**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ОҚУ-АҒАРТУ МИНИСТРЛІГІ**

**ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ ӘКІМДІГІНІҢ БІЛІМ БАСҚАРМАСЫ**

**«БІЛІМ» КӘСІБИ ГУМАНИТАРЛЫҚ-ТЕХНИКАЛЫҚ КОЛЛЕДЖІ**

«Қарастырылды» «Бекітемін»

Арнайы ПЦК меңгерушісі Директордың оқу ісі

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Сатыбалдиева Ж.К. жөніндегі орынбасары

Хаттама №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Өмірбек Р.Ө.

«\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 ж. «\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 ж.

**Билет №** 1

**Пәні**: *«Деректер құрылымын кіріс және шығыс деректерді анықтау»*

**Курсы**: *2* **Тобы**: *2БҚ –23*

**Мамандығы**:*06130100 - Бағдарламалық қамтамасыз ету*

1. Деректер базасын жобалау
2. Байланыс және сілтемелік тұтастықты анықтау
3. Access бағдарламасында банк қызметкерлерінің мәліметтер қорын құрыңыз.

Пән оқытушысы Заманбек А.Қ.

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ОҚУ-АҒАРТУ МИНИСТРЛІГІ**

**ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ ӘКІМДІГІНІҢ БІЛІМ БАСҚАРМАСЫ**

**«БІЛІМ» КӘСІБИ ГУМАНИТАРЛЫҚ-ТЕХНИКАЛЫҚ КОЛЛЕДЖІ**

«Қарастырылды» «Бекітемін»

Арнайы ПЦК меңгерушісі Директордың оқу ісі

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Сатыбалдиева Ж.К. жөніндегі орынбасары

Хаттама №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Өмірбек Р.Ө.

«\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 ж. «\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 ж.

**Билет №** \_2\_

**Пәні**: *«Деректер құрылымын кіріс және шығыс деректерді анықтау»*

**Курсы**: *2* **Тобы**: *2БҚ –23*

**Мамандығы**: *06130100 - Бағдарламалық қамтамасыз ету*

1. SQL деректер қорының тілі.
2. Деректер қорын басқару жүйесі міндеттері.
3. Access бағдарламасында студенттер кестесін құрып, алфавит бойынша сұраптаңыз.

Пән оқытушысы Заманбек А.Қ.

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ОҚУ-АҒАРТУ МИНИСТРЛІГІ**

**ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ ӘКІМДІГІНІҢ БІЛІМ БАСҚАРМАСЫ**

**«БІЛІМ» КӘСІБИ ГУМАНИТАРЛЫҚ-ТЕХНИКАЛЫҚ КОЛЛЕДЖІ**

«Қарастырылды» «Бекітемін»

Арнайы ПЦК меңгерушісі Директордың оқу ісі

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Сатыбалдиева Ж.К. жөніндегі орынбасары

Хаттама №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Өмірбек Р.Ө.

«\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 ж. «\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 ж.

**Билет №** \_3\_

**Пәні**: *«Деректер құрылымын кіріс және шығыс деректерді анықтау»*

**Курсы**: *2* **Тобы**: *2БҚ –23*

**Мамандығы**: *06130100 - Бағдарламалық қамтамасыз ету*

1. Деректер қорын басқару жүйесі
2. Деректер қорының реляциялық жүйелері. Клиент-сервер деректер қоры
3. Access бағдарламасында информатика мамандығында оқитын студенттер тізімін құрыңыз.

Оқытушы: Заманбек А.Қ.

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ОҚУ-АҒАРТУ МИНИСТРЛІГІ**

**ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ ӘКІМДІГІНІҢ БІЛІМ БАСҚАРМАСЫ**

**«БІЛІМ» КӘСІБИ ГУМАНИТАРЛЫҚ-ТЕХНИКАЛЫҚ КОЛЛЕДЖІ**

«Қарастырылды» «Бекітемін»

Арнайы ПЦК меңгерушісі Директордың оқу ісі

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Сатыбалдиева Ж.К. жөніндегі орынбасары

Хаттама №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Өмірбек Р.Ө.

«\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 ж. «\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 ж.

