сертификаттаудың ұйымдық құрылымы.

Мемлекеттік сертификаттау жүйесінің ұйымдық құрылымы. Стандарттау, метрология және сертификаттау жөніндегі уәкілетті орган.

2.12 тәжірибелік. Сертификаттау тәртібі және ережесі.

2.13 тақырып. Сертификаттау сызбасы.

Сертификаттау схемасы. Сертификаттау органындағы персоналды сертификаттау.

4 Бөлім. Техникалық реттеу.

3.1 тақырып. Техникалық реттеудің негізгі ұғымдары.

Техникалық реттеудің негізгі мақсаттары мен принциптері. Стандарттау аумағында қолданылатын негізгі ұғымдар.

3.2 тәжірибелік. Техникалық реттеудің негізгі принциптері.

3.3 тақырып. "Техникалық реттеу туралы" ҚР Заңы.

Техникалық реттеу туралы. Жаңартылған. Қазақстан Республикасының "Техникалық реттеу туралы" ҚР Заңы.

3.4 тәжірибелік. Мемлекеттік техникалық реттеу жүйесінің ережесі.

3.5 тақырып. Техникалық реттеуді әзірлеу және қабылдау тәртібі.

Қазақстан Республикасының техникалық реттеу саласындағы заңнамасы. Техникалық регламенттерді қабылдау, өзгерту және жою. Техникалық регламентті әзірлеу, бекіту бойынша жұмыстарды қаржыландыру тәртібі.

3.6 тәжірибелік. Техникалық реттеуді өзгерту және жою.

Қорытынды

4. Оқу –әдістемелік жабдықтау

4.1 Рефераттар, баяндамалар

- 1.Компьютердің негізгі құрылғылары;
2. Компьютердің қосымша құрылғылары;
3. Программалық қорғау әдістері;
- 4.Ақпаратты қорғау әдістері;
- 5.Ұйымдастырылған қорғау әдістері

4.1 ӘДЕБИЕТТЕР ЖӘНЕ ОҚУ ҚҰРАЛДАРЫ

Негізгі

1. Андерсен Бент Б.Мультимедиа в образовании [Текст] / Катя ван ден Бринк. - М.: Дрофа, 2007. - 224 с. - ISBN: 978-5-358-00594-5.
2. Гаврилов, М.В. Информатика и информационные технологии [Текст] / В.А. Климов. - М.: Юрайт, 2011. - 350 с. - ISBN 978-5-9916-1297-5.
3. Гвоздева, В.А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы [Текст]. - М.: Форум, 2011. - 544 с. - ISBN: 978-5-8199-0449-7.
4. Гохберг, Г.С. Информационные технологии [Текст] / А.В. Зафиевский, А.А. Короткин. - М.: Академия, 2011. - 208 с. - ISBN: 978-5-7695-8206-6.
5. Информатика и информационные технологии [Текст] / Ю.Д. Романова. - М.: Эксмо. - 2011. - 704 с. - ISBN: 978-5-699-43103-8.
6. Исаев, Г.Н. Информационные технологии [Текст]. - М.: Омега-Л, 2012. - 464 с. - ISBN: 978-5-370-02165-7.
7. Киселев, Г.М. Информационные технологии в педагогическом образовании [Текст] / Р.В. Бочкова. - М.: Дашков и Ко, 2012. - 308 с. - ISBN: 978-5-394-01350-8.
8. Коноплева, И.А. Информационные технологии [Текст] / О.А. Хохлова, А.В. Денисов. - М.: Проспект, 2011. - 328 с. - ISBN: 978-5-392-01410-1.
9. Крапивенко, А.В. Технологии мультимедиа и восприятие ощущений [Текст]. - М.: Бином.

4.2 Көрнекі құралдар

- 1.Тақырыптық слайдтар
2. Проектор
- 3.Кеспе қағаздар

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
ТҮРКІСТАН ОБЛЫСЫНЫҢ АДАМИ ӘЛЕУЕТТІ ДАМУ БАСҚАРМАСЫ
КЕНТАУ КОПСАЛАЛЫ КОЛЛЕДЖІ МҚКҚ

БЕКІТЕМІН
директордың оқу ісі
жөніндегі орынбасары
Басаров.М.А
«28» 08 2020 ж.

ЖҰМЫС ОҚУ БАҒДАРЛАМАСЫ

Пән: Көлемді есептеулер

Мамандық : 1304000 Есептеу техникасы мен бағдарламалық қаматамасыз ету .
1304043- Техник – бағдарламашы

КЕЛІСІЛГЕН

Колледж әдіскері

Жолдасбаева Ж.С.
«28» 08 2020ж.

Жалпы білім беру
пәндер бірлестігі комиссиясының
отырысында қаралды.

Хаттама № _____ «28» 2020 ж.
ПБК төрайымы Арысбаева Ғ.К.

Жасаған оқытушы _____ А.С.Куандыкова

КЕНТАУ 2020

1. ТҮСІНІКТЕМЕ ХАТ

Осы жұмыс оқу бағдарламасы Қазақстан Республикасының білім және ғылым Министрлігінің 15.06.2015ж. №384 бұйрығымен бекітілген «Есептеуіш техникасы мен бағдарламалық қамтамасыздандыру» мамандығы бойынша ҚР МЖМБС 4.05-2015 Қазақстан Республикасының мемлекеттік жалпыға міндетті техникалық және кәсіптік білім беру стандартының негізінде әзірленген.

Осы жұмыс оқу бағдарламасы «Көлемді есептеулер» пәні мазмұнының міндетті минимумына және даярлау деңгейіне қойылатын мемлекеттік талаптарды іске асыруға арналған және орта кәсіптік білім беретін оқу орындарының күнтізбелік-тақырыптық жоспарын әзірлеуге негіз болып табылады.

