

Жыл бою: 68 саат.						
-------------------	--	--	--	--	--	--

Физика 8-класс (жалпы 68 саат, жумасына 2 саат).

(Т. Карашев, Э. Мамбетакунов)

<p>Текшерүү иши—4саат: «Заттардын түзүлүшү жана кубулуштары» «Жылуулук кубулуштары.»-1 Газдар. Жылуулук алмашуу. Суюктуктар «Катуу заттар»-1 «Турақтау элект тогу» - 1 с. «Токтун жумушу жана кубаттуулугу. Ар кандай чөйрөдөгү электр тогу- 1 с.</p>	<p>Лабораториялык иштер – 9 саат: №1лаб.иш. «Газ абалынын закондорун текшерүү».- 1 с. №2лаб.иш. “Жылуулук санын эсептөө формуласынын колдонулуштары”1с. №3лаб.иш. “Суюктуктун тамчысы аркылуу анын беттик тартылуу коэффициенти аныктоо”-1с № 4 Лаб.иш. «Электр чынжырын чогултуу жана анын ар-кайсы бөлүктөрүндөгү токтун күчүн жана чыңалууну ченөө».- 1с. №5, «Өткөргүчтүн каршылыгын амперметр жана вольтметр аркылуу ченөө». - 1 с. № 6 лаб. иш. «Өткөргүчтүн каршылыгын салыштырма каршылыгын эсептөө». - 1 с. №7 Лаб.иш. «Жарыш жана удаалаш туташтырылган өткөргүчтөрдүн каршылыгын эсептөө»-1 с. №8 Лаб иш. “Электр тогунун жумушун жана кубаттуулугун аныктоо”-1с №9, “Электр ысыткычынын пайдалуу аракет коэффициентин аныктоо”-1с</p>
--	--

КАЛЕНДАРДЫК ПЛАН

№ к/н	Өтүлүүчү темалар	Саат-ы	Өтүлгөн мөөнөтү		Көрсөтмө куралдар	Үй тапшырма	Текшерүү иш
			план	факт			
	1- чейрек	15 саат					
	1. Заттардын түзүлүшү						
1.	§1. Физиканын бул бөлүмүндө эмнелерди окуйбуз? §2. Заттар.	1			Д. И. Менделеевдин мезгилдик системасы, окмуштуулардын портрети, слайддар, плакаттар, таблицалар, термометр, боёк, суу ж.б.	§ 1,2	
2.	§3. Атом жана молекула.	1		§ 3			
3.	§4. Атом жана молекулалардын массалары. §5. Моль массасы. Авогадро саны.	1		§4,5			
4.	Маселе иштөө.	1		Р-442-443			
	2.Молекулалардын жылуулук кыймылы. Температура						
5.	§6. Диффузия кубулушу. §7. Жылуулук жана температура. §8. Температуралык шкалалар.	1			§6,7,8		
	3.Заттардынтүзүлүшү, абалдары. Газдар						
6.	§9. Молекулалардын өз ара аракеттенүү күчү. §10. Заттын газ, суюк жана катуу абалдары. §11. Заттын абалдарынын өзгөрүшү.	1			§9,10, 11		
7.	§12. Газ	1			§12		
8.	§13. Идеалдык газ абалынын теңдемеси	1			§13		
9.	§14. Газ закондору	1			§14		
10.	Маселе иштөө.	1			Р-477-478		
11.	§15. Газдардын техникада колдонуштары.	1			§15		
12.	№1лаб.иш. «Газ абалынын закондорун текшерүү».	1			таблицалар, видеотасма-	Р-510	Л6-1