**Билет №** \_4

**Пәні**: *«Деректер құрылымын кіріс және шығыс деректерді анықтау»*

**Курсы**: *2* **Тобы**: *2БҚ –23*

**Мамандығы**: *06130100 - Бағдарламалық қамтамасыз ету*

1. Мән – байланыс типтегі үлгі.
2. MS Access ортасында деректер қорын әзірлеу.
3. Access бағдарламасында жазбалар құрылымын: ФИО, топ номері, жасы, негізгі тұратын орны (қала немесе ауыл) құрыңыз.

Оқытушы: Заманбек А.Қ.

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ОҚУ-АҒАРТУ МИНИСТРЛІГІ**

**ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ ӘКІМДІГІНІҢ БІЛІМ БАСҚАРМАСЫ**

**«БІЛІМ» КӘСІБИ ГУМАНИТАРЛЫҚ-ТЕХНИКАЛЫҚ КОЛЛЕДЖІ**

«Қарастырылды» «Бекітемін»

Арнайы ПЦК меңгерушісі Директордың оқу ісі

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Сатыбалдиева Ж.К. жөніндегі орынбасары

Хаттама №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Өмірбек Р.Ө.

«\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 ж. «\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 ж.

**Билет №** \_5

**Пәні**: *«Деректер құрылымын кіріс және шығыс деректерді анықтау»*

**Курсы**: *2* **Тобы**: *2БҚ –23*

**Мамандығы**: *06130100 - Бағдарламалық қамтамасыз ету*

1. MySQL деректер қорын басқару жүйесі
2. Деректер базасын тұжырымдамалық жобалау
3. Access бағдарламасында кафедра оқытушыларының мәліметтер қорын құрыңыз.

Оқытушы: Заманбек А.Қ.

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ОҚУ-АҒАРТУ МИНИСТРЛІГІ**

**ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ ӘКІМДІГІНІҢ БІЛІМ БАСҚАРМАСЫ**

**«БІЛІМ» КӘСІБИ ГУМАНИТАРЛЫҚ-ТЕХНИКАЛЫҚ КОЛЛЕДЖІ**

«Қарастырылды» «Бекітемін»

Арнайы ПЦК меңгерушісі Директордың оқу ісі

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Сатыбалдиева Ж.К. жөніндегі орынбасары

Хаттама №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Өмірбек Р.Ө.

«\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 ж. «\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 ж.

**Билет №** \_6

**Пәні**: *«Деректер құрылымын кіріс және шығыс деректерді анықтау»*

**Курсы**: *2* **Тобы**: *2БҚ –23*

**Мамандығы**: *06130100 - Бағдарламалық қамтамасыз ету*

1. Деректер қорын, кестені және көріністерді өшіру
2. Delphi программалау ортасында мәліметтер қорын құру
3. Microsoft Access бағдарламасында «Студенттер» мен «Жұмысшылар» кестелері арасында оқу орындары мен жұмыс орындары бойынша қатынастар орнатып, деректерді біріктіретін сұрау жасаңыз.

Оқытушы: Заманбек А.Қ.

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ОҚУ-АҒАРТУ МИНИСТРЛІГІ**

**ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ ӘКІМДІГІНІҢ БІЛІМ БАСҚАРМАСЫ**

**«БІЛІМ» КӘСІБИ ГУМАНИТАРЛЫҚ-ТЕХНИКАЛЫҚ КОЛЛЕДЖІ**

«Қарастырылды» «Бекітемін»

Арнайы ПЦК меңгерушісі Директордың оқу ісі

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Сатыбалдиева Ж.К. жөніндегі орынбасары

Хаттама №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Өмірбек Р.Ө.

«\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 ж. «\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 ж.

**Билет №** \_7

**Пәні**: *«Деректер құрылымын кіріс және шығыс деректерді анықтау»*

**Курсы**: *2* **Тобы**: *2БҚ –23*

**Мамандығы**: *06130100 - Бағдарламалық қамтамасыз ету*

1. Бағдарламалаудың негізгі түсініктері мен принциптері
2. Delphi программалау ортасының графикалық мүмкіндіктері. Обьектіге бағытталған бағдарламалау принципі
3. Excel бағдарламасында тауарлар құны мен санын шығаратын кесте құрып, кесте бойынша диаграммада көрсетіңіз.

Оқытушы: Заманбек А.Қ.