Жалпы көлемі – 46 сағат, оның ішінде:

Теориялық сабақтар – 26;

Тәжірибелік сабақтар – 20;

Осы жұмыс оқу бағдарламасын іске асыру барысында 1304000 - «Есептеуіш техникасы мен бағдарламалық қамтамасыздандыру» мамандығы бойыншы Қазақстан Республикасының мемлекеттік жалпыға міндетті орта кәсіптік білім стандартына сәйкес өткізілуі қаралған.

Бөлімдер мен тақырыптар тізімі оқыту үшін міндетті болып табылады және қысқартылып өзгертілмейді.

Осы жұмыс оқу бағдарламасы ақпараттық жүйесін жобалауды, құрастыруды, қорғауды оқытуды қарастырады. Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білу керек.

-өрт қауіпсіздігі мен техника қауіпсіздігі ережелерін;

-мультимедиа ұғымдарын; статикалық және динамикалық процестерді аппараттық және бағдарламалық қамтамасыздандыру;

-өз мультимедиялық өнімдерді құру сатылары;

-Мультимедиялық құралы бағдарламалық өнімдер әзірлеу ортасын интеграциялау .

Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы меңгеру керек.

-мәтіндермен жұмыс істеу компоненттерін, батырмалар, ауыстырғыштар және стандартты сұхбаттарды, негізгі және жанама мәзірде;

HTML - негізделген құжаттарды жасау ;

-растрлық суретті жасау;

-гипермәтіндік құжат құру,

-векторлық суретті құруды және өңдеу,

-растрлық суретті құруды және өңдеу,

-үш өлшемді объектілерді және анимация құру,

-бейне жазба және дыбыспен жұмыс істеу.

Осы жұмыс оқу бағдарламасы «Информатика», «Математика», «Операциялық жүйелер» пәндері бойынша оқушылардың білімділігі, іскерлігі және дағдыларына негізделеді.

2.1 ТАҚЫРЫПТЫҚ ЖОСПАР

Тақы- рып	Тақырыптар мен бөлімдер атауы	Барлығы	Сағат саны	
			Теория	Зертх.тәж жұмыс- тар
1	2	3	4	5
1- бөлім. Көлемді есептеулер технологиялық өңдеу:				
1	1.1 тақырып. Санау жүйесі. Санау жүйесінің түрлері. Бір санау жүйесінен екіншісіне өту жолы.	2	2	
2	1.2 тақырып. ЭЕМ-нің арифметикалық негіздері санау жүйесі	2	2	
3	1.3 тәжірбиелік. Сандарды бір санау жүйесінен екінші санау жүйесіне көшіру	2		2
4	1.4 тақырып. Дұрыс бөлшектерді бір санау жүйесінен екінші санау жүйесіне көшіру.	2	2	
5	1.5 тәжірбиелік. Бөлшек сандардың арифмеикасы.	2		2
6	1.6 тақырып. Бұлтты есептеу ұғымына кіріспе. Сервис және кеңейту моделімен жұмыс	2	2	
7	1.7 тәжірбиелік. OSI моделі	2		2
8	2.1 тақырып. OSI моделінің деңгейлері және тсірп моделімен сәйкестігі			
2- бөлім. Көлемді есептеудің негізгі моделін ұсыну қызметі				
9	2.1 тақырып. Көлемді есептеудің негізгі моделін ұсыну қызметі: Software as a Service (SaaS) (ПО-қызмет түрінде).	2	2	
10	2.2 тәжірбиелік. Көлемді есептеудің негізгі моделін ұсыну қызметі: Platform as a Service (PaaS).	2		2
11	2.3 тақырып. Инфрақұрылым сервисі түрінде (Infrastructure as a Service, IaaS)	2	2	
12	2.4 тақырып. Басқа да көлемді сервистер (XaaS).	2	2	
13	2.5 тәжірбиелік. Көлемді есептеудің негізгі моделін ұсыну қызметі. Infrastructure as a Service (IaaS).	2		2
14	2.6 тақырып. Case studies қоғамдық ортасы.	2	2	
15	2.7 тәжірбиелік. Case studies қоғамдық ортасы.	2		2
16	2.8 тақырып. Бағдарламалау(мысалы Microsoft Wondows Azure).	2	2	
3- бөлім. Бағдарламамен қамтамасыздандыруды құру				
16	3.1 тақырып. Бағдарламамен қамтамасыздандыруды құру принципі мен әдісі.	2	2	
17	3.2 тәжірбиелік. Қоғамдық орта.	2		2
18	3.3 тақырып. AmazonEC2 жағдайын шолу платформасы.	2	2	
19	3.4 тәжірбиелік. AmazonEC2 жағдайын шолу платформасы.	2		2
20	3.5 тақырып. Өңдеу ортасы.	2	2	

21	3.6 тәжірбиелік. Өзірлеуші құралдары.	2		2
22	3.7 тәжірбиелік. Платформаның негізгі компоненттері.	2		2
23	3.8 тақырып. Жеке бұлтты құру және жөндеу.	2	2	
	Курс бойынша барлығы: 46 с		26	20

3. МАЗМҰНЫ

1-бөлім. Көлемді есептеулер технологиялық өңдеу:

1.1 тақырып. Құрамы мен сипаттамасы.

Көлемді есептеулер құрамы мен сипаттамасы.

1.2 тақырып. Виртуальдану технологиясы.

Көлемді есептеулер виртуальдану технологиясы.

1.3 тәжірбиелік. Виртуальдану технологиясы.

1.4 тақырып. Сервис моделі.

Көлемді есептеудің негізгі моделін ұсыну қызметі:

1.5 тәжірбиелік. Кеңейту моделі.

1.6 тақырып. Көлемді жүйелер архитектурасы.

Компьютерлік архитектурасының негізгі элементері. Көлемді электрондық жабдықтар.

1.7 тәжірбиелік. Көлемді жүйелер архитектурасы.

