**«Компьютерлік көру 1» курсы бойынша межелік бақылаудың бағдарламасы**

**2020-2021 оқу жылы**

**Факультет Механика-математика**

**Кафедра Механика**

**Шифр және оқыту бағдарламасының бағдарламасы:**

**Пән атауы:** **Компьютерлік көру 1.**

**Курс** 3

**Оқытушы: Аманов Бекзат Ондасынулы**

**Хаттама және кафедра отырысында қаралып, мақұлданған датасы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Оқыту пәнінің межелік бақылауының формасы**- дәстүрлі жазбаша (енгізілген тақырыптар: семинарлар, СӨЖ)

**Платформа:** Oqylyq

**СТУДЕНТТЕРДІҢ ЕМТИХАН БАРЫСЫНДАҒЫ ІС-ӘРЕКЕТТЕРІ**

1. Браузерден https:/univer.kaznu.kz/ парақшасын ашу керек (Google Chrome ұсынылады)
2. Өзінің логи мен паролін қолданып Univer жүйесіне кіру (логин мен парольді Univer жүйесінен алу).
3. «Бакалавр»/»Магистр» бөлімінде логин 365 – бұл сіздің Оқулық жүйесіне кіретін логин.
4. Универ жүйесінің «Анкета студента» бөлімін ашыңыз – ID бұл Oqylyq жүйесіне кіру үшін сіздің пароліңіз.
5. Пайдаланушы логин мен парольді білгеннен кейін, Универ жүйесінің сілтемелер тақтасындағы Oqylyq батырмасын басыңыз немесе жаңа қойындыда app.oqylyq.kz деп теріңіз
6. Алынған логин мен парольді пайдаланып, «Оқулық» жүйесіне кіріңіз

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ. Бағдарламамен мобильді құрылғыдан немесе компьютерден жұмыс істеуге болады.

МИКРОФОН МЕН КАМЕРА БОЛМАСА ЕМТИХАН ӨТУГЕ БОЛМАЙДЫ.

7. Көрсетілген тізімде емтиханды бастау үшін тышқанның сол жақ батырмасымен оның атын екі рет шертіңіз.

8. Камера мен микрофонға, сондай-ақ экрандық жазбаға рұқсат беріңіз. Экрандағы нұсқауларды орындай отырып, сәйкестендіруден өтіңіз (басыңызды жақындатыңыз, солға, содан кейін оңға бұраңыз).

9. Сәйкестендіруден өткеннен кейін сіз емтиханға арналған сипаттаманы оқып шығуыңыз керек. Сипаттама емтиханның ұзақтығын және рұқсат етілген материалдарды қамтиды.

10. «Бастау» батырмасын басқаннан кейін сіз емтиханға кірісе аласыз.

•Жауап пернетақтадан мәтінді бағдарлама редакторына енгізу арқылы жасалады.

Қағаздағы қолмен жазылған жауап формасы ретінде ҚАРАСТЫРЫЛМАЙДЫ.

• Сіз сұрақтарға кез-келген тәртіпте жауап бере аласыз.

• Жауап жіберу үшін әр сұрақ үшін «Жіберу» батырмасын басу керек.

• Сіз емтихан барысында жіберілген жауаптарға өзгертулер енгізе аласыз.

Емтиханды аяқтау үшін «Аяқтау» түймесін басыңыз. Емтихан уақыты аяқталғаннан кейін немесе «Аяқтау» түймесін басқаннан кейін, сіз жауаптарды өңдей алмайсыз.

**Емтихан тапсыруға қойылатын талаптар:**

- кесте бойынша;

- студент жауабының өзіндік ерекшелігі 70% құрауы керек. 69% (49%) және одан төмен болса, емтиханға рұқсат етілмейді.

**Емтихан сипаттамасы:**

Жазбаша емтиханның ұзақтығы - 2 сағат.