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ОҚУ-АҒАРТУ МИНИСТРЛІГІ**

**ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ ӘКІМДІГІНІҢ БІЛІМ БАСҚАРМАСЫ**

**«БІЛІМ» КӘСІБИ ГУМАНИТАРЛЫҚ-ТЕХНИКАЛЫҚ КОЛЛЕДЖІ**

«Қарастырылды» «Бекітемін»

Арнайы ПЦК меңгерушісі Директордың оқу ісі

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Сатыбалдиева Ж.К. жөніндегі орынбасары

Хаттама №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Өмірбек Р.Ө.

«\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 ж. «\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 ж.

**Билет №** \_8

**Пәні**: *«Деректер құрылымын кіріс және шығыс деректерді анықтау»*

**Курсы**: *2* **Тобы**: *2БҚ –23*

**Мамандығы**: *06130100 - Бағдарламалық қамтамасыз ету*

1. Кластар және конструкторлар. Кестелерді құру, өзгерту және жою
2. Мәліметтер қорында сұраныстарды әзірлеу
3. Access бағдарламасында тауарлардың аттарын, бағаларын жəне сол тауарлардың əкелетін фирмаларды көрсететін сұранысты құрыңыз.

Оқытушы: Заманбек А.Қ.

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ОҚУ-АҒАРТУ МИНИСТРЛІГІ**

**ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ ӘКІМДІГІНІҢ БІЛІМ БАСҚАРМАСЫ**

**«БІЛІМ» КӘСІБИ ГУМАНИТАРЛЫҚ-ТЕХНИКАЛЫҚ КОЛЛЕДЖІ**

«Қарастырылды» «Бекітемін»

Арнайы ПЦК меңгерушісі Директордың оқу ісі

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Сатыбалдиева Ж.К. жөніндегі орынбасары

Хаттама №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Өмірбек Р.Ө.

«\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 ж. «\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 ж.

**Билет №** \_9

**Пәні**: *«Деректер құрылымын кіріс және шығыс деректерді анықтау»*

**Курсы**: *2* **Тобы**: *2БҚ –23*

**Мамандығы**: *06130100 - Бағдарламалық қамтамасыз ету*

1. Delphi программалау негізгі терезелері
2. SQL Server деректер қорының архитектурасы.
3. Access бағдарламасында фирмалардың аттарын алфавит түрінде, анықталған сумма бойынша телевизорларды, олардың маркалары мен бағаларын көрсетіңіз.

Оқытушы: Заманбек А.Қ.

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ОҚУ-АҒАРТУ МИНИСТРЛІГІ**

**ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ ӘКІМДІГІНІҢ БІЛІМ БАСҚАРМАСЫ**

**«БІЛІМ» КӘСІБИ ГУМАНИТАРЛЫҚ-ТЕХНИКАЛЫҚ КОЛЛЕДЖІ**

«Қарастырылды» «Бекітемін»

Арнайы ПЦК меңгерушісі Директордың оқу ісі

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Сатыбалдиева Ж.К. жөніндегі орынбасары

Хаттама №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Өмірбек Р.Ө.

«\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025ж. «\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_2024 ж.

**Билет №** \_10

**Пәні**: *«Деректер құрылымын кіріс және шығыс деректерді анықтау»*

**Курсы**: *2* **Тобы**: *2БҚ –23*

**Мамандығы**: *06130100 - Бағдарламалық қамтамасыз ету*

1. VISUAL STUDIO бағдарламалық ортасының командалары
2. Клиент-сервер деректер қоры. Пайдаланушылардың интерфейсін жобалау
3. Access бағдарламасында қаладағы кинотеатр қызметкерлерінің мәліметтер қорын құрыңыз.

Оқытушы: Заманбек А.Қ.

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ОҚУ-АҒАРТУ МИНИСТРЛІГІ**

**ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ ӘКІМДІГІНІҢ БІЛІМ БАСҚАРМАСЫ**

**«БІЛІМ» КӘСІБИ ГУМАНИТАРЛЫҚ-ТЕХНИКАЛЫҚ КОЛЛЕДЖІ**

«Қарастырылды» «Бекітемін»

Арнайы ПЦК меңгерушісі Директордың оқу ісі

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Сатыбалдиева Ж.К. жөніндегі орынбасары

Хаттама №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Өмірбек Р.Ө.

«\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 ж. «\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 ж.