2– бөлім. Көлемді есептеудің негізгі моделін ұсыну қызметі

2.1 тақырып. Көлемді есептеудің негізгі моделін ұсыну қызметі: Software as a Service (SaaS) (ПО-қызмет түрінде).

Көлемді есептеудің негізгі моделін ұсыну қызметі: Software as a Service (SaaS) (ПО-қызмет түрінде).

2.2 тәжірбиелік. Көлемді есептеудің негізгі моделін ұсыну қызметі: Platform as a Service (PaaS).

2.3 тақырып. Инфрақұрылым сервисі түрінде (Infrastructure as a Service, IaaS)

Инфрақұрылым сервисі түрінде (Infrastructure as a Service, IaaS)

2.4 тақырып. Басқа да көлемді сервистер (XaaS).

2.5 тәжірбиелік. Көлемді есептеудің негізгі моделін ұсыну қызметі. Infrastructure as a Service (IaaS).

2.6 тақырып. Case studies қоғамдық ортасы.

Case studies қоғамдық ортасы. Бағдарламалау(мысалы Microsoft Windows Azure). Бағдарламамен қамтамасыздандыруды құру принципі мен әдісі.

2.7 тәжірбиелік. Case studies қоғамдық ортасы.

2.8 тақырып. Бағдарламалау(мысалы Microsoft Windows Azure).

Бағдарламалау(мысалы Microsoft Windows Azure).

3– бөлім. Бағдарламамен қамтамасыздандыруды құру

3.1 тақырып. Бағдарламамен қамтамасыздандыруды құру принципі мен әдісі.

Бағдарламамен қамтамасыздандыруды құру принципі мен әдісі.

3.2 тәжірбиелік. Қоғамдық орта.

3.3 тақырып. Amazon EC2 жағдайын шолу платформасы.

Amazon EC2 жағдайын шолу платформасы.

3.4 тәжірбиелік. Amazon EC2 жағдайын шолу платформасы.

3.5 тақырып. Өңдеу ортасы.

3.6 тәжірбиелік. Өзірлеуші құралдары.

3.7 тәжірбиелік. Платформаның негізгі компоненттері.

3.8 тақырып. Жеке бұлтты құру және жөндеу.

Жеке бұлтты құру және жөндеу.

4. Оқу –әдістемелік жабдықтау

4.1 Рефераттар, баяндамалар

- 1.Компьютердің негізгі құрылғылары;
2. Компьютердің қосымша құрылғылары;
3. Программалық қорғау әдістері;
- 4.Ақпаратты қорғау әдістері;
- 5.Ұйымдастырылған қорғау әдістері

4.1 ӘДЕБИЕТТЕР ЖӘНЕ ОҚУ ҚҰРАЛДАРЫ

Негізгі

1. Андерсен Бент Б.Мультимедиа в образовании [Текст] / Катя ван ден Бринк. - М.: Дрофа, 2007. - 224 с. - ISBN: 978-5-358-00594-5.
2. Гаврилов, М.В. Информатика и информационные технологии [Текст] / В.А. Климов. - М.: Юрайт, 2011. - 350 с. - ISBN 978-5-9916-1297-5.
3. Гвоздева, В.А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы [Текст]. - М.: Форум, 2011. - 544 с. - ISBN: 978-5-8199-0449-7.
4. Гохберг, Г.С. Информационные технологии [Текст] / А.В. Зафиевский, А.А. Короткин. - М.: Академия, 2011. - 208 с. - ISBN: 978-5-7695-8206-6.
5. Информатика и информационные технологии [Текст] / Ю.Д. Романова. - М.: Эксмо. - 2011. - 704 с. - ISBN: 978-5-699-43103-8.
6. Исаев, Г.Н. Информационные технологии [Текст]. - М.: Омега-Л, 2012. - 464 с. - ISBN: 978-5-370-02165-7.
7. Киселев, Г.М. Информационные технологии в педагогическом образовании [Текст] / Р.В. Бочкова. - М.: Дашков и Ко, 2012. - 308 с. - ISBN: 978-5-394-01350-8.
8. Коноплева, И.А. Информационные технологии [Текст] / О.А. Хохлова, А.В. Денисов. - М.: Проспект, 2011. - 328 с. - ISBN: 978-5-392-01410-1.
9. Крапивенко, А.В. Технологии мультимедиа и восприятие ощущений [Текст]. - М.: Бином.

4.2 Көрнекі құралдар

- 1.Тақырыптық слайдтар
2. Проектор
- 3.Кеспе қағаздар

БЕКІТЕМІН

Директордың оқу ісі
жөніндегі орынбасары
Басаров М.А.
«31» 08 2022ж.



ЖҰМЫС ОҚУ БАҒДАРЛАМАСЫ

Пән: Диплом алды практика

Мамандық: 13040000 – «Есептеу техникасы және бағдарламалық камтамасыз ету
(түрлері бойынша)»

Біліктілігі: (1304043 – техник бағдарламашы)

КЕЛІСІЛГЕН

Колледж әдіскері

«28» «08» 2022ж
Нурманова С.С.

«Бағдарламалау және АТ»

ПБК отырысында қаралды

№ 1 хаттама

«28» «08» 2021ж

ПБК төрағасы «08» Ботабекова А.Е.

Жасаған оқытушы: Куандыкова А.С.

Кентау 2022ж

1. Алғы сөз

Бұл жұмыс оқу бағдарлама Қазақстан Республикасының Мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандартының 1304000 «Есептеуіш техникасы және бағдарламалық қамтамасыздандыру» мамандығына сәйкес әзірленген.

Жалпы сағат саны – 72 сағат

Біліктілік тәжірибесі (диплом алдындағы) алғашқы кәсіптік тәжірибені қалыптастыру, білім алушының қызметке кәсіби дайындығын тексеру және дипломдық жобаға материалдар жинау және мекемеде өндіріс орны мекемесімен білім беру мекемесінің келісім шарты негізінде әртүрлі ұйымдастыру іс-шаралары жүргізіледі.