13.	Кайталоо. Маселе иштөө. 4. Жылуулук кубулуштары. Жылуулук алмашуу.	1			лар, буклеттер, формулалар, чоңдуктар, бирдиктер, ж.б	P-521	
14.	§16 Жылуулук алмашуу. §17. Заттардын жылуулук сыйымдуулугу.	1				§16, 17	
15.	Текшерүү иш №1	1				M-37- бет 4	T-1
	2-чейрек	14					
	4. Жылуулук кубулуштары. Газдар. Жылуулук алмашуу.						
16.	§18. Жылуулук санын эсептөөнүн формулаларынын колдонулуштары.	1				§18	
17.	№2 лаб. иш «Жылуулук санын эсептөө формуласынын колдонулуштары»	1				M-52- бет 1	ЛБ-2
18.	§19. Ички энергия. §20. Ички энергиянын өзгөрүшү. Газдар кысылганда же кеңейгенде аткарылган жумуш	1				§19, 20	
19.	§21. Жылуулук менен жумуштун жалпылыгы жана айырмачылыгы	1			Физик окмуштуу- лардын	§21	
20.	§22. Отун. Отундун күйүү жылуулугу.	1			портреттери,	§22	
21.	§23. Жылуулуктун жумушка өтүшү. §24. Жылуулук кыймылдаткычтарынын түрлөрү	1			слайддар, плакаттар,	§23, 24	
22.	Маселе иштөө	1			таблицаалар, видеотасма- лар,	Э-281, 282	
23.	§25. Жылуулук жана айлана чөйрө. 5. Суюктуктар	1			буклеттер, формулалар, чоңдуктар, бирдиктер, ж.б	§25	
24.	§26. Беттик тартылуу. §27. Беттик тартылуу күчү.	1				§26, 27	
25.	№3 лаб. иш «Суюктуктун тамчысы аркылуу анын беттик коэффициентин аныктоо»	1				P-645, 649	ЛБ-3
26.	§28. Нымдоо. Капиллярдуулук.	1				§28	
27.	§29. Буулануу. §30. Кайноо. §31. Абанын нымдуулугу.	1				§29, 30,31	
28.	Кайталоо , маселе иштөө	1				M-62 бет 3,4	
29.	Текшерүү иш №2	1				M-62- бет 5	T-2
	3-чейрек	19					
	Катуу заттар						
30.	§32. Катуу заттардын түзүлүшү. §33. Катуу нерселер биздин турмушубузда.	1				§32, 33	
31.	§34. Деформация. §35. Деформациянын түрлөрү. §36. Серпилгичтүү жана калдыктуу деформациялар.	1				§34, 35,36	
32.	§37. Катуу нерселердин жылуулук касиеттери. Электр кубулуштары. 7.Электр заряды.Электр талаасы	1				§37	
33.	§38. Нерселердин электрнелиши жөнүндөгү тарыхый маалыматтар. §39. Электр заряды.	1			Физик окмуштуу-	§38, 39	

34.	§40. Электр талаасы. Электр күчү. Электр талаасынын чанылышы. §41. Кулон закону	1			лардын портреттери, слайддар, плакаттар, таблицалар, видеотасмалар, буклеттер, формулалар, чоңдуктар, бирдиктер, амперметр, вольтметр, реостат, ток булагы, ачыкч, лампочка, туташтыруучу зымдар, ж.б	§40, 41	
35.	§42. Электр талаасындагы жумуш.	1				§42	
36.	§43. Электр талаасынын потенциалдары. Чыңалуу.	1				§43	
37.	§44. Заттардын элетр сыйымдуулугу.	1				§44	
38.	§45. Конденсаторлор. Конденсатордун сыйымдуулугу.	1				§45	
39.	Маселе иштөө	1				P-678-679	
8.Турактуу электр тогу							
40.	§46. Электр тогу.Электр тогунун булагы. §47. Электр чынжыры жана анын булактары.	1				§46, 47	
41.	§48. Электр тогунун аракеттери. §49. Токтун багыты. Ток күчү. Амперметр	1				§48, 49	
42.	§50. Электр чыналуусу. Вольтметр.	1			§50		
43.	№ 4 лаб. иш. «Электр чынжырын чогултуу жана анын ар-кайсы бөлүктөрүндөгү токтун күчүн жана чыңалууну ченөө».	1			M-106-бет 1,2	Л6-4	
44.	§51. Өткөргүчтүн электрдик карлышы. §52. Өткөргүчтүн салыштырма каршылыгы.	1			§51, 52		
45.	§53. Чынжырдын бөлүгү үчүн Омдун закону.	1			§53		
46.	№ 5 лаб. иш. «Өткөргүчтүн каршылыгын амперметр жана вольтметр аркылуу ченөө».	1			M-113-бет 3,4	Л6-5	
47.	Маселе иштөө	1					
48.	Текшерүү иши № 3	1			M-113-бет 5		
4-чейрек		20 саат					
49.	№ 6 лаб. иш. «Өткөргүчтүн салыштырма каршылыгын эсептөө».	1			M-110-бет 3,4	Л6-6	
50.	§54. Өткөргүчтөрдү удаалаш жана жарыш туташтыруу.	1			§54		
51.	№ 7 лаб. иш. «Жарыш жана удаалаш туташтыруу»	1			M-116-бет 4,5	Л6-7	
52.	§55. Реостаттар.	1			§55		
Токтун жумушу жана кубаттуулугу							
53.	§56. Токтун жумушу жана кубаттуулугу	1			§56		
54.	§57. Джоуль -Ленц закону	1			§57		
55.	№8 лаб. иш. Электр тогунун жумушун жана кубаттуулугунун аныктоо.	1			M-119-бет 4,5	Л6-8	

