



Бекітемін:
Мектеп директоры:
Өтегенов А.Е

2024ж

«Келісілді»
Директордың ОІЖ орынбасары
Шакен Г.С

« 28 » 08 2024ж

«Қаралды»
ӘБ отырысы
Көшімова Г.Ғ

Хаттама №
« 28 » тамыз 2024ж

ТАҚЫРЫПТЫҚ – КҮНТІЗБЕЛІК ЖОСПАР

Мектебі: Баршақұм орта мектебі

Пәні: Физика

Сыныбы: 7,8,9,10,11

Сынып жетекшісі: Қажымұқан Назерке Қажымұқанқызы

2024-2025 оқу жылы

Сынып-9**68сағ, аптасына 2 сағат**Жоспарлық зертханалық жұмыстары: 4Практикалық жұмыстар. 6Тоқсандық жиынтық бақылау: 4Бөлім бойынша жиынтық бағалау: 1- тоқсан-2, 2-тоқсан-2, 3- тоқсан-1, 4-тоқсан-2

Тақырыптар/ Ұзақ мерзімді жоспардың мазмұны	Оқу мақсаттары	Сағ саны	Мерзімі	Ескерту
1-тоқсан Кинематика негіздері. 8,5 апта 17 сағат				
Механикалық қозғалыс	9.2.1.1 – Материялық нүкте, санақ жүйесі, механикалық қозғалыстың салыстырмалы-лығы ұғымдарының мағынасын түсіндіру	1	03.09	
Векторлар және оларға амалдар қолдану. Вектордың координаталар осьтеріндегі проекциялары	9.2.1.2 – векторларды қосу, азайту, векторды скалярға көбейту; 9.2.1.3 – вектордың координаталар осіне проекциясын анықтау, векторды құраушыларға жіктеу	1	06.09	
Түзусызықты теңайнымалы қозғалыс, үдеу	9.2.1.4 – уақыттан тәуелділік графиктерінен орын ауыстыруды, жылдамдықты, үдеуді анықтау;	1	10.09	
Түзусызықты теңайнымалы қозғалыс кезіндегі жылдамдық және орын ауыстыру.(Пр №1)	9.2.1.5 – түзу сызықты теңайнымалы қозғалыс кезіндегі жылдамдық және үдеу формулаларын есептер шығаруда қолдану; 9.2.1.6 – түзу сызықты теңайнымалы қозғалыс кезіндегі координата мен орын ауыстыру теңдеулерін есептер шығаруда қолдану	1	13.09	
№ 1 зертханалық жұмыс. «Теңүдемелі қозғалыс кезіндегі дененің үдеуін анықтау»	9.2.1.7 – теңүдемелі қозғалыс кезіндегі дененің үдеуін эксперименттік жолмен анықтау; 9.1.3.2 – эксперименттің нәтижесіне әсер ететін факторларды талдау және экспери-ментті жүргізуді жақсарту жолдарын ұсыну; 9.2.1.8 – теңүдемелі қозғалыс кезіндегі орын ауыстырудың және жылдамдықтың уақытқа	1	17.09	

	тәуелділік графиктерін тұрғызу және оларды түсіндіру			
Дененің еркін түсуі, еркін түсу үдеуі	9.2.1.9 – еркін түсуді сипаттау үшін теңайнымалы қозғалыстың кинематикалық теңдеулерін қолдану	1	20.09	
№ 2 зертханалық жұмыс. «Горизонталь лақтырылған дененің қозғалысын зерделеу»	9.2.1.10 – теңайнымалы және бірқалыпты қозғалыстың кинематикалық теңдеулерін қолдана отырып, горизонталь лақтырылған дененің қозғалысын сипаттау; 9.2.1.11 – горизонталь лақтырылған дененің қозғалыс жылдамдығын анықтау ; 9.2.1.12– горизонталь лақтырылған дененің қозғалыс траекториясын сызу	1	24.09	
Қисықсызықты қозғалыс; материялық нүктенің шеңбер бойымен бірқалыпты қозғалысы Сызықтық және бұрыштық жылдамдықтар	9.2.1.13 – дененің шеңбер бойымен бірқалыпты қозғалысын сызықтық және бұрыштық шамалар арқылы сипаттау; 9.2.1.14 – сызықтық және бұрыштық жылдамдықты байланыстыратын өрнекті есептер шығаруда қолдану	1	27.09	
Центрге тартқыш үдеу БЖБ - 1	9.2.1.15 – центрге тартқыш үдеу формуласын есептер шығаруда қолдану	1	01.10	
Астрономия негіздері.				
Жұлдызды аспан	9.7.2.1 – абсолюттік және көрінерлік жұлдыздық шамаларды ажырату; 9.7.2.2 – жұлдыздың жарқырауына әсер ететін факторларды атау	1	4.10	
Аспан сферасы, аспан координаталарының жүйесі. (Пр №2)	9.7.2.3 – аспан сферасының негізгі элементтерін атау; 9.7.2.4 – жұлдызды аспанның жылжымалы картасынан жұлдыздардың аспан координатасын анықтау	1	08.10	
Өртүрлі географиялық ендіктегі аспан шырақтарының көрінерлік қозғалысы, жергілікті, белдеулік және бүкіләлемдік уақыт	9.7.2.5 – әртүрлі ендіктегі жұлдыздардың шарықтау айырмашылығын түсіндіру; 9.7.2.6 – жергілікті, белдеулік және бүкіләлемдік уақытты сәйкестендіру	1	11.10	

