



«Бекітемін»
Мектеп директоры
Ө.Ахметов

« 31 » 08.2022жс.

«Келісемін»
Директордың о/і жөніндегі орынбасары:
М.Кантеева

« 31 » 08.2022жс

ӘБ отырысында қаралды:
ӘБ жетекшісі: Ж.Толбаева
« 31 » 08 2022жс

№24 «Ұшқын» негізгі орта мектеп

Күнтізбелік – тақырыптық жоспар

Пән мұғалімі: Жүсіпов Ә.С.

Ұшқын ауылы
2022-2023 оқу жылы

«Физика» пәнінен 9-сыныптың күнтізбелік-тақырыптық жоспары

72 сағат, аптасына 2 рет

Рет саны	Ауыспалы тақырыптар	Сабақтар тақырыбы	Оқу мақсаттары	Сағат саны	Мерзімі	Ескерту
1 – тоқсан (17 – сағат)						
1	9.1 А Кинематика негіздері (10 сағ)	Механикалық қозғалыс. (Пр № 1)	9.2.1.1 Материялық нүкте, санақ жүйесі, механикалық қозғалыстың салыстырмалылығы ұғымдарының мағынасын түсіндіру, жылдамдықтарды қосу және орын ауыстыру теоремаларын қолдану	1	01.09	
2		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 проекциясына нықтау, векторды құраушыларға жіктеу	1	07.09	
3		Түзу сызықты теңайнымалы қозғалыс, үдеу	9.2.1.4 уақыттан тәуелділік графиктерінен орнына уыстыруды, жылдамдықты, үдеуді анықтау;	1	08.09	
4		Түзу сызықты теңайнымалы қозғалыс кезіндегі жылдамдық және орын ауыстыру	9.2.1.5 түзу сызықты теңайнымалы қозғалыс кезіндегі жылдамдық және үдеу формулаларын есептер шығаруда қолдану;	1	14.09	
5		№ 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 экспериментті жүргізуді жақсарту жолдарын ұсыну; 9.2.1.8 теңүдемелі қозғалыс кезіндегі орын ауыстырудың және жылдамдықтың уақытқа тәуелділік графиктерін тұрғызу және оларды түсіндіру	1	15.09	
6		Дененің еркін түсуі, еркін түсу үдеуі	9.2.1.9 еркін түсуді сипаттау үшін теңайнымалы қозғалыстың кинематикалық теңдеулерін қолдану	1	21.09	
7		Дененің еркін түсуі, еркін түсу үдеуі	9.2.1.9 еркін түсуді сипаттау үшін теңайнымалы қозғалыстың кинематикалық теңдеулерін қолдану	1	22.09	

8		№ 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	28.09	
9		Қисықсызықты қозғалыс; материялық нүктенің шеңбер бойымен бірқалыпты қозғалысы Сызықтық және бұрыштық жылдамдықтар. (Пр № 3)	9.2.1.14 сызықтық және бұрыштық жылдамдықты байланыстыратын өрнекті есептер шығаруда қолдану	1	29.09	
10		Центрге тартқыш үдеу. БЖБ1	9.2.1.15 центрге тартқыш үдеу формуласын есептер шығаруда қолдану	1	25.10	
11	9.1В Астрономия негіздері (5 сағ)	Жұлдызды аспан	9.7.2.1 абсолюттік және көрінерлік жұлдыздық шамаларды ажырату; 9.7.2.2 жұлдыздың жарқырауына әсер ететін факторларды атау	1	06.10	
12		Аспансферасы, аспанкоординаталарының жүйесі	9.7.2.3 аспансферасының негізгі элементтерін атау; 9.7.2.4 жұлдызды аспанның жылжымалы картасынан жұлдыздардың аспан координатасын анықтау	1	12.10	
13		Өртүрлі географиялық ендіктегі аспан шырақтарының көрінерлік қозғалысы, жергілікті, белдеулік және бүкіләлемдік уақыт	9.7.2.5 өртүрлі ендіктегі жұлдыздардың шарықтау айырмашылығын түсіндіру; 9.7.2.6 жергілікті, белдеулік және бүкіләлемдік уақытты сәйкестендіру	1	13.10	
14		Күн жүйесіндегі ғаламшарлардың қозғалыс заңдары.	9.7.2.7 Кеплер заңдарының негізінде аспан денелерінің қозғалысын түсіндіру;	1	19.10	
15		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	20.10	
16		Күн жүйесі денесіне дейінгі ара қашықтықты параллакс әдісімен	9.7.2.8 Күн жүйесіндегі денелердің ара қашықтығын немесе өлшемдерін анықтау үшін параллакс әдісін қолдануды түсіндіру	1	27.10	