56.	§58. Электр ысыткыч куралдары	1			плакаттар, таблицалар, видеотасмалар, буклеттер, формулалар, чоңдуктар, бирдиктер, амперметр, вольтметр, реостат, ток булагы, ачкыч, лампочка, туташтыруучу зымдар, ж.б	§58	
57.	§59. Чүкүл туташуу.Электрик сактагыч	1				§59	
58.	№ 9 лаб.иш. «Электр ысыткычынын пайдалуу аракет коэффициентин аныктоо»	1				Реферат	Л6-9
69.	8. Ар кандай чөйрөдөгү электр тогу						
	§ 60. Металлдардын электр тогу.	1				§60	
60.	§61. Газдардагы электр тогу.	1				§61	
61.	§62. Электр разряддарынын түрлөрү	1				§62	
62.	§63. Плазма жөнүндө түшүнүк.	1				§63	
63.	§64. Суюктуктардагы электр тогу. §65. Фарадейдин закону.	1				§64, 65	
64.	§66. Электролизди колдонуу. §67. Вакуумдагы электр тогу.	1				§66, 67	
65.	§68. Жарым өткөргүчтөр.	1				§68	
66.	Кайталоо.	1				М-137-б. 2	
67.	Текшерүү иши № 4.	1				Кайталоо	Т-4
68.	Жалпы кайталоо	1					
	Жыл бою: 68 саат						

**9-класс физика (68 саат, жумасына 2 саат)
(Э. Мамбетакунов, Т. Карашев, М. Токтогулов)**

<p>Текшерүү иши - 4саат: №1."Магниттик кубулуштар, Өзгөрмө ток", "Электромагниттик термелүүлөр жана толкундар"-1с №2. "Жарык кубулуштары." - 1 с, №3. «"Атом физикасынын негиздери", "Жарыктын аракеттери", "Ядро физикасынын элементтери" - 1 с, №4"Космос физикасы"- 1 с, Тест-2 саат: №1."Жарыктын толкундук касиеттери"-1с №2."Ядро физикасынын элементтери"-1с</p>	<p>Лабораториялык иштер – 5 саат: №1 лаб.иш. «Электромагнитти чогултуу жана сыноо» - 1 с. №2 лаб.иш. "Турактуу токтун электр кыймылдаткычтын күчүн окуп-үйрөнүү" - 1 с. №3 лаб.иш. «Электр тогунун магниттик касиетин окуп үйрөнүү»- 1 с. №4 лаб.иш «Айнектин сынуу көрсөткүчүн аныктоо» -1 с. №5 лаб.иш. «Томпок линзанын жардамында сүрөттөлүштү алуу» - 1 с.</p>
--	---

КАЛЕНДАРДЫК ПЛАН

№ к/н	Өтүлүүчү темалар	саат	Өтүлгөн мөөнөтү		Көрсөтмө куралдар	Үй тапшыр-ма	Текшерүү иш
			план	факт			
	1-чейрек	15 саат					
	I. Электр кубулуштары(уландысы). Магниттик кубулуштар						
1	§1. Магнит. Магнит талаасы. §2. Жердин магнит талаасы.	1			Магнит,компас	§1,2	
2	§3. Эрстеддин тажырыйбасы. Токтун магнит талаасы. §4. Магниттик күч сызыктар. Түз өткөргүчтөгү токтун магнит талаасы	1			Ток булагы, ажыраткыч, реостат,	§3,4	

3	§5. Тегерек өткөргүчтөрдөгү токтун магнит талаасы. §6. Электр-магнит жана анын колдонулушу	1			магнит жебеси, ийилген жез зымы, өткөр-р.	§5,6	
4	№1 лаб.иш. «Электромагнитти чогултуу жана сыноо»	1			Ток булагы, реостат	Суроо-жооп	ЛБ-1
5	§7. Тогу бар өткөргүчкө жана заряддалган бөлүкчөгө магнит талаасынын таасири.	1			, ажыраткыч, тут аштыруучу	§7	
6	№2 лаб.иш. «Турактуу токтун электр кыймылдаткычтын күчүн окуп-үйрөнүү»	1			зымдар, компас	Э-433, 434	ЛБ-2
7	II. Электромагниттик индукция. Өзгөрмө ток. §8. Электромагниттик индукция кубулушу. Фарадейдин тажрыйбалары.	1			Катушка, турак магнит, өткөр. амперметр, темир таарындысы	§8	
8	№3 лаб.иш. «Электр тогунун магниттик касиетин окуп үйрөнүү»	1				Р-879	ЛБ-3
9	§9. Индукциянын электр кыймылдаткыч күчү. Ленц эрежеси.	1			Ток булагы, турактуу магниттер, магнит жебеси,	§9	
10	§10. Өзгөрмө ток. Өзгөрмө токтун генератору.	1			өткөргүч зымдар,	§10	
11	§11. Өзгөрмө токтун трансформатору. §12. Өзгөрмө токтун аралыкка берүү.	1			ажыраткыч, мык, ийне, слайддар, плакаттар ж.б	§11, 12	
12	§13. Электр кыймылдаткычтары жана аларды колдонуу. §14. Электр куралдары менен иштөөдө коопсуздукту сактоо	1				§13,14	
13	§15. Кыргызстанда электр энергиясын өндүрүү. Кыргызстандын электр энергиясы (реферат)	1				§15	
14	Маселе иштөө	1					
15	Текшерүү иш №1	1			Математикалык, маятник, буклеттер, слайддар, плакаттар, ж.б	Кайталоо	Т-1
	2 - чейрек	14 саат			Камертон, катушка, конденсатор, слайддар, плакаттар, окмуштуулардын портреттери,		
	III. Электромагниттик термелүүлөр жана толкундар.						
16	§16. Термелүү кыймылы. Термелүү мезгили, жыштыгы.	1				§16,17 18,19	
17	§17. Термелүүнүн амплитудасы жана графиги.	1				§17	
18	§18. Термелүү фазасы. §19. Нерсенин термелүү кыймылынын энергиясы.	1				§18,19	
19	20. Толкун. Толкун узундугу. §21. Толкундун таралышы. Гюйгенс принциби.	1			Күзгү, үч бурчтуу призма, шам, катушка, конденсатор,	§20,21	
20	§22. Термелүү контуру. §23. Термелүү контурунда заряддардын термелиши. §24. Ачык термелүү контуру.	1				§22,23 24	

