

Тайтобе ауылының жалпы орта білім беретін мектебі



БЕКІТІЛДІ	КЕЛІСЕМІН:	КЕЛІСЕМІН:	ӘБ ОТЫРЫСЫНДА ҚАРАЛДЫ:
Мектеп директоры	Оқу ісінің орынбасары	Ғылыми-әдістемелік	Хаттама № 1
Г.А. Алиева	К.Ш. Татиева	ісі орынбасары	ӘБ жетекшісі
« 28 » тамыз 2026 жс	« 28 » тамыз 2026 жс	С.Б. Өміртаева	А.Т. Іскендір
(қолы)	(қолы)	(қолы)	(қолы)
	« 28 » тамыз 2026 жс	« 28 » тамыз 2026 жс	« 28 » тамыз 2026 жс

КҮНТІЗБЕЛІК-ТАҚЫРЫПТЫҚ ЖОСПАРЛАУ

Мұғалім: Төленді И.Н

Сыныбы: 11 «А»

Пәні: Физика оқу жүктемесі аптасына 1 рет жылына 34 сағат.

2026-2027 оқу жылы

1. **Құрстың бағыты:** ІІ-сынып оқушылары үшін мектеп физикасының 7-10-сыныптар бағдарламасы негізінде есептер шешу, ҰБТ-ге дайындалу үшін, қосымша терең білім беру, жоғары қиындықты есептерді шығару болып табылады. Сондықтан физика-математиктік бағдарында оқыту үрдісіндегі осы қолданбалы құрстың орны ерекше.
2. **Құрстың өзектілігі:** оқушыларға физика құрсын тарау бойынша қайталаып, еске түсіргін, білімдерін нақтылай түсуге септігін тигізеді.
3. **Құрстың педагогикалық мақсатқа лайықтылығы:** физиканың жалпы қағидаларын қолданып, есеп шығара білу білімін практикада ұштастыра білу.
4. **Құрстың мақсаты:** Оқушылардың логикалық, танымдық, шығармашылық қабілеттерін дамыта отырып, физикалық есептерді шығару дағдыларын қалыптастыру және іскерліктерін жетілдіру, ҰБТ-ге дайындалу. Оқушылардың техникалық мамандықтар бойынша жоғары оқу орындарына түсетіндейлендіру.

5. Курс міндеттері:

1. Мектеп бағдарламасын қайталау, сабақтарда алған білімдерге жаңа бағыт беру.
2. Оқушылардың әрікпен көлемді, әрітерен физикалық білім алуларына жағдай жасау.
3. Оқушылардың физикалық білімдерін тереңдету.
4. Оқушылардың өзбеттерімен терең ойлануға үйрету.
5. Оқушылардың қосымша физикалық әдебиеттермен жұмыс істеу дағдыларын қалыптастыру.
6. Оқушылардың шығармашылық қабілеттерін дамыту.
7. Шәкірттерді еңбек қорлыққа, жауапкершілікке, жігерлікке баулу.
8. Мамандыққа бағдарлау: инженер, механик, жұқтасымалдауды ұйымдастырушы, темір жол технологиясы, физик, радиотехник, электрик және т. б. Техникалық мамандықтар.
9. Пәнаралық байланыс: алгебра, геометрия, сызу, химия, астрономия, биология, экология.
10. Қолданбалы құрстың ұйымдастыру формалары: оқушылардың білімдерін тиісінше сабақтары, есептер шығару, шығармашылық ізденіс жұмыстары. Сондай-ақ курс барысын дамыта, саралап, деңгейлеп, проблемалық, эвристикалық оқыту, шығармашылық ізденіс, өзіндік жұмыс, ынталандыру, оқу сапасының мониторингі әдістері және т. б. пайдаланылады.
11. Қолданбалы құрсты қорытындылау формасы: есептер шығару, бөлімді қорытындылау, сынақ жұмысы (тесттар).
12. Курс барысында оқушылар келесі біліктіліктерді иемденеді:
 - Есептің (құбылыстың) мазмұнын талдау, белгілі және белгісіз шамалар арасындағы байланыстарды анықтау.
 - Есепті шығарудың ең тиімді тәсілін таңдай білу.
 - Физикалық есепті шешудің жалпы тәсілін құру мақсатында есеп мәнін оның моделі арқылы жетік меңгеру.
 - Өз білімі мен біліктілігін жаңа жағдайларда қолдана білу.
 - Өзінің танымдық құрдісін басқару.
 - Есепті нақтылап, оны кішігірім есептерден тұратын құрдісін анықтай білу.
 - Физикалық есептерді шешу кезінде сәйкес есептерді, алгоритмдерді, схемаларды, кестелерді, анықтамалықтарды және т. б. қолдану білу.
 - Адамның психологиялық керекшеліктерін анықтау білу.
 - Ұжымдық, ынтымақтастық қарым – қатынаста жұмыс істеу.