		анықтау БЖБ2				
17		ТЖБ.№1		1	28.10	
2 – тоқсан (16 - сағат)						
1	9.2А Динамика негіздері (15 сағ)	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	09.11	
2		Ньютонның бірінші заңы, инерциялық санақ жүйелері. (Пр № 4)	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	10.11	
3		Ньютонның екінші заңы, масса	9.2.2.2 Ньютонның екінші заңын тұжырымдау және оны есептер шығаруда қолдану	1	16.11	
4		Ньютонның үшінші заңы	9.2.2.5 Ньютонның үшінші заңын тұжырымдау және оны есептер шығаруда қолдану	1	17.11	
5		Ньютон заңдары (Есеп шығару)	9.2.2.2 Ньютонның екінші заңын тұжырымдау және оны есептер шығаруда қолдану	1	23.11	
6		Механикадағы күштер (Серпімділік күші. Гук заңы)	9.2.2.5 Ньютонның үшінші заңын тұжырымдау және оны есептер шығаруда қолдану	1	24.11	
7		Механикадағы күштер (Үйкеліс күші)	9.2.2.3 ауырлық күші, серпімділік күші, және үйкеліс күші табиғатын түсіндіру	1	30.11	
8		Механикадағы күштер БЖБ	9.2.2.2 Ньютонның екінші заңын тұжырымдау және оны есептер шығаруда қолдану	1	01.12	
9		Бүкіләлемдік тартылыс заңы	9.2.2.6 Бүкіләлемдік тартылыс заңын тұжырым дау және оны есептер шығаруда қолдану	1	07.12	
10		Бүкіләлемдік тартылыс заңы (Гравитациялық өріс. Гравитация	9.2.2.6 Бүкіләлемдік тартылыс заңын тұжырым дау және оны есептер шығаруда қолдану	1	08.12	
11		Дененің салмағы, салмақсыздық. (Пр № 6)	9.2.2.10 үдеумен қозғалған дененің салмағын анықтау; 9.2.2.11 салмақсыздық күйді түсіндіру	1	14.12	
12		Дененің салмағы, салмақсыздық (Ньютон	9.2.2.10 үдеумен қозғалған дененің салмағын анықтау;	1	15.12	

13		зандары) Денелердің ауырлық күшінің әрекетінен қозғалуы.	9.2.2.11 салмақсыздық күйді түсіндіру 9.2.2.9 бірінші ғарыштық жылдамдықтың формуласын есептер шығаруда қолдану;	1	21.12	
14		Денелердің ауырлық күшінің әрекетінен қозғалуы. (Пр № 7). БЖБ2	9.2.2.7 ғарыш аппараттардың орбиталарын салыстыру; 9.2.2.8 тартылыс өрісіндегі дененің қозғалысын сипаттайтын шамаларды анықтау	1	22.12	
15		ТЖБ№2		1	28.12	
16		Жердің жасанды серіктерінің қозғалысы.	9.2.2.9 бірінші ғарыштық жылдамдықтың формуласын есептер шығаруда қолдану; 9.2.2.7 ғарыш аппараттардың орбиталарын салыстыру; 9.2.2.8 тартылыс өрісіндегі дененің қозғалысын сипаттайтын шамаларды анықтау	1	29.12	
3 – тоқсан (19 - сағат)						
1	9.3АСақталу заңдары	Денеимпульсі және күш импульсі	9.2.3.1 денеимпульсі мен күшимпульсінажырату	1	11.01	
2		Импульстің сақталу заңы. Реактивті қозғалыс. (Пр № 8)	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	12.01	
3		Механикалық жұмыс және энергия. (Пр № 9)	9.2.3.5 механикалық жұмысты аналитикалық және графиктік тәсілдермен анықтау; 9.2.3.6 жұмыс пен энергияның байланысын түсіндіру	1	18.01	
4		Энергияның сақталу және айналу заңы.БЖБ3	9.2.3.7 энергияның сақталу заңын тұжырымдау және есептер шығаруда қолдану	1	19.01	
5	9.3В Тербелістер және толқындар (13 сағ)	Тербелмеліқозғалыс	9.2.5.1 еркінжәнееріксізтербелістергемысалдаркелтіру; 9.2.5.2 эксперименттікәдіспен амплитуда, период, жиіліктіанықтау;	1	25.01	
6		Тербелмеліқозғалыс	9.2.5.3 формулалардықолданып, период, жиілік, циклдікжиіліктіанықтау	1	26.01	