21	§25. Герцтин тажырыйалары. Электромагниттик толкундарды нурдантуу. §26. Электромагниттик толкундардын колдонулуштары.	1			слайддар, плакаттар, окмуштуулардын портреттери,	§25,26		
	IV. Жарык кубулуштары.							
22	§27. Жарык булактары. Жарыктын таралышы. §28. Жарыктын чагылышы. Чагылуу закону.	1					§24,28	
23	§29. Жалпак күзгү жана андагы сүрөттөлүш. §30. Жарыктын сынышы. Сынуу закондору.	1					§29,30	
24	§31. Жарык нурунун үч бурчтуу призма аркылуу өтүшү.	1					§31	
25	№4 лаб.иш «Айнектин сынуу көрсөткүчүн аныктоо»	1				P-1088	ЛБ-4	
26	§32. Линзалар. Линзадагы нурдун өтүү жолу. §33. Линзанын фокусу жана оптикалык күчү.	1			Линзалар, көз айнек, камера, прециалык аппарат, слайддар, плакаттар	§32,33		
27	§34. Линзанын жардамы менен нерсенин сүрөттөлүшүн алуунун жолдору.	1					§34	
28	Маселе иштөө	1					P-1090	
29	Текшерүү иш №2	1					P-1044	T-2
	3 – чейрек	19 саат						
	V. Жарыктын толкундук касиеттери							
30	§35. Көз жана анда жүрүүчү оптикалык кубулуштар.	1				§35		
31	№5 лаб.иш “Томпок линзанын жардамында сүрөттөлүштү алуу”.	1						
32	Көнүгүү иштөө							
33	§36. Когоренттүү толкун булактары. §37. Толкундардын интерференциясы. §38. Жарыктын интерференциясы.	1			Слайддар, плакаттар, сүрөттөр, видеотасмалар	§36, 37, 38		
34	§39. Толкундардын таралышындагы өзгөчүлүктөр. §40. Дифракция кубулушу. §41. Дифракциялык торчо жана жарык спектрлери.	1					§39, 40, 41	
35	Жарыктын дисперциясы. §42. Ньютондун тажырыйбалары.	1			Үч бурчтуу призма, жарык булагы, слайд	§42		
36	§43. Түстөр жана алардын толкун узундуктары. §44. Түстөр биздин турмушубузда.	1					§43, 44	
	КВАНТ ФИЗИКАСЫ							
	VI. Атом физикасынын негиздери							
37	§45. Квант физикасынын калыптанышы. §46. Резерфорддун тажырыйбалары. Атом модели. §47. Атомдун планеталык модели менен байланышкан кыйынчылыктар.	1			Д. И. Менделеевдин мезгилдик системасы, окмуштуулардын портрети, слайддар, плакаттар, ж.б.	§45, 46, 47		
38	§48. Бордун постулаттары. Атомдун нурданышы. §49. Суутек атомунун спектрлери.	1					§48, 49	
39	§50. Элементтердин Д.И.Менделеев түзгөн мезгилдүү системасы жана атомдордун түзүлүшү.	1					§50	
40	Маселе иштөө	1					M-4,5,6	134-бет
41	§51. Лазер нурлары. §52. Рентген нурлары	1					§51, 52	
	VII. Жарыктын аракеттери							