11. Оқушыларға қойылатын талаптар:

1. Өзінің оқу уақытын тиімді пайдалану.
2. Өзінің негізгі оқу мақсатын және міндеттерін белгілеу.
3. Оқып отырған материалдың басты мағынасын айқындау.
4. Материалдағы мағыналық тірек бөлімдерін табу білу.
5. Өзін-өзі бақылауды жүзеге асырып жүру.
6. Оқылған тақырыптар бойынша есептерді жеңілден бастап, біртіндеп күрделендіре шығарып жүру.
7. Есепшартының (берілгенінің) дұрыс жазылуын, формулалар мен сызбалардың дұрыс қолданылуын, есептеулердің дәлдігін тексеру білу.
8. Есептің шығарылу жолын қысқаша әңгімелеп бере білу.
9. Есептерді мұғалімнің шығаруға бергенінен де көпшіғауға қатырысу.
10. Есеп шығару барысында қателесуден қорықпай, өз қатесін өзі түзете білу.

I. Бағдарламаның білім мақсаты:

Физика I А-сынып

(Жылына 34 сағат, аптасына 1 сағаттан)

I. Механика (8сағ)

- Тұзусызықты және кинесысызықты айналымды қозғалыс. (1сағ)
- Қозғалыстың салыстырмалылығы. (1сағ)
- Ньютон заңдары (1сағ)
- Механикалық жұмыс, энергия және қуат. (1сағ)
- Сақталу заңдары. (1сағ)
- Архимед заңы. Бернулли теңдеуі. (1сағ)
- Тербелістер мен толқындар. (1сағ)
- Тест «Механика» (1сағ)

II. Молекулалық физика (6сағ)

- Газдың молекулалық-кинетикалық теориясының негізгі теңдеулері. (1сағ)
- Идеал газ заңдары. Газдардағы процестер. Реал газдар. (1сағ)
- Агрегаттық күйлер. Қатты денелердің механикалық қасиеттері. (1сағ)
- Идеал газдың ішкі энергиясы. Термодинамика заңдарының қолданылуы. (1сағ)
- Жылу машиналарының жұмыс істеу принципі, пайдалы әсер коэффициенті. (1сағ)
- Тест «Молекулалық физика» (1сағ)

III. Электродинамика (10 сағ)

- Электр өрісінің қасиеттері мен заңдылықтары. Электр өрісінің кернеулігі, потенциалы. Электр өрісі күштерінің жұмысы. Конденсаторлардың қолдануы. Электр сыйымдылығы. Электр өрісінің энергиясы. (1сағ)
- Ом заңдары мен Кирхгоф ережелерінің қолдануы. Электр тізбегінде өткізгіштердің тізбектей және параллель қосу. Токтың жұмысы мен қуаты. Джоуль – Ленц заңы. Өрттің пайда болуы. (1сағ)
- Магнит өрісінің қасиеттері. Магнит өрісінің индукциясы. Ампер күші. Лоренц күші. Солқол ережесі. Бұрғы ережесі. (1сағ)
- Магнит ағыны. Электр магниттік индукция заңы. (1сағ)
- Ленц ережесі. Қозғалыстағы өткізгіштердегі индукцияның ЭҚК-і. Өздік индукция. Индуктивтік. (1сағ)
- Токтың магнит өрісінің энергиясы. Электр магниттік өріс энергиясы. (1сағ)

- Тербелмелі контурдағы электромагниттік тербелістер кезіндегі энергияның түрленуі. Тербелмелі контурдағы процестердің сипаттауы. (1сағ)

