**№ 12 жалпы білім беретін мектеп**

**Жиынтық бағалау жүргізу қорытындылары бойынша талдау туралы мәліметтер І тоқсан физика пәні бойынша**

Сынып: 11 а,ә

Оқу жылы 2021-2022

Мұғалім:Қазыбекова Майра

Мақсаты : ТЖБ нәтижелерін талдау.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ТЖБ нәтижелерінің талдауы | | | | | | |
| Сынып | Оқушы | Максималды ұпай | ТЖБ балдарының пайыздық мазмұны | | | Сапа % |
| төмен | орташа | жоғары |
| 0-39% | 40-84% | 85-100% |
| 11 а | 12 | 25 |  | 9 | 3 | 57% |
| 11 ә | 14 | 25 |  | 9 | 5 | 57% |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | ТЖБ | Қол жеткізілген мақсаттар | Қиындық тудырған мақсаттар | |  | 11.4.1.1 - экперименттік, аналитикалық және  графиктік тәсілмен гармоникалық тербелісті  (х(t), 𝑣(t), 𝑎(t)) зерттеу және сапалық есептерді шығаруда қолдану  11.4.2.1 - еркін және еріксіз тербелістердің  пайда болу шарттарын сипаттау  11.4.2.2 - механикалық тербелістер мен  электромагниттік тербелістерді сәйкестендіру  11.4.2.3 - компьютерлік моделдеу арқылы  заряд пен ток күшінің уақытқа тәуелді  графиктерін зерттеу  11.4.3.2 - физикалық шамаларды (период,  жиілік, кернеу, ток күші мен элерктр қозғаушы  күшінің максималды және әсерлік мәндері)  қолданып, айнымалы токты сипаттау  11.4.3.3 - синусоидалы айнымалы ток немесе  кернеуді гармоникалық функция түрінде  көрсете алу | 11.4.1.1 - экперименттік, аналитикалық және  графиктік тәсілмен гармоникалық тербелісті  (х(t), 𝑣(t), 𝑎(t)) зерттеу және сапалық есептерді шығаруда қолдану | | | | | | | |

**2. Тапсырмаларды орындау барысында білім алушыларда туындаған қиындықтар тізбесі:**

11.4.1.1 - экперименттік, аналитикалық және

графиктік тәсілмен гармоникалық тербелісті

(х(t), 𝑣(t), 𝑎(t)) зерттеу және сапалық есептерді шығаруда қолдану

**3. Тапсырмаларды орындау барысында білім алушыларда туындаған қиындықтардың себептері** экперименттік, аналитикалық және графиктік тәсілмен гармоникалық тербелісті