Күн жүйесіндегі ғаламшарлардың қозғалыс заңдары БЖБ - 2	9.7.2.7 – Кеплер заңдарының негізінде аспан денелерінің қозғалысын түсіндіру	1	15.10	
Күн жүйесі денесіне дейінгі ара қашықтықты параллакс әдісімен анықтау	9.7.2.8 – Күн жүйесіндегі денелердің ара қашықтығын немесе өлшемдерін анықтау үшін параллакс әдісін қолдануды түсіндіру	1	18.10	
Токсандық жиынтық бағалау		1	22.10	
Қатемен жұмыс		1	25.10	
2-тоқсан				
Динамика негіздері. 8 апта 16 сағат				
Ньютонның бірінші заңы, инерциялық санақ жүйелері	9.2.2.1 – инерция, инерттілік және инерциялық санақ жүйесі ұғымдарының мағынасын түсіндіру; 9.2.2.2– Ньютонның бірінші заңын тұжырымдау және оны есептер шығаруда қолдану	1	5.11	
Механикадағы күштер	9.2.2.3 – ауырлық күші, серпімділік күші, және үйкеліс күші табиғатын түсіндіру	1	8.11	
Есептер шығару..(Пр №3)		1	12.11	
Ньютонның екінші заңы, масса	9.2.2.2 – Ньютонның екінші заңын тұжырымдау және оны есептер шығаруда қолдану	1	15.11	
Есептер шығару.		1	19.11	
Ньютонның үшінші заңы	9.2.2.5 – Ньютонның үшінші заңын тұжырымдау және оны есептер шығаруда қолдану	1	22.11	
Есептер шығару. БЖБ – 3		1	26.11	
Бүкіләлемдік тартылыс заңы	9.2.2.6 – Бүкіләлемдік тартылыс заңын тұжырымдау және оны есептер шығаруда қолдану	1	29.11	
Есептер шығару.		1	3.12	
Дененің салмағы, салмақсыздық	9.2.2.10 – үдеумен қозғалған дененің салмағын анықтау; 9.2.2.11 – салмақсыздық күйді түсіндіру	1	6.12	
Есептер шығару. .(Пр №4)		1	10.12	
Денелердің ауырлық күшінің әрекетінен қозғалуы.	9.2.2.8 – тартылыс өрісіндегі дененің қозғалысын сипаттайтын шамаларды анықтау	1	13.12	
Жердің жасанды	9.2.2.9 – бірінші ғарыштық жылдамдықтың	1	17.12	