Жұмыс оқу бағдарламасын іске асыру барысында 1304000 - «Есептеуіш техникасы мен бағдарламалық қамтамасыздандыру» мамандығы бойыншы Қазақстан Республикасының мемлекеттік жалпыға міндетті орта кәсіптік білім стандартына сәйкес өткізілуі қаралған.

Бөлімдер мен тақырыптар тізімі оқыту үшін міндетті болып табылады және қысқартылып өзгертілмейді.

Жұмыс оқу бағдарламасы ақпараттық жүйесін жобалауды, құрастыруды, қорғауды оқытуды қарастырады.

Білім алушы меңгеру қажет:

- өрт қауіпсіздігі мен техника қауіпсіздігі ережелерін;
- мультимедиа ұғымдарын; статикалық және динамикалық процестерді аппараттық және бағдарламалық қамтамасыздандыру;
- өз мультимедиялық өнімдерді құру сатыларын;
- Мультимедиялық құралы бағдарламалық өнімдер әзірлеу ортасын интеграциялау .

Пәнді оқу нәтижесінде білім алушылар біледі:

- мәтіндермен жұмыс істеу компоненттерін, батырмалар, ауыстырғыштар және стандартты сұхбаттарды, негізгі және жанама мәзірде;
- HTML - негізделген құжаттарды жасау ;

Меңгереді:

- растрлық суретті жасау;
- гипермәтіндік құжат құру,
- векторлық суретті құруды және өндеу,
- растрлық суретті құруды және өндеу,
- үш өлшемді объектілерді және анимация құру,
- бейне жазба және дыбыспен жұмыс істеу.

Дағдысын қалыптастырады:

- қарым-қатынас жасау дағдысы;
- ақпаратты қабылдай алуы;
- алынған ақпаратты тәжірибе жүзінде қолдана білу.
- Бағдарламамен жұмыс жасау;

Тәжірибе өткен мекемеден тәжірибені өткені туралы, оны басталып, біту мерзімдері көрсетілген мәлімет (справка) алулар керек және тәжірибе жетекшісі қол қойып, мақұлдаған күнделіктер болуы керек.

2.Тақырыптық жоспар

Р/с	Сабақтар тақырыбы	Сағат саны		
		Барлығы	Соның ішінде	
			Теориялық сабақтар	Зерт/тәж сабақтар
I-ші бөлім.Тәжірибеге кіріспе				
1	Тәжірибеге жалпы кіріспе	2		2
2	Жүргізілу мақсаты	2		2
3	Жүргізілу орны	2		2
4	Тәжірибеге мазмұны	2		2
5	Күнделік жүргізу	2		2
6	Есеп беру формасы	2		2
7	Сынақ түрі	2		2
8	Техникалық қауіпсіздік және ДК-де жұмыс жасау ережелерімен танысу	2		2
9	Нұсқаулар алу, ТҚ құжаттарымен танысу, журналға белгі қою	2		2
II-ші бөлім. Мекемемен танысу және дипломдық жобаға материалдар жинау				
10	Мекеменің ішкі күн тәртіптерімен танысу	2		2
11	Жұмыс кестесімен, ережелерімен танысу	2		2
12	Бөлім басшыларымен. ИТЖ-мен кездесіп, сұхбаттасу	2		2
13	Мекеменің технологиялық процесінің сипаттамасы құрылымдық схемасы	2		2
14	Технологиялық процесімен іс жүзінде танысу	2		2
15	Жұмыс орнымен танысу	2		2
16	Дипломдық жоба бойынша мекемеден шешілетін есептермен танысу	2		2
17	ДЖ-тың пайдалану орындары-мен, атқаратын қызметімен танысу	2		2
18	Белгіленген Дипломдық жоба тақырыбы бойынша материалдар жинау	2		2
19	Белгіленген Дипломдық жоба тақырыбы бойынша материалдарды сұрыптап өңдеу	2		2
20	Керекті ақпараттарды файлда сақтап қою	2		2
21	ДЖ материалдарымен, онда шешілуге тиіс есептердің қойылымдарымен танысу	2		2
22	ЕЦ-де бар ДЖ-ға керекті ҚПП-мен танысу	2		2
III-ші бөлім. Дипломдық жоба материалдарымен жұмыс жасау				
23	Дипломдық жоба материалдарымен жұмыс жасау	2		2
24	Дипломдық жоба материалдарымен жұмыс жасау	2		2
25	Есептің қойылымы мен алгоритмін құрастыра оларды программалау	2		2
26	Блок схема құру	2		2
27	Дипломдық жоба тапсырмасы бойынша программа құру	2		2
28	Дипломдық жоба тапсырмасы бойынша программаны өңдеу	2		2
29	Дипломдық жоба тапсырмасы бойынша программаны тексеруден өткізу	2		2

30	ДҚ құруға, ауқымды желілерде жұмыс жасау үшін Web – парақтар құру	2		2
31	Электрондық оқулықтар құруға дайындау	2		2
32	Электрондық оқулықтар құруға арнап, модульдік алгоритмдер құрастыру	2		2
33	Электрондық оқулықтар құруға арнап, модульдік алгоритмдер құрастыру	2		2
IV-ші бөлім. Мамандармен жұмыс жасау				
34	Дипломдық жоба тақырыбы бойынша консультация алу	2		2
35	Дипломдық жоба тақырыбы бойынша консультация алу	2		2
36	Дипломдық жоба тақырыбы бойынша консультация алу	2		2
Барлығы: 72				