**Билет №** \_11

**Пәні**: *«Деректер құрылымын кіріс және шығыс деректерді анықтау»*

**Курсы**: *2* **Тобы**: *2БҚ –23*

**Мамандығы**: *06130100 - Бағдарламалық қамтамасыз ету*

1. Деректер базасын тұжырымдамалық жобалау
2. Бағдарламалар мен деректерді оқшаулау (бағдарламалардың, деректер мен операциялардың тәуелсіздігі)
3. Access бағдарламасында сатылатын пәтерлердің мәліметтер қорын құрыңыз.

Оқытушы: Заманбек А.Қ.

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ОҚУ-АҒАРТУ МИНИСТРЛІГІ**

**ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ ӘКІМДІГІНІҢ БІЛІМ БАСҚАРМАСЫ**

**«БІЛІМ» КӘСІБИ ГУМАНИТАРЛЫҚ-ТЕХНИКАЛЫҚ КОЛЛЕДЖІ**

«Қарастырылды» «Бекітемін»

Арнайы ПЦК меңгерушісі Директордың оқу ісі

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Сатыбалдиева Ж.К. жөніндегі орынбасары

Хаттама №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Өмірбек Р.Ө.

«\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 ж. «\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025ж.

**Билет №** \_12

**Пәні**: *«Деректер құрылымын кіріс және шығыс деректерді анықтау»*

**Курсы**: *2* **Тобы**: *2БҚ –23*

**Мамандығы**: *06130100 - Бағдарламалық қамтамасыз ету*

1. SQL стандарттары.
2. Деректер қорын құруда пәндік аймақты анықтау.
3. Microsoft Access бағдарламасында «Клиенттер» кестесіндегі клиенттердің аты, тегі және мекенжайы көрсетілген есеп жасап, оны PDF форматында сақтаңыз.

Оқытушы: Заманбек А.Қ.

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ОҚУ-АҒАРТУ МИНИСТРЛІГІ**

**ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ ӘКІМДІГІНІҢ БІЛІМ БАСҚАРМАСЫ**

**«БІЛІМ» КӘСІБИ ГУМАНИТАРЛЫҚ-ТЕХНИКАЛЫҚ КОЛЛЕДЖІ**

«Қарастырылды» «Бекітемін»

Арнайы ПЦК меңгерушісі Директордың оқу ісі

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Сатыбалдиева Ж.К. жөніндегі орынбасары

Хаттама №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Өмірбек Р.Ө.

«\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 ж. «\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 ж.

**Билет №** \_13

**Пәні**: *«Деректер құрылымын кіріс және шығыс деректерді анықтау»*

**Курсы**: *2* **Тобы**: *2БҚ –23*

**Мамандығы**: *06130100 - Бағдарламалық қамтамасыз ету*

1. Delphi программалау ортасында мәліметтер қорын құру.
2. Транзакция ұғымы. Кілттер мен байланыстар.
3. Access бағдарламасында дүкен қызметкерлерінің мәліметтер қорын құрып, кестедегі деректерді сұрыптаңыз.

Оқытушы: Заманбек А.Қ.

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ОҚУ-АҒАРТУ МИНИСТРЛІГІ**

**ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ ӘКІМДІГІНІҢ БІЛІМ БАСҚАРМАСЫ**

**«БІЛІМ» КӘСІБИ ГУМАНИТАРЛЫҚ-ТЕХНИКАЛЫҚ КОЛЛЕДЖІ**

«Қарастырылды» «Бекітемін»

Арнайы ПЦК меңгерушісі Директордың оқу ісі

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Сатыбалдиева Ж.К. жөніндегі орынбасары

Хаттама №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Өмірбек Р.Ө.

«\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 ж. «\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 ж.

**Билет №** \_14

**Пәні**: *«Деректер құрылымын кіріс және шығыс деректерді анықтау»*

**Курсы**: *2* **Тобы**: *2БҚ –23*

**Мамандығы**: *06130100 - Бағдарламалық қамтамасыз ету*

1. MS Access берілгендер қорын тізім құру компанентіне шығару
2. Батырмалар арқылы деректер қорын басқару, деркетер қорына сұраныс жасау
3. Excel бағдарламасында үш жылдағы Қазақстан халық санын көрсететін кесте құрңыз және құрылған жобаны диаграммада көрсетіңіз.

Оқытушы: Заманбек А.Қ.