(х(t), 𝑣(t), 𝑎(t)) зерттеу және сапалық есептерді шығаруда қолдану

**4. ТЖБ нәтижелерін талдау қорытындысы бойынша жоспарланған жұмыс:**қатемен жұмыс және қосымша сабақтар жүргізу.

Пән Мұғалімдері:Қазыбекова Майра

**№ 12 жалпы білім беретін мектеп**

**Жиынтық бағалау жүргізу қорытындылары бойынша талдау туралы мәліметтер ІІ тоқсан физика пәні бойынша**

Сынып: 11 а,ә

Оқу жылы 2021-2022

Мұғалім:Қазыбекова Майра

Мақсаты : ТЖБ нәтижелерін талдау.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ТЖБ нәтижелерінің талдауы | | | | | | |
| Сынып | Оқушы | Максималды ұпай | ТЖБ балдарының пайыздық мазмұны | | | Сапа % |
| төмен | орташа | жоғары |
| 0-39% | 40-84% | 85-100% |
| 11 а | 12 | 30 |  | 9 | 3 | 57% |
| 11 ә | 14 |  |  | 10 | 4 | 60% |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | ТЖБ | Қол жеткізілген мақсаттар | Қиындық тудырған мақсаттар | |  | 11.5.1.3 - судың бетінде екі көзде пайда  болған интерференцияны зерттеу  11.5.2.3 - амплитудалық (АМ) және  жиіліктік (FM) модуляцияны ажырату  11.5.2.5 - аналогтықпен салыстырғанда  сандық форматтағы сигналды берудің  артықшылықтарын түсіндіру  11.5.2.6 - байланыс құралдарын жүйелеу  және оларды жетілдірудің жолдарын ұсыну  11.6.1.2 - призма арқылы өткен кездегі ақ  жарықтың жіктелуін түсіндіру  11.6.1.4 - жұқа пленкаға түскен және  шағылған жарықтардан пайда болған  интерференциялық максимумдар мен  минимумдарды бақылау шарттарын  анықтау  11.6.1.6 - жарықтың интерференция,  дифракция және поляризация құбылысын  талдай отырып, эксперимент арқылы  жарықтың электромагниттік табиғатын  дәлелдеу | 11.6.1.4 - жұқа пленкаға түскен және  шағылған жарықтардан пайда болған  интерференциялық максимумдар мен  минимумдарды бақылау шарттарын  анықтау | | | | | | | |

**2. Тапсырмаларды орындау барысында білім алушыларда туындаған қиындықтар тізбесі:**

11.6.1.4 - жұқа пленкаға түскен және шағылған жарықтардан пайда болған интерференциялық максимумдар мен минимумдарды бақылау шарттарын анықтау

**3. Тапсырмаларды орындау барысында білім алушыларда туындаған қиындықтардың себептері:** жұқа пленкаға түскен және шағылған жарықтардан пайда болған интерференциялық максимумдар мен минимумдарды бақылау шарттарын анықтауда ажырата алмауы.

**4. ТЖБ нәтижелерін талдау қорытындысы бойынша жоспарланған жұмыс:**

қатемен жұмыс және қосымша сабақтар жүргізу.

Пән Мұғалімдері:Қазыбекова Майра

**№ 12 жалпы білім беретін мектеп**

**Жиынтық бағалау жүргізу қорытындылары бойынша талдау туралы мәліметтер ІІІ тоқсан физика пәні бойынша**

Сынып: 11 а,ә

Оқу жылы 2021-2022

Мұғалім:Қазыбекова Майра

Мақсаты : ТЖБ нәтижелерін талдау.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ТЖБ нәтижелерінің талдауы | | | | | | |
| Сынып | Оқушы | Максималды ұпай | ТЖБ балдарының пайыздық мазмұны | | | Сапа % |
| төмен | орташа | жоғары |
| 0-39% | 40-84% | 85-100% |
| 11 а | 12 | 30 |  | 8 | 4 | 71% |
| 11ә | 14 | 30 |  | 9 | 5 | 72% |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | ТЖБ | Қол жеткізілген мақсаттар | Қиындық тудырған мақсаттар | |  | 11.6.2.2 - сфералық айнадағы сәуленің жолын  салу және сфералық айнаның формуласын  есептер шығаруда қолдану  11.6.2.3 - Гюйгенс принципінің көмегімен  жарықтың сыну заңын түсіндіру  11.6.2.5 - шынының сыну көрсеткішін  эксперименттік жолмен анықтау және  экспериментті жақсартудың жолдарын ұсыну  11.7.1.2 - Эйнштейн постулаттары мен Лоренц  түрлендірулерін есептер шығаруда қолдана  отырып, релятивистік эффектіні түсіндіру  11.8.1.2 - электромагниттік сәулелену, олардың  табиғатта пайда болуы мен затпен өзара  әрекеттесуін ажырату  11.8.1.5 - фотоэффектінің заңдары мен  Эйнштейн теңдеуін есеп шығаруда қолдану  11.8.1.9 - электромагнитік сәулеленудің  корпускулярлық-толқындық табиғатынын  дәлелдейтін мысалдар келтіру  11.8.1.16 - де Бройль толқын ұзындығының  формуласын есептер шығаруда қолдану | 11.6.2.5 - шынының сыну көрсеткішін  эксперименттік жолмен анықтау және  экспериментті жақсартудың жолдарын ұсыну  11.7.1.2 - Эйнштейн постулаттары мен Лоренц  түрлендірулерін есептер шығаруда қолдана  отырып, релятивистік эффектіні түсіндіру | | | | | | | |
|  | | | | | | |

