**«Планеталар физикасы»**

**пәні бойынша емтихан бағдарламасы**

**«6B05306-Физика және астрономия»,**

**3 курс, қ/о.**

Студенттер саны – 31

емтихан түрі

Жазбаша емтихан (аудиторияда)

Түскен билетке сәйкес А4 2 парағындағы жазбаша жауап (кезекші емтихан алушылар таратады). Прокторинг - аудиторияда кезекші емтихан алушылар, або мамандарының бейнебақылау.

Емтихан өткізу платформасы: **UNIVER АЖ**

Емтихан өткізу формасы: **стандартты**

Емтихан түрі: **жазбаша (оффлайн)**

регламент

емтихан кесте бойынша Univer АЖ жүйесінде өткізіледі,

"емтихан кестесі" қойындысы.

Көлемі-3 сұраққа 2 сағат. Сұрақтардың жалпы базасы пәннің несиелеріне сәйкес 15-тен 45-ке дейін сұрақтан тұрады. Сұрақтар Univer АЖ сауалнамасына жүктеледі.

Оқытушының ұсынысы бойынша калькуляторды, инженерлік кестелер мен анықтамалық материалдарды қолдануға рұқсат етіледі (оқытушылар бұл құралдарды рұқсат етілген тізімге енгізу үшін тиісті өтініш беруі керек. Кафедраға тапсырылады).

Емтихан аяқталғаннан кейін 2-3 сағат ішінде студенттердің жауап парақтарын шифрлау процесі жүзеге асырылады. Жазбаша емтихан аяқталған сәттен бастап 48 сағат ішінде балама емтихан алушы студенттердің сұрақтарға жауаптарын бағалайды, жұмысты Дешифрлауға тапсырады және баллдарды аттестаттау ведомосына қойғаннан кейін ведомості жабады.

**Бағалау ережелері мен критерийлері**

|  |  |
| --- | --- |
| Бағалау және аттестаттау саясаты | Жиынтық бағалау:Қорытынды баға= 100 %95 – 100%: A 90 – 94%: A-85 – 89%: B+ 80 – 84%: B 75 – 79%: B-70 – 74%: C+ 65 – 69%: C 60 – 64%: C-55 – 59%: D+ 50 – 54%: D- 0 – 49%: F |

**Оқу әдебиеттері**

1. 1. Астрогеология. — М.: Наука, 1962.
2. 2. Ботт М. Внутреннее строение Земли. — М.: Мир, 1974.
3. 3. Бялко А.В. Наша планета — Земля. — М.: Наука, 1982.
4. 4. Вернадский В.И. Химическое строение биосферы Земли и ее окружения. — М.: Наука, 1965.
5. 5. Горбачев А.М. Общая геология,—М.: Высшая школа, 1973.
6. 6. Жарков В.И. Внутреннее строение Земли и планет. — М.: Наука, 1983.
7. 7. Кауле У. Введение в физику планет земной группы. — М.: Мир, 1974.
8. 8. Кауфман У. Планеты и луны. — М.: Мир, 1982.
9. 9. Климашин И.А. Астрономия наших дней. — М.: Наука, 1986.
10. 10. Криволуцкий А.Е. Голубая планета. — М.: Мысль, 1985.
11. 11. Круть И.В. Введение в общую теорию Земли. — М.: Мысль, 1978.
12. 12. Маров М.Я. Планеты Солнечной системы. — М.: Наука, 1986.
13. 13. Тейяр де Шерден П. Феномен Человека. — М.: Прогресс, 1959.
14. 14. Уманский Я.Л. Космонавтика сегодня и завтра. — М.: Просвещение, 1986.
15. 15. Физика Космоса: Маленькая энциклопедия /Под ред. В.П. Глушко. — М.: Наука, 1986.
16. 16. Шмидт О.Ю. Геофизика и космогония, — М.: Наука, 1960.
17. 17. Эйгенсон М.С. Очерки проявлений солнечной активности. — Львов, изд. Львовского гос. ун-та, 1957. Джерело: <https://collectedpapers.com.ua/ru/journey_through_the_planets_subsoils/spisok-literaturi-3>

**Студент емтиханды тапсыру үшін келесі тақырыптарды білу қажет**

1. Жер тобындағы планеталар мен гигант планеталар
2. Ғарыштық аппараттардың көмегімен планеталардың зерттелуі
3. Планета атмосферасының қалыптасуындағы процесстер
4. Планеталар мен жұлдыздардың сәуле шығару спектрі
5. Жер, Шолпан, Меркурий планеталарының атмосферасындағы ұқсастықтары мен айырмашылықтары
6. Халықаралық Астрономиялық Одақтың 2006 жылы қабылдаған заманауи Күн жүйесіндегі денелер классификациясы туралы
7. Метеор, метеорит, метеороид
8. Күннен алыс орналасқан планеталардың орташа жылдамдығы
9. Юпитердің газды-сұйық
10. Юпитер қойнауындағы артық жылу ағыны
11. Сатурн планетасының сақиналарының арасындағы саңылаулар
12. Сатурнның сфера емес
13. Уран планетасының айналу осіндегі аномаль еңкеюі
14. Нептун сақиналарындағы аркалар