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ОҚУ-АҒАРТУ МИНИСТРЛІГІ**

**ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ ӘКІМДІГІНІҢ БІЛІМ БАСҚАРМАСЫ**

**«БІЛІМ» КӘСІБИ ГУМАНИТАРЛЫҚ-ТЕХНИКАЛЫҚ КОЛЛЕДЖІ**

«Қарастырылды» «Бекітемін»

Арнайы ПЦК меңгерушісі Директордың оқу ісі

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Сатыбалдиева Ж.К. жөніндегі орынбасары

Хаттама №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Өмірбек Р.Ө.

«\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025ж. «\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 ж.

**Билет №** \_15

**Пәні**: *«Деректер құрылымын кіріс және шығыс деректерді анықтау»*

**Курсы**: *2* **Тобы**: *2БҚ –23*

**Мамандығы**: *06130100 - Бағдарламалық қамтамасыз ету*

1. Delphi программалау ортасының компоненттері
2. Байланыс және сілтемелік тұтастықты анықтау
3. Access бағдарламасында студенттер кестесін құрып, алфавит бойынша сұраптаңыз.

Оқытушы: Заманбек А.Қ.

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ОҚУ-АҒАРТУ МИНИСТРЛІГІ**

**ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ ӘКІМДІГІНІҢ БІЛІМ БАСҚАРМАСЫ**

**«БІЛІМ» КӘСІБИ ГУМАНИТАРЛЫҚ-ТЕХНИКАЛЫҚ КОЛЛЕДЖІ**

«Қарастырылды» «Бекітемін»

Арнайы ПЦК меңгерушісі Директордың оқу ісі

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Сатыбалдиева Ж.К. жөніндегі орынбасары

Хаттама №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Өмірбек Р.Ө.

«\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 ж. «\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 ж.

**Билет №** \_16

**Пәні**: *«Деректер құрылымын кіріс және шығыс деректерді анықтау»*

**Курсы**: *2* **Тобы**: *2БҚ –23*

**Мамандығы**: *06130100 - Бағдарламалық қамтамасыз ету*

1. Деректер қорын, мәліметтер типін, бір кестелі және көп кестелі деректер қорын жасау
2. Bigdata. Деректер қорының негіздері
3. Access бағдарламасында банк қызметкерлерінің мәліметтер қорын құрыңыз.

Оқытушы: Заманбек А.Қ.

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ОҚУ-АҒАРТУ МИНИСТРЛІГІ**

**ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ ӘКІМДІГІНІҢ БІЛІМ БАСҚАРМАСЫ**

**«БІЛІМ» КӘСІБИ ГУМАНИТАРЛЫҚ-ТЕХНИКАЛЫҚ КОЛЛЕДЖІ**

«Қарастырылды» «Бекітемін»

Арнайы ПЦК меңгерушісі Директордың оқу ісі

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Сатыбалдиева Ж.К. жөніндегі орынбасары

Хаттама №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Өмірбек Р.Ө.

«\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 ж. «\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 ж.

**Билет №** \_17

**Пәні**: *«Деректер құрылымын кіріс және шығыс деректерді анықтау»*

**Курсы**: *2* **Тобы**: *2БҚ –23*

**Мамандығы**: *06130100 - Бағдарламалық қамтамасыз ету*

1. Деректер қорында мәліметтер типтері
2. My SQL мәлiметтер қоры жүйеciнiң тарихы
3. Microsoft Access бағдарламасында «Студенттер» кестесіндегі студенттердің жасы 18-ден жоғары болғандарды сұрыптайтын сұрау жасаңыз.

Оқытушы: Заманбек А.Қ.

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ОҚУ-АҒАРТУ МИНИСТРЛІГІ**

**ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ ӘКІМДІГІНІҢ БІЛІМ БАСҚАРМАСЫ**

**«БІЛІМ» КӘСІБИ ГУМАНИТАРЛЫҚ-ТЕХНИКАЛЫҚ КОЛЛЕДЖІ**

«Қарастырылды» «Бекітемін»

Арнайы ПЦК меңгерушісі Директордың оқу ісі

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Сатыбалдиева Ж.К. жөніндегі орынбасары

Хаттама №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Өмірбек Р.Ө.

«\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 ж. «\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 ж.