Егер сипаттамада қосымша материалдар көрсетілмесе, онда:

- «Оқулық» бағдарламасының редакторында жұмыс істеу үшін тек пернетақта мен тышқанды пайдалануға болады;

- басқа қойындыларды ашуға, басқа бағдарламаларды іске қосуға, объектілерді, соның ішінде сөздіктерді, кітаптарды, оқулықтарды, сызбаларды, калькуляторларды, электрондық кітаптарды және т.б. пайдалануға тыйым салынады.

- емтихан тапсырылатын негізгі құралдан басқа кез-келген қосымша техникалық құралдарды (телефондар, гаджеттер, дербес компьютерлер, ноутбуктер) пайдалануға тыйым салынады.

- жауап пернетақтадан мәтінді бағдарлама редакторына енгізу арқылы жасалады;

- сұрақтарға кез-келген тәртіпте жауап беруге болады.

- егер студенттерге рұқсат етілмеген материалдарды немесе басқа да нұсқамаларды пайдалану табылса немесе сәйкестендіру белгілері (мысалы, студенттің аты-жөні, арнайы белгілер студенттің жұмысында қалдырылса ) емтиханның күші жойылуы мүмкін.

Жауапты жіберу үшін әр сұрақта «Жіберу» батырмасын басу керек.

Сіз емтихан барысында жіберілген жауаптарға өзгертулер енгізе аласыз.

Емтихан «Аяқтау» батырмасын басқаннан кейін аяқталады.

***МАҢЫЗДЫ ЕСКЕРТПЕЛЕР:***

1. Терілген мәтінді сақтау үшін «Жіберу» батырмасын жиі басқан жөн.

2. Интернетте қиындықтар туындаса, бағдарламаға қайта кіріп, емтиханды жалғастыра аласыз. Бұл жағдайда қосымша уақыт берілмейді. Техникалық себептерге байланысты емтиханға қайта кірудің максималды уақыты - 20 минут. Егер ол уақыттан асып кетсе, жағдайды ескере отырып, жұмысты тоқтату немесе емтиханды басқа күнге ауыстыру туралы шешім қабылданады.

3. Егер емтихан уақыты біткен болса және сіздің жауабыңызды жіберуге уақытыңыз болмаса, бос жауап жіберіледі.

4. Емтихан барысында сіз құрылғының артында жоқтығыңызды немесе экраннан алшақтауыңызды жазады. Сондықтан, егер мұндай әрекеттерге шұғыл қажеттілік туындаса, сіз оның себебін дауыстап және анық айтуыңыз керек. Бұзушылықты жою туралы шешімді инспектор бейнежазба негізінде қабылдайды.

5. Жазбаша жауаптар плагиатқа тексеріледі;

Академиялық адалдықты сақтаңыз.

**МАҢЫЗДЫ** Тексеру кезінде бөлмеде емтихан алушы ғана болуы керек. Бөгде адамдардың бөлмеде болуғына, тапсырушыны шақыруына немесе қашықтықтан шақыруына тыйым салынады.

**МАҢЫЗДЫ** - емтихан прокторлеумен бірге жүреді. Емтиханға қойылған баға, емтиханның бейнежазбасын қарағаннан кейін проктор ережелерді бұзушылықтарды анықтаған жағдайда жойылуы мүмкін.

**СТУДЕНТТЕР ҮШІН НЕГІЗГІ НҰСҚАУЛЫҚТАР**

ҚазҰУ сайтының төмендегі сілтемесі бойынша қол жетімді

[**https://www.kaznu.kz/content/files/pages/folder22185/app.oqylyq.kz%20%D1%81%D1%82%D1%83%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B%20%D1%80%D1%83%D1%81.pdf**](https://www.kaznu.kz/content/files/pages/folder22185/app.oqylyq.kz%20%D1%81%D1%82%D1%83%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B%20%D1%80%D1%83%D1%81.pdf)

**Ұсынылған әдебиеттер**

1. Построение систем машинного обучения на языке Python, Луис П.К., Вилли Р. 2015 г.
2. Computer Vision: A Modern Approach, Дэвид Ф., Жан П., 2002 г.
3. Компьютерное зрение, Ричард Ш., 2011 г.
4. Concise Computer Vision: An Introduction Into Theory and Algorithms, Рейнхард К., 2014 г.

**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 |