



www.manas.edu.kg

КЫРГЫЗ-ТҮРК "МАНАС" УНИВЕРСИТЕТИ
Инженердик факультети
Тамак-Аш Бөлүмү
Курстун программасы

Курстун коду	Курстун аты (Кыргызча)	Курстун аты (Түркчө)	Семестр	Апталык саат	Кредит	ЕКТС
FEN-112	ЖАЛПЫ ФИЗИКА II	GENEL FİZİK II	2	3 + 2	4	4

Курстун деңгээли	Бакалавр
Курстун түрү	Талаптуу
Координатор	Доц.Др. Тамара КАРАШЕВА
Курстун мугалими	Доц.Др. Тамара КАРАШЕВА
Курстун тили	Кыргызча
Жардамчылар	Азат Акматбекова, Назгүл Аданбаева
Аудитория	IIВF-526
Курстун максаты	Электрomagnetизмдин негиздерин терең түшүнүү үчүн студенттерге теориялык билимдерди берип, аларды практикада колдонууну үйрөтүү.

Колдонулуучу адабияттар

Колдонулуучу адабияттар	Адабияттын түрү
1 1. Карашев Т., Карашева Т.Т. Физика курсу. Бишкек. 2012.	Китеп
2 2. David Halliday, Robert Resnick. Fiziğin Temelleri 2: Elektrik. Ankara: Arkadaş Yayınevi, 1997.	Китеп
3 3. David Halliday, Robert Resnick. Fiziğin Temelleri 2: Elektrik Problem Çözümleri. Ankara: Arkadaş Yayınevi 1996.	Китеп
4 4. Raymond A.Serway, Robert J. Beichner Fen ve Mühendislik İçin FİZİK II. Elektrik ve Manyetizma - Işık ve Optik. Palme Yayıncılık. Ankara, 2007.	Китеп
5 5. Raymond A.Serway, Robert J. Beichner Fen ve Mühendislik İçin FİZİK II. Problem Çözümleri. Palme Yayıncılık. Ankara, 2003.	Китеп

Жетишилчү жыйынтыктар

1	Студенттер электрдик жана магниттик кубулуштарды түшүнүү жана анализдөө, ар кандай физикалык маселелерди чыгаруу, лабораториялык жумуштарды аткаруу билгичтик жана көндүмдөрүнө ээ болушат.
---	---

Курстун планы

Апта	Темасы
1. Апта	Электр заряды, Кулон закону, зарядды кванттоо, заряддын сакталышы. Электр талаасы: электр талаасынын күч сызыктары, электр талаасындагы чекиттик заряд.
2. Апта	Гаусс закону: Электр агымы, Гаусс закону, Гаусс законунун айрым колдонулуштары.
3. Апта	Электр потенциалы: электр потенциалын эсептөө, электр потенциалынын жардамы менен электр талаасын эсептөө.
4. Апта	Электр сыйымдуулугу: электр сыйымдуулугун эсептөө, диэлектрик талаасы бар конденсаторлор.
5. Апта	Диэлектриктер: электрондук теория. Диэлектриктер жана Гаусс закону.
5. Апта	Диэлектриктер: электрондук теория. Диэлектриктер жана Гаусс закону.
6. Апта	Электр тогу жана каршылык: ток жана токтун тыгыздыгы, каршылык, салыштырма өткөрүмдүүлүк жана салыштырма каршылык, Ом закону.
7. Апта	Электр чынжырлары: электр кыймылдаткыч күчү, жөнөкөй чынжырлар жана тармакталган чынжырлар, Кирхгофтун эрежелери.
8. Апта	8-жума Джоуль-Ленц закону, Токтун кубаттуулугу.
9. Апта	1-ара сынак

Курстун планы

10. Апта	Магнит талаалары: магнит талаасы, магнит талаасынын индукция вектору, Магниттик индукция сызыктары. Токтордун магниттик талаалары. Био-Савар-Лаплас закону
11. Апта	Ампер закону, параллель токтордун өз ара аракеттешүүсү, Лоренц күчү.
12. Апта	Электромагниттик индукция, магниттик агым, индукциялык ЭКК, Фарадейдин электромагниттик индукция закону, Ленц эрежеси.
13. Апта	Индукцияланган электр талаалары. Индуктивдүүлүк, өздүк индукция, магнит талаасынын энергиясы.
14. Апта	Электромагниттик термелүүлөр жана өзгөрмө ток. LC-термелүүлөр.
15. Апта	Өзгөрмө ток. Өзгөрмө ток чынжыры. Өзгөрмө токтун кубаттуулугу. Трансформаторлор.
16. Апта	2-ара сынак

Баалоо

Баалоо каражаты	Саны (даана)	Үлүшү (%)	Жалпы үлүшү
Арасынак	2	60	100
Практикалык иш (лаборатория)	1	40	