серіктерінің қозғалысы БЖБ – 4	формуласын есептер шығаруда қолдану; 9.2.2.7 – ғарыш аппараттардың орбиталарын салыстыру;			
Есептер шығару.		1	20.12	
Тоқсандық жиынтық бағалау		1	24.12	
Ауырлық күші, серпімділік күші, және үйкеліс күші табиғатын түсіндіру, қайталау		1	27.12	
3-тоқсан				
Сақталу заңдары. 10 апта 20 сағат				
Дене импульсі және күш импульсі.	9.2.3.1 – дене импульсі мен күш импульсін ажырату	1	10.01	
Импульстің сақталу заңы. Реактивті қозғалыс.	9.2.3.2 – импульстің сақталу заңын тұжырымдау және есептер шығаруда қолдану; 9.2.3.3 – табиғаттағы және техникадағы реактивті қозғалысқа мысалдар келтіру; 9.2.3.4 – Байқоңыр ғарыш айлағының аймақтық және халықаралық маңыздылығына баға беру	1	14.01	
Механикалық жұмыс және энергия.	9.2.3.5 – механикалық жұмысты аналитикалық және графиктік тәсілдермен анықтау; 9.2.3.6 – жұмыс пен энергияның байланысын түсіндіру	1	17.01	
Энергияның сақталу және айналу заңы	9.2.3.7 – энергияның сақталу заңын тұжырымдау және есептер шығаруда қолдану	1	21.01	
Есептер шығару. .(Пр №5)		1	24.01	
Тербелістер және толқындар				
Тербелмелі қозғалыс	9.2.5.1 – еркін және еріксіз тербелістерге мысалдар келтіру; 9.2.5.2 – эксперименттік әдіспен амплитуда, период, жиілікті анықтау; 9.2.5.3 – формулаларды қолданып, период, жиілік, циклдік жиілікті анықтау	1	28.01	
Тербелістер кезіндегі энергияның түрленуі. Тербелмелі қозғалыстың теңдеуі	9.2.5.4 – тербелмелі процесте энергияның сақталу заңын сипаттау; 9.2.5.5 – гармониялық тербелістердің графиктері бойынша координатаның, жылдамдықтың және үдеудің теңдеулерін жаза білу	1 1	31.01 4.02	

Дыбыс, дыбыстың сипаттамалары, акустикалық резонанс, жаңғырық	9.2.5.15 – дыбыстың пайда болу және таралу шарттарын атау; 9.2.5.16 – дыбыс сипаттамаларын дыбыс толқындарының жиілігі және амплитудасымен сәйкестендіру; 9.2.5.17 – резонанстың пайда болу шарттарын атау және оның қолданылуына мысалдар келтіру; 9.2.5.18 – жаңғырықтың пайда болу табиғатын және оны қолдану әдістерін сипаттау; 9.2.5.19 – табиғатта және техникада ультрадыбыс пен инфрадыбыстықолдануға мысалдар келтіру	1	4.03	
Электромагниттік толқындар Электромагниттік толқындар шкаласы. БЖБ -5 Есептер шығару.	9.4.4.2 – механикалық толқындар мен электромагниттік толқындардың ұқсастығы мен айырмашылығын салыстыру; 9.4.4.3 – электромагниттік толқындар шкаласын сипаттау және әртүрлі диапазондағы толқындардың қолданылуына мысалдар келтіру; 9.4.4.4 – шыны призма арқылы өткен жарықтың дисперсиясына сапалы сипаттама беру	1 1	7.03 11.03	
Токсандық жиынтық бағалау		1		14.03
Дыбыс сипаттамаларын дыбыс толқындарының жиілігі және амплитудасына есептер шығару		1		18.03
4-тоқсан				
Атом құрылысы. Атомдық құбылыстар. 9,5 апта 19 сағат				
Жылулық сәуле шығару	9.6.1.1 – жылулық сәуле шығару энергиясының температураға тәуелділігін сипаттау	1	1.04	
Жарық кванттары туралы Планк гипотезасы	9.6.1.2 – Планк формуласын есептер шығаруда қолдану	1	4.04	
Фотоэффект құбылысы	9.6.1.3 – фотоэффект құбылысын сипаттау және фотоэффект құбылысының техникада пайдаланылуына мысалдар келтіру; 9.6.1.4 – фотоэффект үшін Эйнштейн формуласын есептер шығаруда қолдану;	1	8.04	
Есептер шығару. .(Пр №6)				
Рентген сәулелері	9.6.1.5 – рентген сәулесін электромагниттік сәулелердің басқа түрлерімен салыстыру; 9.6.1.6 – рентген сәулесін қолдануға мысалдар келтіру	1	11.04	