42	§53. Фотоэлектрдик эффект. §55. Фотоэффект кубулушунун түшүндүрүлүшү.	1			Слайддар, плакаттар, таблицалар, ж.б.	§54, 55	
43	§56 . Фотоэффекттин колдонулушу. §56. Фото-элементтер §57. Комптон эффектиси.	1				§56, 57	
44	Жарыктын басымы. Жарыктын химиялык аракеттери.	1				§58, 59	
VIII. Ядро физикасынын элементтери							
45	§60. Атом ядросунун ядросу. §61. Радиоактивдүүлүк.	1			Д. И. Менделеевдин мезгилдик системасы, окмуштуулардын портрети, слайддар, плакаттар, таблицалар ж.б	§60,61	
46	§62. Радиоактивдүү нурлар §63. – α , β , γ –нурларынын жаратылышы.	1				§62,63	
47	§64. Радиоактивдүүлүк – ядродогу ички айлануулардын натыйжасы.	1				§64	
48	Текшерүү иш № 3.	1				P-1280	T-3
4- чейрек		20 саат					
49	§65. Бөлүкчөлөрдү каттоо. Эсептегичтер. §66. Изотоптор. §67. Атом ядросунун жасалма айланышы.	1				§66,67	
50	§68. Ядронун байланыш энергиясы. Дефект масса.	1				§68	
51	§69. Ядролук реакция. §70. Термо ядролук реакция. Элементардык бөлүкчөлөр.	1				§69,70	
52	§71. Элементардык бөлүкчөлөрдүн толкундук касиеттери.	1				§71	
IX. Космос физикасы							
53	§73. Ааламдын түзүлүшү жөнүндө алгачкы маалыматтар.	1			окмуштуулардын портрети, слайддар, плакаттар, таблицалар ж.б	§73	
54	§74. Жылдыздуу асмандын көрүнүшү. Негизги топ жылдыздар. §75. Жылдыздардын түрлөрү.	1				§74,75	
55	§76. Жылдыздар асманынын айланышы- Жердин өз огунун айланасында айланышынын натыйжасы.	1				§76	
56	§77. Жердин өз огунун айланасында айланышына астрономиялык далилдер.	1				§77	
57	§78. Күндүн көзгө көрүнгөн кыймылы – Жердин §79. Күндүн айланасында айланышын натыйжасы. Күндүн тегерегинде Жердин айланышына далилдер. Жылдык параллакс.	1			Жылдыздар картасы, окмуштуулардын портрети, слайддар, плакаттар, таблицалар, астрономия боюнча китептер, интернеттен алынган маалыматтар, ж.б	§78,79	
58	§80. Астрофизиканын изилдөө каражаттары. Оптикалык телескоп. Радиотелескоп. Астрономиялык обсерваториялар.	1				§80	
59	§81. Күн системасынын түзүлүшү. §82. Жер группасындагы планеталар.	1				§81,82	
60	§83. Гигант планеталар. §84. Планеталардын спутниктери жана шакектери.	1				§83,84	
61	§85. Кометалар, метеориттер жана астероиддер.	1				§85	
62	§86 . Күн – эң жакынкы жылдыз жана жарыктын табигый булагы. §87. Күндүн энергиясы.	1				§86,87	
63	§88. Күндүн бетинде байкалуучу айрым кубулуштар. §89. Күндүн атмосферасы.	1				§88,89	
64	§90. Жылдыздардын теги боюнча бөлүнүшү. §91. Жылдыздык топтошуулар. §92. Галактика.	1				§90,91	

65	§93. Ааламдын түзүлүшү жана эволюциясы жөнүндөгү азыркы көз караштар. Башка галактиктер. Метагалактика жана анын кенейиши.	1			§93	
66	Кайталоо.	1			М-9,10	
67	Текшерүү иши № 5.	1			М-14	Т-5
68	Жалпы кайталоо	1				
	Жыл бою: 68 саат					

10-класс (102 саат, жумасына 3 саат.)

(М.Койчуманов, О Сулайманова)

<p>Текшерүү иши - бсаат: 1.Кинематика, ийри сызыктуу кыймыл - 1 с, 2.Жаратылыштагы күчтөр, жумуш жана энергия,деформация- 1 с, 3.Суюктуктардын (газдардын) механикасы, механикалык термелүүлөр, толкундар,молекулалык- кинетикалык теория, идеалык газдын закондору. - 1 с, 4.Термодинамиканын негиздери - 1 с, 5.Суюктуктар, катуу нерселер, электростатика - 1 с, 6.Түракутуу электр тогу-1 с. Тест-2 саат: 1.Механикалык термелүүлөр, толкундар-1с 2.Түрдүү чөйрөдөгү электр тогу-1с</p>	<p>Лабораториялык иштер – 3 саат: №1 лаб.иш. «Маятниктин жардамы менен эркин түшүүнүн ылдамдануусун аныктоо» - 1 с. № 2 лаб.иш. «Суюктуктун беттик тартылуу коэффициенттин аныктоо». - 1 с. № 3лаб.иш. «Ток булагынын ЭЭКсын, анын ички каршылыгын аныктоо» - 1 с.</p>
--	--

КАЛЕНДАРДЫК ПЛАН

№ к/н	Өтүлүүчү темалар	Сааты	Өтүлгөн мөөнөтү		Көрсөтмө куралдар	Үй тапшырма	Текшерүү иш
			план	факт			
	1 - чейрек МЕХАНИКА Кинематика	22 саат			Физик окмуштуулардын портреттери		
1.	Киришүү. §1. Түз сызыктуу бир калыптагы кыймыл.	1			, слайддар, плакаттар, таблицалар,	§1, 2 1-көн	
2.	§2. Түз сызыктуу бир калыптагы эмес кыймыл. §3. Орточо ылдамдык. Түз сызыктуу бир калыпта ылдамдатылган кыймыл. Ылдамдануу.	1			видеотасмалар,	§3,2-көн	
3.	§4. Ылдамдатылган кыймыл кезиндеги өтүлгөн жолдун формулалары.	1			буклеттер, формулалар	§4,3-көн	
4.	Маселе иштөө	1			, чоңдуктар, бирдиктер,	Р-52,53	
5.	Векторлор. Векторлорду кошуу, кемитүү (ажыратуу) Көнүгүү иштөө.	1			графиктер, ж.б	§5	
	Ийри сызыктуу кыймыл						

