**«Үлкен деректер аналитикасына арналған бұлтты технологиялар» курсы бойынша қорытынды бақылаудың бағдарламасы**

**2021/2022 оқу жылы**

**Факультет Ақпараттық технологиялар**

**Кафедра Жасанды интеллект және Big Data**

**Шифр және оқыту бағдарламасының бағдарламасы: 7М07113- Бизнес талдау мен Big Data**

**Пән атауы:** **Үлкен деректер аналитикасына арналған бұлтты технологиялар**

**Курс** 2

**Оқытушы: Акылаев Ж.А.**

**Оқыту пәнінің қорытынды бақылауының формасы**- ауызша: дәстүрлі –сұрақ, жауап. Емтихан формасы-синхронды, офлайн

Емтихан дайындалған емтихан кестесінде көрсетілген аудиторияда өтеді.

**Ұзақтығы –** студенттің жауап бергеніне қарай.

Емтихан билетінде 3 сұрақ болады: 2 сұрақ теория бойынша,1 сұрақ практикалық тапсырма. Әрбір сұрақтың тұсында жақшаның ішіне пайыздық мөлшерде көрсетілген сәйкес максималды бағасы жазылады.

**ЕМТИХАН ТӘРТІБІ**

* білім алушы емтихан кестесінде көрсетілген уақыттан 20 минут бұрын келуі керек.
* кешігіп келген білім алушы емтиханға кіргізілмейді.
* өзімен бірге өзінің жеке төлқұжатын, қалам мен қарындаш алып келуі керек.
* санитарлық норманы сақтау мақсатында бетпердесі (маскасы) болуы керек.
* емтихан барысында смартфондарды, калькуляторларды, сөздіктерді, шпаргалкаларды және т.б. қосымша материалдарды қолдануға болмайды және басқа білім алушылармен сөйлесуге тиым салынады. осы айтылған ескертулерді бұзған жағдайда акт құрылып білім алушы емтиханнан шығарылып жіберіледі. Және пәннің емтихан ведомостіне «F» (қанағаттандырарлықсыз немесе қанағаттанарлық емес) бағасы қойылады.

**Емтихан кезінде студенттің іс-әрекеті**

* емтиханның басталған уақытында оқытушылар келу парағында білім алушыларды біртіндеп аудиторияға кіргізіп, келу парағына қол қойдырады. Одан кейін билетті алғаннан кейін ара қашықтықты сақтай отырып отырғызады.
* емтихан билетінің сұрақтарына 30 мин дайындалып жауап береді.

**Емтихан сұрақтары құрылған тақырыптар (бағдарлама)**

1. Үлкен дата дегеніміз не. Деректерді сақтау түрлері, өңдеу құралдары, BigData қолданатын компаниялар
2. Саудадағы үлкен деректер
3. Үлкен деректер қауіпсіздігін сақтау
4. Банк ісіндегі үлкен деректер
5. Рейтинг жүйесіндегі үлкен деректер
6. Медицинадағы үлкен деректер
7. Мультимедиядағы үлкен деректер
8. BigData үшін аппараттық құрал
9. BigData үшін таратылған жүйелермен танысу
10. Мәліметтерді талдау құралдары
11. BigData -да болжамды талдау
12. BigData -да кластерлік талдау
13. BigData -да уақыт сериясының деректерін өндіру
14. BigData көмегімен мәтінді талдау
15. BigData болашағы

**ҰСЫНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР**

1. Просто Big Data. — СПб.: Страта, 2019. — 148 с. — (серия «Просто»). Big Data, Data Mining, and Machine Learning: Value Creation for Business Leaders and Practitioners (Wiley and SAS Business Series) 1st Edition
2. Душан Петкович, Microsoft SQL Server. – М.: 2012.
3. Дейт К. Введение в системы баз данных. – М.: Вильямс, 2010. – 848 с.
4. Карпова, Татьяна Сергеевна. Базы данных: модели, разработка, реализация:[Учеб. пособие]. -СПб.: Питер,2011
5. Конноли Т., Бегг К., Страчан А. Базы данных. Проектирование, реализация и сопровождение. – М.- С./П.- К., 2015
6. Грачев А.Ю. Informix. Введение в СУБД. - М.: "Диалог-МИФИ", 2013
7. Грабер М. Введение в SQL. - М.: ЛОРИ, 2013
8. Вербовецкий, Александр Александрович. Основы проектирования баз данных.- М.: Радио и связь,2015
9. ORACLE PL/SQL для профессионалов С.Фейерштейн, Е.Прибыл, 2014 год

**Бағалау критерийлері (Баға межесі):**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| «өте жақсы» - | А | 4,0 | 95-100 |
| А- | 3,67 | 90-94 |
| «жақсы» - | В+ | 3,33 | 85-89 |
| В | 3,0 | 80-84 |
| В- | 2,67 | 75-79 |
| С+ | 2,33 | 70-74 |
| «қанағаттанарлық» - | С | 2,0 | 65-69 |
| С- | 1,67 | 60-64 |
| D+ | 1,33 | 55-59 |
| D- | 1,0 | 50-54 |
| «қанағаттанарлық емес» - | FX | 0,5 | 25-49 |
| F | 0 | 0-24 |