3.Мазмұны

I-ші бөлім.Тәжірибеге кіріспе

- 1 Тәжірибеге жалпы кіріспе
- 2 Жүргізілу мақсаты
- 3 Жүргізілу орны
- 4 Тәжірибеге мазмұны
- 5 Күнделік жүргізу
- 6 Есеп беру формасы
- 7 Сынақ түрі
- 8 Техникалық қауіпсіздік және ДҚ-де жұмыс жасау ережелерімен танысу
- 9 Нұсқаулар алу, ТҚ құжаттарымен танысу, журналға белгі қою

II-ші бөлім. Мекемемен танысу және дипломдық жобаға материалдар жинау

- 10 Мекеменің ішкі күн тәртіптерімен танысу
- 11 Жұмыс кестесімен, ережелерімен танысу
- 12 Бөлім басшыларымен, ИТЖ-мен кездесіп, сұхбаттасу
- 13 Мекеменің технологиялық процесінің сипаттамасы құрылымдық схемасы
- 14 Технологиялық процесімен іс жүзінде танысу
- 15 Жұмыс орнымен танысу
- 16 Дипломдық жоба бойынша мекемеден шешілетін есептермен танысу
- 17 ДЖ-тың пайдалану орындары-мен, атқаратын қызметімен танысу
- 18 Белгіленген Дипломдық жоба тақырыбы бойынша материалдар жинау
- 19 Белгіленген Дипломдық жоба тақырыбы бойынша материалдарды сұрыптап өңдеу
- 20 Керекті ақпараттарды файлда сақтап қою
- 21 ДЖ материалдарымен, онда шешілуге тиіс есептердің қойылымдарымен танысу
- 22 ЕЦ-де бар ДЖ-ға керекті ҚПП-мен танысу

III-ші бөлім. Дипломдық жоба материалдарымен жұмыс жасау

- 23 Дипломдық жоба материалдарымен жұмыс жасау
- 24 Дипломдық жоба материалдарымен жұмыс жасау
- 25 Есептің қойылымы мен алгоритмін құрастыра оларды программалау
- 26 Блок схема құру
- 27 Дипломдық жоба тапсырмасы бойынша программа құру
- 28 Дипломдық жоба тапсырмасы бойынша программаны өңдеу
- 29 Дипломдық жоба тапсырмасы бойынша программаны тексеруден өткізу
- 30 ДҚ құруға, ауқымды желілерде жұмыс жасау үшін Web – парақтар құру
- 31 Электрондық оқулықтар құруға дайындау
- 32 Электрондық оқулықтар құруға арнап, модульдік алгоритмдер құрастыру
- 33 Электрондық оқулықтар құруға арнап, модульдік алгоритмдер құрастыру

IV-ші бөлім. Мамандармен жұмыс жасау

- 34 Дипломдық жоба тақырыбы бойынша консультация алу
- 35 Дипломдық жоба тақырыбы бойынша консультация алу
- 36 Дипломдық жоба тақырыбы бойынша консультация алу

Пайдаланган әдебиеттер:

Негізгі:

1. Андерсен Бент Б. Мультимедиа в образовании [Текст] / Катя ван ден Бринк. - М.: Дрофа, 2007. - 224 с. - ISBN: 978-5-358-00594-5.
2. Гаврилов, М.В. Информатика и информационные технологии [Текст] / В.А. Климов. - М.: Юрайт, 2011. - 350 с. - ISBN 978-5-9916-1297-5.
3. Гвоздева, В.А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы [Текст]. - М.: Форум, 2011. - 544 с. - ISBN: 978-5-8199-0449-7.
4. Гохберг, Г.С. Информационные технологии [Текст] / А.В. Зафиевский, А.А. Короткин. - М.: Академия, 2011. - 208 с. - ISBN: 978-5-7695-8206-6.
5. Информатика и информационные технологии [Текст] / Ю.Д. Романова. - М.: Эксмо. - 2011. - 704 с. - ISBN: 978-5-699-43103-8.
6. Исаев, Г.Н. Информационные технологии [Текст]. - М.: Омега-Л, 2012. - 464 с. - ISBN: 978-5-370-02165-7.
7. Киселев, Г.М. Информационные технологии в педагогическом образовании [Текст] / Р.В. Бочкова. - М.: Дашков и Ко, 2012. - 308 с. - ISBN: 978-5-394-01350-8.
8. Коноплева, И.А. Информационные технологии [Текст] / О.А. Хохлова, А.В. Денисов. - М.: Проспект, 2011. - 328 с. - ISBN: 978-5-392-01410-1.
9. Крапивенко, А.В. Технологии мультимедиа и восприятие ощущений [Текст]. - М.: Бином.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
ТҮРКІСТАН ОБЛЫСЫНЫҢ АДАМИ ӘЛЕУЕТТІ ДАМУ БАСҚАРМАСЫ
КЕНТАУ КӨПСАЛАЛЫ КОЛЛЕДЖІ МҚКҚ

БЕКІТЕМІН
директордың оқу ісі
жөніндегі орынбасары
Басаров.М.А
«08» 08 2020 ж.

ЖҰМЫС ОҚУ БАҒДАРЛАМАСЫ

Пән: Операциялық жүйелер және қолданбалы бағдарламалар пакеті

Мамандық : 1304000 Есептеу техникасы мен бағдарламалық қаматамасыз ету .
1304043- Техник – бағдарламашы

КЕЛІСІЛГЕН

Колледж әдіскері

Жолдасбаева Ж.С.
«08» 08 2020ж.

Жалпы білім беру
пәндер бірлестігі комиссиясының
отырысында қаралды.

Хаттама № 1 «2708» 2020 ж.
ПБК төрайымы Арысбаева Ғ.К.

Жасаған оқытушы Куандыкова А.С.