- Гармониялық тербелістердің амплитудасы, периоды және жиілігі. Томсон формуласы. Тербеліс фазасы. Ток күші мен кернеудің әсерлік мәндері. (1сағ)

- Айналымы ток тізбегіндегі конденсатор мен катушка. Трансформаторлар. Электромагниттік толқындардың қолдануы. Толқын ұзындығы. (1сағ)

- Электромагниттік сәулелер ағынының тығыздығы. (1сағ)

- Тест «Электродинамика» (1сағ)

IV. Оптика. Арнайы салыстырмалылық теориясы. (5сағ)

- Жарықтың түзу сызықты таралуы, шағылуы және сыну заңдары. Толық шағылу. (1сағ)

- Жарық жылдамдығы. Жарықтың дисперсиясы. Жарықтың интерференциясы. Жарық толқынының ұзындығы. (1сағ)

- Жарықтың дифракциясы. Дифракциялық тор. Жарықтың поляризациясы. Сәулешарға жүз еңеспестерлер. Электромагниттік толқындар шкаласы. (1сағ)

- Салыстырмалылық теориясының нәтижелерін оптика заңдарымен салыстыру (Кеңістік. Уақыт. Жылдамдықтардың қосудың релятивистік заңы). (1сағ)

- Тест «Оптика» (1сағ)

V. Кванттық физика (5сағ)

- Планк формуласы және тұрақтысы. Фотоэффект заңдары. Фотоэффект үшін Эйнштейн теңдеуі. (1сағ)

І. Тақырыптық-күртізілген жоспар

№	Мазмұны	Сағ саны	мерзімі
	Механика	(8сағ)	
1	Түзу сызықты және қисық сызықты айнымалы қозғалыс	1	02.09.26
2	Қозғалыстың сапастырмалылығы.	1	09.09.26
3	Ньютон заңдары	1	16.09.26
4	Механикалықжұмыс, энергия жәнеқуат.	1	23.09.26
5	Сакталу заңдары.	1	30.09.26
6	Архимед заңы. Бернулли теңдеуі.	1	07.10.26
7	Тербелістер мен толқындар.	1	14.10.26
8	Тест «Механика»	1	21.10.26
	Молекулалық физика	6	
9	Газдың молекула-кинетикалық теориясының негізгі теңдеулері	1	04.11.26
10	Идеал газ заңдары. Газдардағыизопроцестер. Реал газдар	1	11.11.26
11	Агрегаттық күйлер. Қатты денелердің механикалық қасиеттері.	1	18.11.26
12	Идеал газдың ішкі энергиясы. Термодинамика заңдарын қолданып есептерді шешу.	1	25.11.26
13	Жылу машиналарының жұмыс істеу принципі, пайдалы әсер коэффициенті.	1	02.12.26
14	Тест «Молекулалық физика»	1	09.12.26
	Электродинамика	10	
15	Электр өрісінің қасиеттері мен заңдылықтары. Электр өрісінің кернеулігі, потенциалы. Электр өрісі күштерінің жұмысы.Конденсаторлардықолдану. Электр сыйымдылығы. Электр өрісініңэнергиясы.	1	16.12.26*
16	Ом заңдары мен Кирхгоф ережелерін қолдану.Электр тізбегінде өткізгіштерді тізбектей және параллель қосу. Токтың жұмысы мен қуаты. Джоуль – Ленц заңы. Әр түрлі ортадағы (сұйықтардағы, газдардағы, қатты денелердегі) электр тогы.	1	23.12.26
17	Магнит өрісінің қасиеттері. Магнит өрісінің индукциясы. Ампер күші. Лоренц күші. Сол қол ережесі. Бұрғыережесі.	1	13.01.27
18	Магнитаныны. Электромагниттік индукция заңы.	1	20.01.27
19	Ленц ережесі. Қозғалыстағы өткізгіштердегі индукцияның ЭҚК-і. Өздік индукция. Индуктивтік.	1	27.01.27
20	Токтың магнит өрісінің энергиясы. Электромагниттік өріс энергиясы.	1	03.02.27
21	Тербелмелі контурдағы электрмагниттік тербелістер кезіндегі энергияның	1	10.02.27