**Білім алушының өздік жұмысын орындауға әдістемелік нұсқаулар**

Тапсырмаларды беру әрбір модульді бастағанда жүзеге асырылады. БӨЖ оқытушыға ОБӨЖ кестесі бойынша белгіленген аптада тапсырылады. Өз бетінше дайындақ уақыты – модульді оқыту кезеңі болып табылады. Білім алушылар үшін маңызды әдебиеттер тізімі берілген. Есеп беру формасы ретінде өткен тақырыптар бойынша жеке әңгімелесу, БӨЖ құрамында енген мәтінді, жаттығу жұмыстары тексеріледі.Физика курсында тақырыптарға арналған тест тапсырмалары беріледі,сол тест тапсырмаларын орындау тапсырылады. БӨЖ тапсырмаларын беру кезінде оқытушы тыңдаушыны курс мазмұнында көрсетілгендей бағалау критерийімен таныстырады. Орындалған жұмыс ОБӨЖ уақытында тапсырылуы тиіс, егер уақытында тапсырылмаса 50% айып ретінде балы азайтылады. Тиісті әдебиет беріледі. Әр тапсырманы тапсыру жұмыс түріне байланысты: жазбаша, ауызша болады.

**ОБӨЖ тапсырмаларын орындау кестесі II-семестр**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | ОБӨЖ тапсырмалары | ОБӨЖ тапсырмаларын орындау формасы | Ұсынылатын әдебиеттер | ОБӨЖ тапсырмаларын тапсыру уақыты |
| 1 | 1-тапсырма. Термодинамиканың негізгі түсініктері Жылу балансы теңдеуі. Жылу двигательдерінің ПӘК-і. | Анықтамаларды жатқа тапсыру. Тест Тапсырмаларын орындау | 1. К.А. Қасымова. Физика түсіндірме сөздік. Қазақ Университеті. – Алматы, 2021.  2. Кронгарт Б. Физика. 10-сынып. 1-бөлім. 2019 ж.  3. Кронгарт Б. Физика. 10-сынып. 2-бөлім. 2019 ж.  4. Б.Қ. Рахашева, Д.Т. Бердалиев, Б.Н. Райымбеков. Физиканы оқып үйренейік. Жоғары оқу орындарына түсушілерге арналған оқу-әдістемелік құрал. – Шымкент, 2019.  5. С.Т. Тұяқбаев. Физика 11-сынып, 2-бөлім. 2019 ж. | Оқытудың 3-аптасында |
| 2 | 2-тақырып.  Электростатика және тұрақты ток тақырыптарына | Анықтамаларды жатқа тапсыру. Тест Тапсырмаларын орындау | 1. К.А. Қасымова. Физика түсіндірме сөздік. Қазақ Университеті. – Алматы, 2021.  2. Кронгарт Б. Физика. 10-сынып. 1-бөлім. 2019 ж.  3. Кронгарт Б. Физика. 10-сынып. 2-бөлім. 2019 ж.  4. Б.Қ. Рахашева, Д.Т. Бердалиев, Б.Н. Райымбеков. Физиканы оқып үйренейік. Жоғары оқу орындарына түсушілерге арналған оқу-әдістемелік құрал. – Шымкент, 2019.  5. С.Т. Тұяқбаев. Физика 11-сынып, 2-бөлім. 2019 ж. | Оқытудың 5-аптасында |
| 3 | 3-тақырып.  «Әр түрлі ортадағы электр тогы және магнит өрісі» тақырыбына | Анықтамаларды жатқа тапсыру. Тест Тапсырмаларын орындау | 1. К.А. Қасымова. Физика түсіндірме сөздік. Қазақ Университеті. – Алматы, 2021.  2. Кронгарт Б. Физика. 10-сынып. 1-бөлім. 2019 ж.  3. Кронгарт Б. Физика. 10-сынып. 2-бөлім. 2019 ж.  4. Б.Қ. Рахашева, Д.Т. Бердалиев, Б.Н. Райымбеков. Физиканы оқып үйренейік. Жоғары оқу орындарына түсушілерге арналған оқу-әдістемелік құрал. – Шымкент, 2019.  5. С.Т. Тұяқбаев. Физика 11-сынып, 2-бөлім. 2019 ж. | Оқытудың 9-аптасында |
| 4 | 4-тақырып.  «Электромагниттік индукция.Айнымалы ток.  Электромагниттік тербелістер мен толқындар» тақырыптарына | Анықтамаларды жатқа тапсыру. Тест Тапсырмаларын орындау | 1. К.А. Қасымова. Физика түсіндірме сөздік. Қазақ Университеті. – Алматы, 2021.  2. Кронгарт Б. Физика. 10-сынып. 1-бөлім. 2019 ж.  3. Кронгарт Б. Физика. 10-сынып. 2-бөлім. 2019 ж.  4. Б.Қ. Рахашева, Д.Т. Бердалиев, Б.Н. Райымбеков. Физиканы оқып үйренейік. Жоғары оқу орындарына түсушілерге арналған оқу-әдістемелік құрал. – Шымкент, 2019.  5. С.Т. Тұяқбаев. Физика 11-сынып, 2-бөлім. 2019 ж. | Оқытудың 11-аптасында |
| 5 | 5-тақырып.  Оптика және салыстырмалы теориясының элементтері тарауларына | Анықтамаларды жатқа тапсыру. Тест Тапсырмаларын орындау | 1. К.А. Қасымова. Физика түсіндірме сөздік. Қазақ Университеті. – Алматы, 2021.  2. Кронгарт Б. Физика. 10-сынып. 1-бөлім. 2019 ж.  3. Кронгарт Б. Физика. 10-сынып. 2-бөлім. 2019 ж.  4. Б.Қ. Рахашева, Д.Т. Бердалиев, Б.Н. Райымбеков. Физиканы оқып үйренейік. Жоғары оқу орындарына түсушілерге арналған оқу-әдістемелік құрал. – Шымкент, 2019.  5. С.Т. Тұяқбаев. Физика 11-сынып, 2-бөлім. 2019 ж. | Оқытудың 14-аптасында |
| 6 | 6-тақырып.  Емтиханға дайындық мәселесі бойынша кеңес беру. | Тыңдаушылар берілген сұрақтарға жауап жазуы керек. | 1. К.А. Қасымова. Физика түсіндірме сөздік. Қазақ Университеті. – Алматы, 2021.  2. Кронгарт Б. Физика. 10-сынып. 1-бөлім. 2019 ж.  3. Кронгарт Б. Физика. 10-сынып. 2-бөлім. 2019 ж.  4. Б.Қ. Рахашева, Д.Т. Бердалиев, Б.Н. Райымбеков. Физиканы оқып үйренейік. Жоғары оқу орындарына түсушілерге арналған оқу-әдістемелік құрал. – Шымкент, 2019.  5. С.Т. Тұяқбаев. Физика 11-сынып, 2-бөлім. 2019 ж. | Оқытудың 15-аптасында |