1. ТҮСІНІКТЕМЕ ХАТ

Осы жұмыс оқу бағдарламасы Қазақстан Республикасының білім және ғылым Министрлігінің 15.06.2015ж. №384 бұйрығымен бекітілген «Есептеуіш техникасы мен бағдарламалық қамтамасыздандыру» мамандығы бойынша ҚР МЖМБС 4.05-2015 Қазақстан Республикасының мемлекеттік жалпыға міндетті техникалық және кәсіптік білім беру стандартының негізінде әзірленген.

Осы жұмыс оқу бағдарламасы «Операциялық жүйелер және қолданбалы бағдарламалар пакеті» пәні мазмұнының міндетті минимумына және даярлау деңгейіне қойылатын мемлекеттік талаптарды іске асыруға арналған және орта кәсіптік білім беретін оқу орындарының күнтізбелік-тақырыптық жоспарын әзірлеуге негіз болып табылады.

Жалпы көлемі – 64сағат, оның ішінде:

Теориялық сабақтар – 34;

Тәжірибелік сабақтар – 30;

Осы жұмыс оқу бағдарламасын іске асыру барысында 1304000 - «Есептеуіш техникасы мен бағдарламалық қамтамасыздандыру» мамандығы бойыншы Қазақстан Республикасының мемлекеттік жалпыға міндетті орта кәсіптік білім стандартына сәйкес өткізілуі қаралған.

Бөлімдер мен тақырыптар тізімі оқыту үшін міндетті болып табылады және қысқартылып өзгертілмейді.

Осы жұмыс оқу бағдарламасы ақпараттық жүйесін жобалауды, құрастыруды, қорғауды оқытуды қарастырады. Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы білу керек.

-өрт қауіпсіздігі мен техника қауіпсіздігі ережелерін;

-мультимедиа ұғымдарын; статикалық және динамикалық процестерді аппараттық және бағдарламалық қамтамасыздандыру;

-өз мультимедиялық өнімдерді құру сатылары;

-Мультимедиялық құралы бағдарламалық өнімдер әзірлеу ортасын интеграциялау .

Пәнді оқу нәтижесінде білім алушы меңгеру керек.

-мәтіндермен жұмыс істеу компоненттерін, батырмалар, ауыстырғыштар және стандартты сұхбаттарды, негізгі және жанама мәзірде;

HTML - негізделген құжаттарды жасау ;

-растрлық суретті жасау;

-гипермәтіндік құжат құру,

-векторлық суретті құруды және өндеу,

-растрлық суретті құруды және өндеу,

-үш өлшемді объектілерді және анимация құру,

-бейне жазба және дыбыспен жұмыс істеу.

Осы жұмыс оқу бағдарламасы «Информатика», «Математика», «Операциялық жүйелер» пәндері бойынша оқушылардың білімділігі, іскерлігі және дағдыларына негізделеді.

2.1 ТАҚЫРЫПТЫҚ ЖОСПАР

Тақырып	Тақырыптар мен бөлімдер атауы	Барлығы	Сағат саны	
			Теория	Зертх.тәж жұмыстар
1	2	3	4	5
1-бөлім БҚ ұйымдастыру және жұмыс істеу принциптері				
1	1.1 тақырып. Компьютерлік құрылғылардың классификациясы.	2	2	
2	1.2 тақырып. ДҚ-н негізгі құрылғылары және оның қолданылуы.	2	2	
3	1.3 тақырып. БҚ құрамы мен қолданылуы.ОЖ туралы жалпы түсінік қолданылуы..	2	2	
4	1.4 тақырып. ОЖ құрылымы мен принциптері.	2	2	
5	1.5 тәжірибелік. ДҚ-н негізгі құрылғылары. Пернетақтамен жұмыс істеу техникасын игеру			2
6	1.6 тәжірибелік. Жалпы мағлұматтар.ОЖ негізгі модульдері.	2		2
2 бөлім. MS- DOS операциялық жүйесі				
7	2.1 тақырып. MS- DOS негізгі сипаттамасы	2	2	
8	2.2 тақырып. MS- DOS командаларының құрылымы	2	2	
9	2.3 тақырып. MS- DOS ОЖ файлдық жүйесі	2	2	
10	2.4 тәжірибелік. Файлдар мен каталогтар.	2		2
11	2.5 тәжірибелік . Магниттік дискілерге қызмет көрсету үшін MS- DOS утилиттері	2		2
3 бөлім. Windows операциялық жүйесі				
12	3.1 тақырып. Windows операциялық жүйесінің жалпы сипаттамасы және құрылымы	2	2	
13	3.2 тақырып. Windows ОЖ файлдық жүйелері.	2	2	
14	3.3 тәжірибелік . Windows ОЖ негізгі объектітері.Объектітермен жұмыс .	2		2
15	3.4тақырып. Windows ОЖ баптаулары.Желі баптаулары	2	2	
16	3.5 тәжірибелік . Windows ОЖ объектітерімен жұмыс. Басқару панелі арқылы Windows-ті баптау .	2		2
4 бөлім. IV UNIX/LINUX Операциялық жүйесі				
17	4.2 тақырып. Файлдар және каталогтармен жұмыс істеу үшін негізгі командалар	2	2	
18	4.3 тәжірибелік. UNIX/LINUX Операциялық жүйесінің файлдық жүйесі	2		2
19	4.4 тақырып. UNIX/LINUX Операциялық жүйесінің мәтіндік редакторы.	2	2	
20	4.5 тәжірибелік . UNIX/LINUX Операциялық жүйесінің жүйелік басқаруының құралдары	2		2
5 бөлім. Қолданбалы бағдарламалау пакет				
21	5.1.тақырып. Қолданбалы бағдарламалау пакет түсінігі	2	2	
22	5.2. тәжірибелік. (Microsoft Office. Lotus. 1C	2		2