7	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	01.02	
8	Математикалық және серіппелі маятниктердің тербелістері. (Пр № 11)	9.2.5.6 әртүрлі тербелмелі жүйедегі тербелістің пайда болу себептерін түсіндіру; 9.2.5.7 маятниктер тербелісі периодының әртүрлі параметрлерге тәуелділігін зерттеу	1	02.02	
9	№ 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	08.02	
10	Еркін және еріксіз тербелістер, резонанс. (Пр № 12)	9.2.5.10 еріксіз тербеліс амплитудасының мәжбүрлеуші күштің жиілігіне тәуелділігін график бойынша сипаттау; 9.2.5.11 резонанс құбылысын сипаттау	1	09.02	
11	Еркін электромагниттік тербелістер	9.4.4.1 тербелмелі контурдағы еркін электромагниттік тербелістердің сипаттамаларын сипаттау	1	15.02	
12	Толқындық қозғалыс. (Пр № 13)	9.2.5.12 толқын жылдамдығы, жиілігі және толқын ұзындығы формулаларын есеп шығаруда қолдану; 9.2.5.13 көлденең және бойлық толқындарды салыстыру	1	16.02	
13	№ 4-зертханалық жұмыс. "Беттік толқындардың таралу жылдамдығын анықтау"	9.2.5.14 су бетіндегі толқындардың таралу жылдамдығын эксперимент түрінде анықтау	1	22.02	
14	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;	1	23.02	
15	Дыбыс, дыбыстың сипаттамалары, акустикалық резонанс, жаңғырық БЖБ	9.2.5.17 резонанстың пайда болу шарттарын атау және оның қолданылуына мысалдар келтіру; 9.2.5.18 жаңғырықтың пайда болу	1	01.03	

			табиғатын және оны қолдану әдістерін сипаттау; 9.2.5.19 табиғатта және техникада ультрадыбыс пен инфрадыбысты қолдануға мысалдар келтіру			
16		Электромагниттік толқындар Электромагниттік толқындар шкаласы.	9.4.4.2 механикалық толқындар мен электромагниттік толқындардың ұқсастығы мен айырмашылығын салыстыру; 9.4.4.3 электромагниттік толқындар шкаласын сипаттау және әртүрлі	1	02.03	
17		Электромагниттік толқындар Электромагниттік толқындар шкаласы. (Пр № 14).	диапазондағы толқындардың қолданылуына мысалдар келтіру; 9.4.4.4- шыны призма арқылы өткен жарықтың дисперсиясына сапалы сипаттама беру	1	09.03	
18		ТЖБ №3		1	15.03	
19		Қайталау	9.2.5.16 дыбыс сипаттамаларын дыбыс толқындарының жиілігі және амплитудасымен сәйкестендіру;	1	16.03	