6.	§6. Ийри сызыктуу кыймылдар. §7. Нерсенин айлана боюнча кыймылы. Бурчтук жана сызыктуу ылдамдыктар.	1			Физик окмуштуулардын портреттери, слайддар, плакаттар, таблицалар, видеотасмалар, формулалар чоңдуктар,	§6,7 4-көн	
7.	§8. Борборго умтулуучу ылдамдануу жана борборго умтулуучу күч.	1				§8 5-көн.	
8.	§9. Тик өйдө ыргытылган же төмөн түшкөн нерселердин кыймылын негизги формулалары.	1				§9 6-көн	
9.	Маселе иштөө.	1				P-103-197	
	ДИНАМИКАНЫН НЕГИЗДЕРИ Жаратылыштагы күчтөр						
10.	§10. Ньютондун биринчи закону. §11. Күч. Масса-инерттүүлүктүн чени.	1			Физик окмуштуулардын портреттери, слайддар, плакаттар, таблицалар, видеотасмалар, формулалар, чоңдуктар, бирдиктер, графиктер, ж.б	§10,11	
11.	§12. Ньютондун 2- закону	1				§12,7-көн	
12.	§13. Ньютондун 3- закону	1				§13 7-көн	
13.	§14. Импульс. Импульстун сакталуу закону.	1				§14 8-көн	
14.	Маселе иштөө.	1				P-342	
15.	§15. Бүткүл дүйнөлүк тартылуу күчү. Тартылуу күчүнүн аракеттери.	1				§15	
16.	§16. Эркин түшүүнүн ылдамдануусу. Оордук күчү. Салмак.	1				§16 9-көн	
17.	§17. Жердин жасалма жандоочулары. (спутниктери)1,2 -космос ылдамдыктары.	1				§17	
18.	§18. Сүрүлүү күчү. Сүрүлүү коэффициенти. Сүрүлүүнүн түрлөрү. §19. Сүрүлүүнүн ролу.	1				§18,19 10-көн	
19.	Маселе иштөө	1				P-173,174	
	Жумуш жана энергия				слайддар, плакаттар, видеотасма, формулалар, чоңдуктар, бирдиктер, ж.б		
20.	§20. Жумуш. Жумуштун жалпы формуласы. §21. Кубаттуулук жана анын бирдиктери.	1				§20,21 11-көн	
21.	Маселе иштөө	1				12-көн	
22.	<u>Текшерүү иши № 1.</u>	1				P-355,356	
	2 – чейрек	21 саат					
23.	§22. Энергия. Механикалык энергиянын түрлөрү. §23. Шамалдын жана суунун энергияларын пайдалануу. Маселе иштөө	1				§22,23 13-көн,	
	Деформация.						
24.	§24. Деформация. Серпилгичтүү жана калдыктуу деформациялар. §25. Серпилгичтүү деформациянын түрлөрү.	1			Динамометр, тараза,	§24,25	

25.	§26. Гук закону. §27. Серпилгичтүү деформацияланган пружинанын энергиясы.	1			пружина, резинка, таблица ж.б.	§26,27	
26.	Лаб.иш №1 Пружинанын катуулугун өлчөө (эски китептен И.К.Кикоин)	1					
27.	Маселе иштөө.	1				P-149, 157	
	Суюктуктардын (газдардын) механикасы.						
28.	§28. Суюктуктардын касиети. Басым. Паскаль закону. Көтөрүү күчү.	1				§28	
29.	§29. Архимед закону.	1				§29	
30.	§30. Ламинардык жана турбуленттик агымдар. Бернулинин теңдемеси. Статикалык жана динамикалык басымдар. Пульверизатор. Суюктуктардын кыймылы.	1				§30	
31.	Маселе иштөө	1				15-көн.	
	7. Механикалык термелүүлөр, толкундар						
32.	§31. Механикалык эркин жана аргасыз термелүүлөр анын мүнөздөмөлөрү.	1			Маятник, вертикаль шкала, сызгыч, секундомер	§31	
33.	№2 Лаб. иш. Маятниктин жардамы менен эркин түшүү ылдамдануусун аныктоо	1				P-940	
34.	§32. Толкун. Толкундун негизги мүнөздөмөлөрү. Толкундун түрлөрү. §33. Толкундун дифракциясы. Когеренттүү булактар. Интерференция.	1			Камертон, сүрөттөр, таблица, слайддар, формулалар	§33,34	
35.	§34. Үн толкундары анын мүнөздөмөлөрү, үндүн интерференциясы, резонанс, туруучу толкундар. §35. Ультура үндөрдү алуу жана колдонуу.	1			бирдиктер, физик окмуштуулардын сүрөттөрү, видеотасма	§34,35	
36.	Маселе иштөө	1				16-көн	
37.	Кайталоо	1				P-1018	
	МОЛЕКУЛАЛЫК ФИЗИКА Молекулалык- кинетикалык теория						
38.	§36. МКТнын негизги жоболору. Алардын иш жүзүндө далидениши (заттардын түзүлүшү боюнча 8 класста өтүлгөн материалды кайталоо) §37. Атом. Малекула. Массанын атомдук бирдиги. Моль масса. Заттын саны. Авагадро саны.	1			Сүрөттөр, таблица, слайддар, формулалар бирдиктер, физик окмуштуулардын сүрөттөрү, видеотасмалар, термометрлер	§36,37	
39.	Маселе иштөө.	1				17-көн	
40.	§38. Идеалдык газ. Кагылышуу саны. Орточо эркин жол узундугу.	1				§38	
41.	§39. Температуранын түшүнүгү. Орточо квадраттык ылдамдыктын жана орточо кинетикалык энергиянын температура менен байланышы. Больцман турактуулугу.	1				§39 18-көн	
42.	Маселе иштөө					P-437,438	
43.	<u>Текшерүү иши № 3.</u>	1				19-көн	T-3