	және т.б) таңдау пакеті бойынша құрылымын анықтау			
23	5.3. тақырып. Бағдарламалау тілдері, таңдалған пакеттер арасынан пайдаланылған бағдарламалау.	2	2	
6 бөлім. Файлдық қабықшалар				
24	6.1 тақырып. Жалпы сипаты мен мақсаты.	2	2	
25	6.2 тәжірибелік. Функционалды пернелердің тағайындатуы	2		2
26	6.3 тақырып. Файлдық қабықша. Қабықшаның конфигурациясы.	2	2	
27	6.4 тәжірибелік. Файлдық қабықшаның басқару менюі.	2		2
28	6.5 тақырып. Файлдық қабықшаның функционалды пернелермен жұмысы. Файлдық қабықшаның конфигурациясының баптаулары.	2	2	
29	6.6 тақырып. Norton Commander жалпы түсінік	2	2	
30	6.7 тәжірибелік. Панельдерді басқару	2		2
31	6.8 тәжірибелік. Файлдық процедуралар	2		2
32	6.9 тақырып. MS DOS командалық жолы және файлдарды стандартты өңдеу	2	2	
Курс бойынша барлығы: 64 с			34	30

3. МАЗМҰНЫ

1-бөлім БҚ ұйымдастыру және жұмыс істеу принциптері

1.1 тақырып. Компьютерлік құрылғылардың классификациясы. Компьютер құрылғысының әр-түрлі классификациясы. Компьютер топтарының арасында шекарасы. Енгізу мен шығаруға пер-фоленталар.

1.2 тақырып. ДК-н негізгі құрылғылары және оның қолданылуы. Сақтау құрылғыларының контроллері. Қозғалғыш жад құрылғылары. Ақпарат сақтағыш құрылғылар.

1.3 тақырып. БҚ құрамы мен қолданылуы.ОЖ туралы жалпы түсінік ,қолданылуы. Амаддық жүйе (АЖ). Адамның компьютермен қатынас жасау тәсілі. Операциялық жүйені жазудың екі жүйесі. Желілік операциялық жүйе.

1.4 тақырып. ОЖ құрылымы мен принциптері. Операциялық жүйе қолданушымен сұхбат. Барлық қолданбаты және жүйелік программалардың жұмысы. ОЖ-мен қолданушының байланысының базалық түрі.

1.5 тәжірибелік. ДК-н негізгі құрылғылары. Пернетақтамен жұмыс істеу техникасын игеру. Ақпаратты енгізу құрылғылары. Ақпаратты шығару құрылғылары. Енгізу және шығару қызметтерін бірге атқаратын құрылғылар.

1.6 тәжірибелік. Жалпы мағлұматтар.ОЖ негізгі модульдері. Жалпы мағлұмат. ОЖ-н негізгі модульдері. MS-DOS ОЖ-н файлдық жүйесі. Файлдар мен каталогтар. MS-DOS негізгі командалары.

2 бөлім. MS- DOS операциялық жүйесі

2.1 тақырып. MS- DOS негізгі сипаттамасы. Кез-келген компьютердің физикалық бөлімі. DOS ОЖ-сі үш негізгі операциясы. DOS-тың құрылғыларды басқару қызметі. DOS екінші кең көлемде атқартын қызметі.

2.2 тақырып. MS- DOS командаларының құрылымы. Операциялық жүйелерінің негізгі компоненттері. MS-DOS дистрибутивті дискінде io.sys, msdos.sys файлдары. MS-DOS-тың негізгі компоненті.

2.3 тақырып. MS- DOS ОЖ файлдық жүйесі. MS-DOS жиі қолданылатын командалар. MS-DOS негізгі құрама бөліктері. Дисктік операциялық жүйе (Disk Operating System - DOS).

2.4 тәжірибелік. Файлдар мен каталогтар. Файлдық конфигурациялардың . MS-DOS файлдық жүйесі. DOS негізгі функциялары.

2.5 тәжірибелік . Магниттік дискілерге қызмет көрсету үшін MS- DOS утилиттері. Үлкен көлемді оперативті жады. Кеңейтілген оперативті жады драйверлері.

3 бөлім. Windows операциялық жүйесі

3.1 тақырып. Windows операциялық жүйесінің жалпы сипаттамасы және құрылымы. Операциялық жүйе компьютердің программалық құралдары. ОЖ екі негізгі қызмет. ОЖ-нің негізгі мақсаты.

3.2 тақырып. Windows ОЖ файлдық жүйелері. ОЖ – адам мен компьютер аппараттық құралдарының арасындағы байланыс. ОЖ-нің атқаратын қызметінің үш топқа өлінуі.

3.3 тәжірибелік . Windows ОЖ негізгі объектітері.Объекттермен жұмыс . ОЖ жүйесіндегі жұмыс істеу негіздерінің басталу уақыты. MS-DOS жүйесінде командалық жол.

3.4тақырып. Windows ОЖ баптаулары.Желі баптаулары. Программалар терезесінде құжатпен жұмыс істеу. MS (PC) DOS жүйесінде немесе сол тәрізді басқа операциялық орталар.

3.5 тәжірибелік . Windows ОЖ объектітерімен жұмыс. Басқару панелі арқылы Windows-ті баптау . MS-DOS жүйесі мен адам арасындағы сұхбат. ЭЕМ-ді басқаруға арналған қажет жүзден астам командалар. компьютердің барлық аппараттық құрал-жабдықтарын басқару.

4 бөлім. IV UNIX/LINUX Операциялық жүйесі

4.2 тақырып. Файлдар және каталогтармен жұмыс істеу үшін негізгі командалар. Файлды қолданудың негізгі мақсаттары. Файлдар типтері. Файлдық жүйенің физикалық құрылымы.

4.3 тәжірибелік. UNIX/LINUX Операциялық жүйесінің файлдық жүйесі. Операциялық жүйенің негізгі есептерінің бірі. Файлды қолданудың негізгі мақсаттары. Файлдарды басқару үшін қолдануға берілгендер құрылымының жиыны.