Математикалық және серіппелі маятниктердің тербелістері	9.2.5.6 – әртүрлі тербелмелі жүйедегі тербелістің пайда болу себептерін түсіндіру; 9.2.5.7 – маятниктер тербелісі периодының әртүрлі параметрлерге тәуелділігін зерттеу	1	7.02	
Есептер шығару.	Маятниктер тербелісі периодының әртүрлі параметрлерге тәуелділігіне есептер шығару	1	11.02	
№ 3 зертханалық жұмыс. «Математикалық маятниктің көмегімен еркін түсу үдеуін анықтау»	9.2.5.8 – математикалық маятник периодының формуласынан еркін түсу үдеуін анықтау; 9.2.5.9 – период квадратының маятник ұзындығына тәуелділік графигін тұрғызу және талдау; 9.1.3.1 – алған нәтижені түсіндіру және қорытынды жасау	1	14.02	
Еркін және еріксіз тербелістер, резонанс	9.2.5.10 – еріксіз тербеліс амплитудасының мәжбүрлеуші күштің жиілігіне тәуелділігін график бойынша сипаттау; 9.2.5.11 – резонанс құбылысын сипаттау	1	18.02	
Еркін электромагниттік тербелістер	9.4.4.1 – тербелмелі контурдағы еркін электромагниттік тербелістерді сапалық түрде сипаттау	1	21.02	
Толқындық қозғалыс	9.2.5.12 – толқын жылдамдығы, жиілігі және толқын ұзындығы формулаларын есеп шығаруда қолдану; 9.2.5.13 – көлденең және бойлық толқындарды салыстыру	1	25.02	
№4 зертханалық жұмыс. «Беттік толқындардың таралу жылдамдығын анықтау»	9.2.5.14 – су бетіндегі толқындардың таралу жылдамдығын эксперимент түрінде анықтау	1	28.02	

Радиоактивтілік Радиоактивті сәулеленудің табиғаты	9.6.2.1 – α , β және γ – сәулеленудің табиғаты мен қасиеттерін түсіндіру	1	15.04	
Резерфорд тәжірибесі, атомның құрамы БЖБ -6	9.6.1.7 – α -бөлшегінің шашырауы бойынша Резерфорд тәжірибесін сипаттау	1	18.04	
	Атом ядросы			
Ядролық өзара әрекеттесу, ядролық күштер. Массалар ақауы, атом ядросының байланыс энергиясы	9.6.1.8 – ядролық күштердің қасиеттерін сипаттау; 9.6.1.9 – атом ядросының масса ақауын анықтау; 9.6.1.10 – атом ядросының байланыс энергиясы формуласын есептер шығаруда қолдану	1	22.04	
Ядролық реакциялар. Радиоактивті ыдырау заңы	9.6.1.11 – ядролық реакцияның теңдеуін шешуде зарядтық және массалық сандардың сақталу заңын қолдану; 9.6.2.2 – радиоактивті ыдыраудың ықтималдық сипатын түсіндіру; 9.6.2.3 – радиоактивті ыдырау заңын есеп шығаруда қолдану	1	25.04	
Есептер шығару.		1	29.04	
Ауыр ядролардың бөлінуі, тізбекті ядролық реакция. Ядролық реакторлар	9.6.2.4 – тізбекті ядролық реакциялардың өту шарттарын сипаттау; 9.6.2.5 – ядролық реактордың жұмыс істеу принципін сипаттау	1	02.05	
Термоядролық реакциялар. Радиоизотоптар, радиациядан қорғану	9.6.2.6 – ядролық ыдырау мен ядролық синтезді салыстыру; 9.6.2.7 – радиоактивті изотоптарды қолданудың мысалдарын келтіру; 9.6.2.8 – радиациядан қорғану әдістерін сипаттау	1	6.05	
Элементар бөлшектер	9. 6.3 – элементар бөлшектерді жіктеу	1	9.05	
Ядролық ыдырау мен ядролық синтезді салыстыру. Есептер шығару. БЖБ - 7		1	13.05	
	Әлемнің қазіргі физикалық бейнесі.			

Физика және астрономияның дүниетанымдық маңызы	9.8.1.1 – адамның дүниетанымдық көзқарасының қалыптасуына физика және астрономияның дамуының ықпалын түсіндіру;	1	16.05	
Экологиялық мәдениет	9.8.1.3 – жаңа технологиялардың қоршаған ортаға ықпалының артықшылығы мен қауіптілігін бағалау;	1	19.05	
Токсандық жиынтық бағалау		1	23.05	
Қатемен жұмыс		1	23.05	
Қайталау		1	23.05	

Ескерту : динамика бөліміне 2 бжб алынды «Ньютон заңдары. Күш» және « Бүкіләлемдік тартылыс заңы.Салмақ»