**Билет №** \_18

**Пәні**: *«Деректер құрылымын кіріс және шығыс деректерді анықтау»*

**Курсы**: *2* **Тобы**: *2БҚ –23*

**Мамандығы**: *06130100 - Бағдарламалық қамтамасыз ету*

1. Обьектіге бағытталған бағдарламалау принципі
2. Кірістірілген деректер түрлері. Visual Studio Code кеңейтілімі
3. Microsoft Access бағдарламасында жаңа деректер базасын құрып, **"Клиенттер"** атты кесте жасаңыз.

Оқытушы: Заманбек А.Қ.

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ОҚУ-АҒАРТУ МИНИСТРЛІГІ**

**ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ ӘКІМДІГІНІҢ БІЛІМ БАСҚАРМАСЫ**

**«БІЛІМ» КӘСІБИ ГУМАНИТАРЛЫҚ-ТЕХНИКАЛЫҚ КОЛЛЕДЖІ**

«Қарастырылды» «Бекітемін»

Арнайы ПЦК меңгерушісі Директордың оқу ісі

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Сатыбалдиева Ж.К. жөніндегі орынбасары

Хаттама №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Өмірбек Р.Ө.

«\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 ж. «\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 ж.

**Билет №** \_19

**Пәні**: *«Деректер құрылымын кіріс және шығыс деректерді анықтау»*

**Курсы**: 2**Тобы**: *2БҚ –23*

**Мамандығы**: *06130100 - Бағдарламалық қамтамасыз ету*

1. РНР тілінің негізгі құрылысы
2. Мәліметтерді сұрыптау. Мәліметтер жиынын модификациялау
3. Excel бағдарламасында үлгерім парағындағы минималды бағалы студенттер тізімін құрыңыз.

Оқытушы: Заманбек А.Қ.

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ОҚУ-АҒАРТУ МИНИСТРЛІГІ**

**ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ ӘКІМДІГІНІҢ БІЛІМ БАСҚАРМАСЫ**

**«БІЛІМ» КӘСІБИ ГУМАНИТАРЛЫҚ-ТЕХНИКАЛЫҚ КОЛЛЕДЖІ**

«Қарастырылды» «Бекітемін»

Арнайы ПЦК меңгерушісі Директордың оқу ісі

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Сатыбалдиева Ж.К. жөніндегі орынбасары

Хаттама №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Өмірбек Р.Ө.

«\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 ж. «\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 ж.

**Билет №** \_20

**Пәні**: *«Деректер құрылымын кіріс және шығыс деректерді анықтау»*

**Курсы**: *2* **Тобы**: *2БҚ –23*

**Мамандығы**: *06130100 - Бағдарламалық қамтамасыз ету*

1. Деректер базасын қолданатын қарапайым қосымшалар
2. Жобаларды басқару.DLL модулін пайдалану
3. Access бағдарламасында кафедра оқытушыларының мәліметтер қорын құрыңыз.

Оқытушы: Заманбек А.Қ.

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ОҚУ-АҒАРТУ МИНИСТРЛІГІ**

**ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ ӘКІМДІГІНІҢ БІЛІМ БАСҚАРМАСЫ**

**«БІЛІМ» КӘСІБИ ГУМАНИТАРЛЫҚ-ТЕХНИКАЛЫҚ КОЛЛЕДЖІ**

«Қарастырылды» «Бекітемін»

Арнайы ПЦК меңгерушісі Директордың оқу ісі

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Сатыбалдиева Ж.К. жөніндегі орынбасары

Хаттама №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Өмірбек Р.Ө.

«\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 ж. «\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 ж.

**Билет №** \_21

**Пәні**: *«Деректер құрылымын кіріс және шығыс деректерді анықтау»*

**Курсы**: *2* **Тобы**: *2БҚ –23*

**Мамандығы**: *06130100 - Бағдарламалық қамтамасыз ету*

1. Желілік деректерді моделдеу
2. SQL тілінде индекстермен жұмыс жүргізу жолдары
3. Access бағдарламасында студенттер тізімін және олардың жасын шығарыңыз.

Оқытушы: Заманбек А.Қ.

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ОҚУ-АҒАРТУ МИНИСТРЛІГІ**

**ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ ӘКІМДІГІНІҢ БІЛІМ БАСҚАРМАСЫ**

**«БІЛІМ» КӘСІБИ ГУМАНИТАРЛЫҚ-ТЕХНИКАЛЫҚ КОЛЛЕДЖІ**

«Қарастырылды» «Бекітемін»

Арнайы ПЦК меңгерушісі Директордың оқу ісі

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Сатыбалдиева Ж.К. жөніндегі орынбасары

Хаттама №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Өмірбек Р.Ө.