4.4 тақырып. UNIX/LINUX Операциялық жүйесінің мәтіндік редакторы. UNIX ОЖ негізгі компоненттері. UNIX операциялық жүйесінде пайдаланушының жұмысымен байланысты негізгі түсініктер. Көппайдаланушылық режимді ұйымдастыру принциптері.

4.5 тәжірибелік . UNIX/LINUX Операциялық жүйесінің жүйелік басқаруының құралдары. *UNIX дербес жүйе.* UNIX жүйесінде бүтін сандар. Linux — UNIX ұясына кіретін амалдық жүйе. Linux ядросына негізделген операциялық жүйесінің атауы.

5 бөлім. Қолданбалы бағдарламалау пакет

5.1.тақырып.Қолданбалы бағдарламалау пакет түсінігі. Қолданбалы бағдарламалар дестесі. Қолданбалы бағдарламалар интерфейсі. Қолданбалы бағдарламалау. Қолданбалы (арнайы) бағдарламалық жасақтама.

5.2. тәжірибелік. (Microsoft Office, Lotus, 1С және т.б) таңдау пакеті бойынша құрылымын анықтау. *Қолданбалы бағдарламаның негізгі терезесі.* Жалпы қолданыстағы бағдарламалар. Мәтіндік редактор. Арнайы есептерді шешуге арналған бағдарламалар.

5.3. тақырып. Бағдарламалау тілдері, таңдалған пакеттер арасынан пайдаланылған бағдарламалау. Бағдарламалық тілдерде символдарды бірізділікпен өңдеуге қажет мәтіндер.

Процедуралық-бағдарланған бағдармалау тілі. Проблемалық-бағдарланған бағдармалау тілінде функциялық терминдер.

6 бөлім. Файлдық қабықшалар

6.1 тақырып. Жалпы сипаты мен мақсаты. Файлдардың атаулары. FAT файлдық жүйесінің физикалық ұйымдастырылуы. NTFS файлдық жүйесінің физикалық ұйымы. CDFS файлдық жүйесі.

6.2 тәжірибелік. Функционалды пернелердің тағайындалуы. Ақпаратты ұзақ және сенімді сақтау. Ақпаратты ортақ пайдалану. Қосымшаға арналған программанық интерфейс.

6.3 тақырып. Файлдық қабықша. Қабықшаның конфигурациясы. файлдық жүйенің логикалық моделін физикалық құрылған мәліметтер сақталған түрінде көрсету. Файлдар типтері. файл каталогтар. Жадқа бейнеленетін файлдар.

6.4 тәжірибелік. Файлдық қабықшаның басқару менюі. Файлдық жүйенің физикалық құрылымы. Файлдардың, каталогтардың және жүйелі ақпараттың орналасу принциптері. Дисктер, бөліктер, секторлар, кластерлер.

6.5 тақырып. Файлдық қабықшаның функционалды пернелермен жұмысы.

Файлдық қабықшаның конфигурациясының баптаулары. Файлдық жүйенің логикалық моделі. Модельдің базалық элементі файлдық жүйенің толық түрі.

6.6 тақырып. Norton Commander жалпы түсінік. Бағдарламаны іске қосу NORTON COMMANDER. Анықтамалық бөлігі NORTON COMMANDER.

6.7 тәжірибелік. Панельдерді басқару. Панельдерді басқару жолдары, қызметтері түрлері.

6.8 тәжірибелік. Файлдық процедуралар. Файл өлшемі оған енетін байт. Файлдармен орындалатын барлық элемент.

6.9 тақырып. MS DOS командалық жолы және файлдарды стандартты өңдеу. MS-DOS ОЖ-нің тағы мынандай командалары.

4. Оқу –әдістемелік жабдықтау

4.1 Рефераттар, баяндамалар

- 1.Компьютердің негізгі құрылғылары;
2. Компьютердің қосымша құрылғылары;
3. Программалық қорғау әдістері;
- 4.Ақпаратты қорғау әдістері;
- 5.Ұйымдастырылған қорғау әдістері

4.1 ӘДЕБИЕТТЕР ЖӘНЕ ОҚУ ҚҰРАЛДАРЫ

Негізгі

1. Андерсен Бент Б.Мультимедиа в образовании [Текст] / Катя ван ден Бринк. - М.: Дрофа, 2007. - 224 с. - ISBN: 978-5-358-00594-5.
2. Гаврилов, М.В. Информатика и информационные технологии [Текст] / В.А. Климов. - М.: Юрайт, 2011. - 350 с. - ISBN 978-5-9916-1297-5.
3. Гвоздева, В.А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы [Текст]. - М.: Форум, 2011. - 544 с. - ISBN: 978-5-8199-0449-7.
4. Гохберг, Г.С. Информационные технологии [Текст] / А.В. Зафиевский, А.А. Короткин. - М.: Академия, 2011. - 208 с. - ISBN: 978-5-7695-8206-6.
5. Информатика и информационные технологии [Текст] / Ю.Д. Романова. - М.: Эксмо. - 2011. - 704 с. - ISBN: 978-5-699-43103-8.
6. Исаев, Г.Н. Информационные технологии [Текст]. - М.: Омега-Л, 2012. - 464 с. - ISBN: 978-5-370-02165-7.
7. Киселев, Г.М. Информационные технологии в педагогическом образовании [Текст] / Р.В. Бочкова. - М.: Дашков и Ко, 2012. - 308 с. - ISBN: 978-5-394-01350-8.
8. Коноплева, И.А. Информационные технологии [Текст] / О.А. Хохлова, А.В. Денисов. - М.: Проспект, 2011. - 328 с. - ISBN: 978-5-392-01410-1.
9. Крапивенко, А.В. Технологии мультимедиа и восприятие ощущений [Текст]. - М.: Бином.

4.2 Көрнекі құралдар

- 1.Тақырыптық слайдтар
2. Проектор
- 3.Кеспе кағаздар