4 тоқсан 19 сағат

1	9.4А Атом құрылысы.	Жылулық сәулешығару	9.6.1.1 жылулық сәулешығару энергиясының температураға тәуелділігін сипаттау	1	29.03	
2	Атомдық құбылыстар	Жарык кванттары туралы Планк гипотезасы	9.6.1.2 Планк формуласын есептер шығаруда қолдану	1	30.03	
3	(7 сағ)	Фотоэффект құбылысы.	9.6.1.3 фотоэффект құбылысын сипаттау және фотоэффект құбылысының техникада пайдаланылуына мысалдар келтіру;	1	05.04	
4		Фотоэффект құбылысы. (Пр № 15)	9.6.1.4 фотоэффект үшін Эйнштейн формуласын есептер шығаруда қолдану;	1	06.04	
5		Рентген сәулелері	9.6.1.5 рентген сәулесін электромагниттік сәулелердің басқатүрлерімен салыстыру; 9.6.1.6 рентген сәулесін қолдануға мысалдар келтіру	1	12.04	
6		Радиоактивтілік. Радиоактивті сәулеленудің табиғаты	9.6.2.1а, в және у - сәулеленудің табиғаты мен қасиеттерін түсіндіру	1	13.04	
7		Резерфорд тәжірибесі, атомның құрамы. БЖБ	9.6.1.7 а - бөлшегінің шашырауы бойынша Резерфорд тәжірибесін сипаттау	1	19.04	
8		Ядролық өзара	9.6.1.8	1	20.04	

		эрекеттесу, ядролық күштер. Массаларақауы, атом ядросының байланыс энергиясы	ядролық күштердің қасиеттерін сипаттау; 9.6.1.9 атом ядросының масса ақауының нәтижесі; 9.6.1.10 атом ядросының байланыс энергиясы формуласыне септер шығаруда қолдану			
9	9.4В Атом ядросы (6 сағ)	Ядролық өзара эрекеттесу, ядролық күштер. Массаларақауы, атом ядросының байланыс энергиясы	9.6.1.8 ядролық күштердің қасиеттерін сипаттау; 9.6.1.9 атом ядросының масса ақауының нәтижесі; 9.6.1.10 атом ядросының байланыс энергиясы формуласыне септер шығаруда қолдану	1	26.04	
10		Ядролық реакциялар. Радиоактивті ыдырау заңы. (Пр № 16)	9.6.1.11 ядролық реакцияның теңдеуін шешуде зарядтық және массалық сандардың сақталу заңын қолдану;	1	27.04	
11		Ядролық реакциялар. Радиоактивті ыдырау заңы. (Пр № 16)	9.6.2.2 радиоактивті ыдыраудың ықтималдық сипатын түсіндіру; 9.6.2.3 радиоактивті ыдырау заңын есеп шығаруда қолдану	1	03.05	
12		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	04.05	
13		Термо ядролық реакциялар. Радиоизотоптар, радиациядан қорғану	9.6.2.6 ядролық ыдырау мен ядролық синтезді салыстыру; 9.6.2.7 радиоактивті изотоптарды қолданудың мысалдарын келтіру;	1	10.05	
14		Термо ядролық реакциялар. Радиоизотоптар, радиациядан қорғану	9.6.2.8 радиациядан қорғану әдістерін сипаттау	1	11.05	
15		Элементар бөлшектер.	9.6.3. элементар бөлшектерді жіктеу	1	17.05	
16	9.4С Әлемнің қазіргі физикалық бейнесі (2 сағ)	Физика және астрономияның дүниетанымдық маңызы. БЖБ	9.8.1.1 адамның дүниетанымдық көзқарасының қалыптасуына физика және астрономияның дамуының ықпалын түсіндіру; 9.8.1.3 жаңа технологиялардың қоршаған ортаға ықпалының артықшылығы мен қауіптілігін бағалау;	1	18.05	
17		ТЖБ №4		1	24.05	
18		Экологиялық мәдениет	9.8.1.3 жаңа технологиялардың қоршаған ортаға ықпалының артықшылығы мен	1	25.05	

			қауіптілігін бағалау;			
19		Қорытынды қайталау	9.8.1.3 жаңа технологиялардың қоршаған ортаға ықпалының артықшылығы мен қауіптілігін бағалау;	1	31.05.	

Жоспарлық зертханалық жұмыстары: 4

Тоқсандық жиынтық бақылау: 4

Практикалық жұмыстар: 16