



М.Ч.ОСКОНБАЕВ

АСТРОНОМИЯ
БОЮНЧА ПРАКТИКУМ

УДК 52
ББК 22.63
0-74

Кыргыз республикасынын Билим берүү жана илим министрлигинин грифи менен жогорку окуу жайлардын студенттери үчүн окуу куралы катары уруксат берилген

(Кыргыз республикасынын Билим берүү жана илим министрлигинин 2023-жылдын 3-ноябрындагы №01/1956 буйругу)

Сын пикир: Ж. Баласагын атындагы КУУ нун физиканы окутуу технологиялар жана табият таануу кафедрасынын ага окутуучусу Абакир Калыбеков

Редактор: Ж. Баласагын атындагы КУУ нун физиканы окутуу технологиялар жана табият таануу кафедрасынын кафедра башчысы, КРдин УИАнын мүчө корреспонденти, педагогика илимдеринин доктору, профессор Эсенбек Мамбетакунов.

Осконбаев Маралбек Чотоевич

0-74 Астрономия боюнча практикум. Окуу куралы. - Ош "Билим" 2024. -155 бет.

ISBN 978-9967-18-761-0

Бул китеп физик, математик жана информатик адистигиндеги студенттерге, магистрлерге жана окутуучуларга жана ошондой эле физикага, жана астрономияга кызыгуучу инсандарга арналган. Китепте 12 лабораториялык жумуштарды камтып, студенттердин өз алдынча иштөөсү үчүн тапшырмалар берилип, астрономия боюнча эсеп чыгаруунун усулдарына токтолуп, ар бир лаборатория учун атайын эсептердин тобу иргелип, аягында тесттик материалдар менен ар биринен он суроо аталыштагы астрономиялык "Брейн-рингдин" суроолору, астрономиялык табышмактар, Күн системасы жана виртуалдык Stellarium жана Star Walk2 тиркемелери берилген.

0 1604000000-19

ISBN 978-9967-18-761-0

УДК 52
ББК 22.63

(С) Осконбаев М.Ч., 2024

МАЗМУНУ

Баш соз ордуна.....	5
1. Асман сферасы жана асман координаталары.....	7
2. Жылдыздардын жана Күндүн көзгө байкалган кыймылдары.....	15
3. Убакытты өлчөө системалары.....	22
4. Асман координаталарын өзгөртүп түзүү.....	27
5. Жылдыздуу асмандын кыймылдуу картасы.....	34
6. Жарык чыгаруучулардын горизонталдык координаталарын аныктоо.....	37
7. Планеталардын көзгө байкалган жана чыныгы кыймылдары	42
8. Телескоптор.....	49
9. Айдын физикалык жаратылышы.....	54
10. Айдагы кратерлердин жана деңиздердин өлчөмдөрүн аныктоо жана классификациялоо.....	62
11. Күндүн физикалык жаратылышы.....	68
12. Жылдыздардын физикалык жаратылышы.....	74
Астрономия боюнча эсеп чыгаруунун усулдары.....	80
Астрономия боюнча ар бир лабораторияга сунуш кылынган маселелер.....	99
Астрономия боюнча тесттик суроолор.....	110
Ар биринен 10 суроо аталышдагы астрономиялык “Брейн-ринг”.....	134
Астрономиялык табышмактар	147
Адабияттар.....	150
Тиркемелер.....	151