**әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті   
ҚДФжБФ кафедрасы  
5В071900 - «Радиотехника, электроника және телекоммуникациялар»**

**мамандығы бойынша білім беру бағдарламасы**

СӨЖ орындау кестесі  
«**Радиотехника және телекоммуникациялар негіздері**» пәні

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **СӨЖ тапсырмалары** | **СӨЖ орындау түрі** | **СӨЖ тапсыру уақыты**  **(оқу аптасы)** | **Балл** |
| 1 | Сигналдың стационарлық қасиеттерін зерттеу. Сигналдың түрлерін, қасиеттерін, сипаттамаларын реферат түрінде беріңіз және сәйкес бағдарламаларды жазыңыз. | Реферат | 2 апта  28.01.2020 | 10 |
| 2 | Сигналдардың корреляциялық, спектрлік функциялары. | Реферат | 4 апта  15.02.2020 | 10 |
| 3 | Электромагниттік толқындар. Жиілік, толқындық сан, толқын фазасы. | Жазбаша | 5 апта  19.02.2020 | 10 |
| 4 | Фильтр түрлерін жазыңыз және олардың сипаттамаларын түсіндіріңіз. | Жазбаша | 7 апта  04.03.2020 | 10 |
| 5 | Жартылай өткізгіш элементтерде сөнбейтін автотербеліс генераторлары (ауызша форма- коллоквиум). | Жазбаша | 8 апта  18.03.2020 | 10 |
| 6 | Амплитудалық, жиіліктік, фазалық модуляциялар. | Реферат | 9 апта  01.04.2020 | 10 |
| 7 | Электромагниттік толықндардың ионосферадан өту және шағылу шарттары. Плазмалық жиілік, плазманың диэлектрлік өтімділігі (ауызша форма- коллоквиум). | Бағдарлама | 12 апта  21.03.2020 | 10 |
| 8 | Ақпаратты сандық анықтау. Энтропия және дискретті таратқыш және қабылдағыш көздерінің сипаттамалары. Количественное определение информации. | Жазбаша | 13 апта  1.04.2020 | 10 |
| 9 | Телекоммуникацияда оптималды кодтау. | Жазбаша | 14 апта  10.04.2020 | 10 |
| 10 | Динамикалық хаоспен ақпаратты қорғау. Логистикалық кескінді қолдану. Сигналдар жасырудың информация-энтропиялық критерийлері. | Жазбаша | 15 апта  15.04.2020 | 10 |

Студенттердің өзіндік жұмысы (СӨЖ) - оқу пәнінің бағдарламасына сәйкес сабақтан тыс уақытта өздігінен орындайтын студенттердің оқу, оқу, әдістемелік және ғылыми-зерттеу жұмыстары. СӨЖ оқу материалын сіңіруге ғана емес, сонымен бірге жалпы білім беру, шығармашылық және ғылыми-зерттеу жұмыстарының тәжірибесін қалыптастыруға ықпал етеді. СӨЖ орындау үшін оқу әдебиеттері де, курста ұсынылған ақпарат көздері де қолданылады, сонымен қатар өз бетінше табылған. СӨЖ қатаң кесте бойынша жеткізіледі. Жақсы жағдайлар болған жағдайда (құжаттық дәлелдемелер болған жағдайда), СӨЖ кестеден тыс қабылдануы мүмкін.