	3-чейрек	29 саат					
	Идеалдык газдын закондору.						
44	§40. Газ абалы, анын параметрлери: көлөм, басым жана температура. §41. Идеалдык газ абалынын тендемеси.	1				§40,41	
45	Маселе иштөө	1				P-486	
46.	§42. Реалдык газ. Реалдык газ абалынын теңдемеси. Изотермалар. Заттын газ жана суюк абалдарынын өз ара байланышы.	1				§42	
47.	§43. Идеалдык жана реалдык газдын ички энергиясы. Ички энергияны өзгөртүүнүн жолдору. §44. Жылуулук саны жана анын формуласы.	1				§43,44 19-көн.	
48.	Маселе иштөө	1				19-көн	
	Термодинамиканын негиздери						
49.	<i>№3 Лаб. иш. Катуу нерселердин жылуулук сыйымдуулугун аныктоо (8-кл. №2 лаб. иш)</i>	1			Колориметр термометр, тараза, белгилүү заттын кесеги	20-көн (3)	
50.	§45. Термодинамикадагы жумуш. Жумуштун P, V координата окторунда мүнөздөлүшү. §46. Газдардын жылуулук сыйымдуулугу.	1				§45,46	
51.	Маселе иштөө.	1				P-544	
52.	§47. Термодинамиканын 1-закону, анын математикалык туюнтулушу.	1			Сүрөттөр, таблица, слайддар, формулалар бирдиктер, физик окмуштуулардын сүрөттөрү, видеотасмалар, ж.б.	§47	
53.	§48. Термодинамиканын 1-законунун түрдүү процесстерде колдонулушу, ал процесстер учурундагы жумуш.	1				§48	
54.	§49. Кайталануучу жана кайталанбоочу процесстер. Жылуулук процесстеринин кайталанбоочулугу. §50. Жылуулук кыймылдаткычтары. Карно циклинин ПАКи.	1				§49,50	
55.	§51. Алгачкы түбөлүк кыймылдаткыч. Жылуулук кыймылдаткычтары жана экология.	1				§51	
56.	Маселе иштөө	1				P-549	
	Суюктуктар. Суюктуктардын түзүлүшү						
57.	§52. Суюктуктар. Беттик тартылуу. §53. Беттик тартылуу коэффициентти.	1			Жоллинин таразасы, гирялар, мм бөлүктөрү бар сызгыч, суу куюлган идиш, слайддар, видеотасмалар, ж.б.	§52,53	
58.	§54. Нымдоо жана нымдабоо. Каплярдуулук. Суюктук ийрилик бетиндеги кошумча басымдар.	1				§54	
59.	Маселе иштөө	1				P-638,640	
60.	<i>№ 4 лаб. иш. «Суюктуктун беттик тартылуу коэффициенттин аныктоо».</i>	1				21-көн	ЛБ-2
61.	§55. Буулануу. §56. Кайноо. Кайноо температурасынын басымга көз карандылыгы.	1				§55,56	
62.	§57. Абанын нымдуулугу.	1				§57	