«\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 ж. «\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 ж.

**Билет №** \_22

**Пәні**: *«Деректер құрылымын кіріс және шығыс деректерді анықтау»*

**Курсы**: *2* **Тобы**: *2БҚ –23*

**Мамандығы**: *06130100 - Бағдарламалық қамтамасыз ету*

1. Мәліметтер қорында сұраныстарды әзірлеу
2. Мәліметтер қорының құрылымы және жіктелуі
3. Access бағдарламасында дүкен қызметкерлерінің мәліметтер қорын құр. Кестедегі деректерді сұрыптаңыз.

Оқытушы: Заманбек А.Қ.

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ОҚУ-АҒАРТУ МИНИСТРЛІГІ**

**ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ ӘКІМДІГІНІҢ БІЛІМ БАСҚАРМАСЫ**

**«БІЛІМ» КӘСІБИ ГУМАНИТАРЛЫҚ-ТЕХНИКАЛЫҚ КОЛЛЕДЖІ**

«Қарастырылды» «Бекітемін»

Арнайы ПЦК меңгерушісі Директордың оқу ісі

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Сатыбалдиева Ж.К. жөніндегі орынбасары

Хаттама №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Өмірбек Р.Ө.

«\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 ж. «\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 ж.

**Билет №** \_23

**Пәні**: *«Деректер құрылымын кіріс және шығыс деректерді анықтау»*

**Курсы**: *2* **Тобы**: *2БҚ –23*

**Мамандығы**: *06130100 - Бағдарламалық қамтамасыз ету*

1. РНР тілінің негізгі
2. Операторлар. Мәліметтер типтері
3. Access бағдарламасында қоймадағы тауар туралы деректерден тұратын мәліметтер қорын құрыңыз.

Оқытушы: Заманбек А.Қ.

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ОҚУ-АҒАРТУ МИНИСТРЛІГІ**

**ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ ӘКІМДІГІНІҢ БІЛІМ БАСҚАРМАСЫ**

**«БІЛІМ» КӘСІБИ ГУМАНИТАРЛЫҚ-ТЕХНИКАЛЫҚ КОЛЛЕДЖІ**

«Қарастырылды» «Бекітемін»

Арнайы ПЦК меңгерушісі Директордың оқу ісі

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Сатыбалдиева Ж.К. жөніндегі орынбасары

Хаттама №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Өмірбек Р.Ө.

«\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 ж. «\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 ж.

**Билет №** \_24

**Пәні**: *«Деректер құрылымын кіріс және шығыс деректерді анықтау»*

**Курсы**: *2* **Тобы**: *2БҚ –23*

**Мамандығы**: *06130100 - Бағдарламалық қамтамасыз ету*

1. Иерархиялық деректерді моделдеу
2. Web-беттерің деректер қорымен байланысы
3. Access бағдарламасында жазабалар құрылымы: тауар аты, саны, бағасы, қоймаға түскен уақыты, жалпы бағасын құрыңыз.

Оқытушы: Заманбек А.Қ.

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ОҚУ-АҒАРТУ МИНИСТРЛІГІ**

**ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ ӘКІМДІГІНІҢ БІЛІМ БАСҚАРМАСЫ**

**«БІЛІМ» КӘСІБИ ГУМАНИТАРЛЫҚ-ТЕХНИКАЛЫҚ КОЛЛЕДЖІ**

«Қарастырылды» «Бекітемін»

Арнайы ПЦК меңгерушісі Директордың оқу ісі

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Сатыбалдиева Ж.К. жөніндегі орынбасары

Хаттама №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Өмірбек Р.Ө.

«\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 ж. «\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 ж.

**Билет №** \_25

**Пәні**: *«Деректер құрылымын кіріс және шығыс деректерді анықтау»*

**Курсы**: *2* **Тобы**: *2БҚ –23*

**Мамандығы**: *06130100 - Бағдарламалық қамтамасыз ету*

1. Диаграммаларды қолдану
2. Деректерді көпөлшемді ұсыну. Қашықтан қол жеткізу механизмі
3. Access бағдарламасында жазбалар құрылымын: ФИО, топ номері, жасы, негізгі тұратын орны (қала немесе ауыл) құрыңыз.

Оқытушы: Заманбек А.Қ.