**2. Тапсырмаларды орындау барысында білім алушыларда туындаған қиындықтар тізбесі:**

10.1.2.1 - бірнеше күштің әрекетінен болатын дененің қозғалысына есеп шығарудың алгоритмдерін құру

10.1.5.2-үзіліссіздік теңдеуі мен Бернулли теңдеуін эксперименттік,сандық және сапалық есептерді шығаруда қолдану

**3. Тапсырмаларды орындау барысында білім алушыларда туындаған қиындықтардың себептері:** Эйнштейн постулаттары мен Лоренц түрлендірулерін есептер шығаруда қолдана

отырып, релятивистік эффектіні түсіндіру

**4. ТЖБ нәтижелерін талдау қорытындысы бойынша жоспарланған жұмыс:**қатемен жұмыс және қосымша сабақтар жүргізу.

Пән Мұғалімдері:Қазыбекова Майра

**№ 12 жалпы білім беретін мектеп**

**Жиынтық бағалау жүргізу қорытындылары бойынша талдау туралы мәліметтер ІV тоқсан физика пәні бойынша**

Сынып: 11 а,ә

Оқу жылы 2021-2022

Мұғалім:Қазыбекова Майра

Мақсаты : ТЖБ нәтижелерін талдау.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ТЖБ нәтижелерінің талдауы | | | | | | |
| Сынып | Оқушы | Максималды ұпай | ТЖБ балдарының пайыздық мазмұны | | | Сапа % |
| төмен | орташа | жоғары |
| 0-39% | 40-84% | 85-100% |
| 11 а | 12 | 30 |  | 8 | 4 | 71% |
| 11ә | 14 | 30 |  | 9 | 5 | 72% |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | ТЖБ | Қол жеткізілген мақсаттар | Қиындық тудырған мақсаттар | |  | 11.10.1.2 - көрінерлік жұлдыздық  шама және абсолют жұлдыздық шама  ұғымдарын ажырату  11.10.1.3 - көрінерлік және абсолют  жұлдыздық шаманы анықтау үшін  формулаларды қолдану  11.10.1.5 - қара құрдымдар,  нейтронды жұлдыздар және аса жаңа  жұлдыздардың қасиеттерін сипаттау  11.10.1.4 - Жұлдыздар эволюциясын  түсіндіру үшін Герцшпрунг-Рассел  диаграммасын қолдану  11.10.1.8 - Хаббл заңын қолданып,  Әлемнің жасын бағалай алу  11.10.1.9 - микротолқынды фондық  сәулелену туралы ақпаратты  қолданып, Үлкен Жарылыс  теориясын түсіндіру  Физпрактикум  10.1.1.4 - физикалық шамалардың  өлшеу дәлдігін ескере отырып,  тәжірибелік зерттеудің соңғы  нәтижесін жазу | 11.10.1.4 - Жұлдыздар эволюциясын  түсіндіру үшін Герцшпрунг-Рассел  диаграммасын қолдану  11.10.1.8 - Хаббл заңын қолданып,  Әлемнің жасын бағалай алу | | | | | | | |

**2. Тапсырмаларды орындау барысында білім алушыларда туындаған қиындықтар тізбесі:**

11.10.1.4 - Жұлдыздар эволюциясын түсіндіру үшін Герцшпрунг-Рассел диаграммасын қолдану

11.10.1.8 - Хаббл заңын қолданып, Әлемнің жасын бағалай алу

**3. Тапсырмаларды орындау барысында білім алушыларда туындаған қиындықтардың себептері:** Жұлдыздар эволюциясын түсіндіру үшін Герцшпрунг-Рассел диаграммасын қолдану

**4. ТЖБ нәтижелерін талдау қорытындысы бойынша жоспарланған жұмыс:**қатемен жұмыс және қосымша сабақтар жүргізу.

Пән Мұғалімдері:Қазыбекова Майра