63.	Маселе иштөө	1				22-көн
	Катуу нерселер					
64.	§58. Аморфтук жана кристалдык катуу нерселер.	1			Кант, шам, темир, жыгач, пласмасса, Сүрөттөр, таблица, слайддар, формулалар бирдиктер,	§58
65.	§59. Катуу нерселердин эрүүсү. Эрүүнүн жана кристалдашуунун салыштырма жылуулугу.	1				§59
66.	§60. Катуу нерселердин касиеттерин изилдөө боюча жергиликтүү окумуштуулардын изилдөөлөрү.	1				§60 23-көн
67.	Маселе иштөө.	1				23-көн (4,5)
	ЭЛЕКТРОДИНАМИКА Электростатика				Эбонит таякчасы, жүн кездеме, темир таарындысы турактуу магнит, слайддар, сүрөттөр, таблица,	
68.	§61. Электродинамика эмнени окутат? §62. Элементардык заряд. Нерселерди заряддоо.	1				§61,62
69.	§63. Электр зарядынын сакталуу закону. Кулон закону	1				§63
70.	Маселе иштөө	1				
71.	§64. Электр талаасы	1				§64
72	Текшерүү иши № 3.	1				кайтало
	4 - чейрек	30 саат				
73.	§65. Электр талаасынын күч сызыктары. §66. Потенциал. Потенциалдардын айырмасы. Талаанын чыңалышы менен потенциалдар айырмасынын өз ара байланышы.	1			Амперметр, вольтметр конденсатор Сүрөттөр, таблица, слайддар, формулалар	§65,66 24-көн
74.	Маселе иштөө.	1				P-678
75.	§67. Электр талаасындагы өткөргүчтөр жана диэлектриктер. §68. Диэлектрдик өткөрүмдүүлүк.	1				§67,68
76.	§69. Электр сыйымдуулугу. Конденсатор. §70. Жалпак конденсатордун электр сыйымдуулугу.	1				§69
77.	Маселе иштөө.	1				25-көн
	Турактуу электр тогу					
78.	§71. Электр тогу. Ток күчү. Токтун пайда болуу шарттары.	1				§71
79.	§72. Чынжырдын болугу үчүн Омдун закону. Өткөргүчтүн каршылыгы. §72. Салыштырма каршылык.	1				§72
80.	Маселе иштөө	1				27-көн
81.	№5 Лаб. иш (кошумча) Өткөргүчтүн салыштырма каршылыгын аныктоо	1				Э-545
82.	§73. Ток булагы. Ток булагынын электр кыймылдаткыч күчү. §74. Толук чынжыр үчүн Омдун закону.	1				§73,74
83.	Маселе иштөө.	1				P- 823,824

84.	№6 лаб.иш. (китепте №3) «Ток булагынын ЭЭЖсын, анын ички каршылыгын аныктоо»	1				Р-822,825	Л6-3	
	Түрдүү чөйрөдөгү электр тогу.							
85.	§75. Металлдардын электр өткөрүмдүүлүгү. Каршылыктын температурага көз карандылыгы. Ашыкча өткөрүмдүүлүк.	1				§75		
86.	§76. Газдардагы токтун табияты. Разряд жана анын түрлөрү. §77. Өз алдынча разряддын түрлөрү.	1				§76,77		
87.	§78. Плазма жана анын колдонулушу. Плазманы изилдөө боюнча Республикабыздын окумуштуулардын салымы.	1				§78		
88.	§79. Суюктуктардагы электр тогунун табияты. Электролиз. §80. Электролиз үчүн Фарадейдин закондору. Электролиздин техникада колдонулуштары.	1				§79,80		
89.	Маселе иштөө	1				28-көн (1,2)		
90.	§81. Жарым өткөргүчтөрдөгү токтун табияты. Эздүк жана кошулмалуу өткөрүмдүүлүк. Донорлор жана акцепторлор. §82. р-п контактынын касиети.	1				§81,82		
91.	§83Вакуумдагы электр тогунун табияты. §84. Термоэлементтер. Термобатерея	1				§83,84		
92.	§85. Жарым өткөргүчтүү. Күн батареялары. §86. Күндүн энергиясын электр энергиясына айландыруу боюнча кыргызстандык окумуштуулар жүргүзгөн изилдөөлөр.	1			Слайддар, видеотасма	§85,86		
93.	Кайталоо	1				Р-843,850		
94.	Текшерүү иш №4	1				Кайталоо	Т-4	
	Физикалык практикум	6 саат						
95.	1) Түз сызыктуу бир калыпта ылдамдатылган кыймылды окуп үйрөнүү (И. Кикоин №1 лаб.иш эски 9-кл китебинен)	1			Сүрөттөр, таблица, слайддар, формулалар бирдиктер, физик окумуштуулардын сүрөттөрү, видеотасмалар, ж.б. керектүү приборлор	Р-50,51		
96.	2) Механикалык энергиянын сакталуу законун окуп үйрөнүү (И. Кикоин №1 лаб.иш)	1		Р-379				
97.	3) Суюктукка матырылган нерсеге суюктук тарабынан жасалган Архимед күчүн окуп үйрөнүү (А.В. Перышкин 6-7-кл. №8 лаб.иш)	1		П-489,490				
98.	4) Газ абалынын теңдемесин текшерүү	1		Р-522				
99.	5) Электр куралынын кубаттуулугун аныктоо (чыңалуусу 15 В тон кичине болсун)	1		Э-242				
100	6) Удаалаш жана жарыш туташтырууну окуп үйрөнүү	1		Э-232				
101	тест	1						
102	Жалпы кайталоо	1				Кайталоо		
	Жыл бою: 102 саат							