

«С.Саттаров атындағы мектеп-лицейі» КММ



«Физика сабагында контекстік есептерді шығару»  
вариативті колданбалы курсының  
**БАҒДАРЛАМАСЫ**

(11-сынып, 36 сағат саны)  
2022-2023жыл

Құрастыргандар:  
Жусупбекова Сандумаш Инкарбековна  
Оспанова Шынар Карсенбаевна  
физика пәнінің мұғалімдері

**Құрастырушылар:**

Қарағанды қаласы «Сләмия.Саттаров атындағы мектеп-лицейі» КММ

Физика пәні мұғалімдері:

Жусупбекова Сандугаш Инкарбековна Ренә

Оспанова Шынар Карсенбаевна Деніз

**Рецензент:**

1. Э.Қ.Мусенова. КарМУ Физика және нанотехнологиялар кафедрасының қауымдастырылған профессоры.

**Білім беру үйімінің Әдістемелік бірлестігімен (кафедра) ұсынылады**

Хаттама № 1 « 31 » 08 2022жыл

Б.Чунгәл Болыс  
қолы

**Білім беру үйімінің Ғылыми әдістемелік кеңесімен ұсынылады**

Хаттама № 1 « 31 » 08 2022жыл

**Хатшы:** Б.Ж.Балабекова

Лауазымы Нуржан аты-жөні  
қолы

## **Түсінік хат**

«Жалпы білім беру ұйымдарына арналған жалпы білім беретін пәндер, таңдау курсары мен факультативтер бойынша ұлгілік оқу бағдарламаларын бекіту туралы» (ҚР БФМ 2013 жылғы 3 сәуірдегі № 115 бұйрығы) және ғылым министрінің 2019жылғы 7 наурыздағы №105 бұйрығымен бекітілген «Жалпы білім беру ұйымдарына арналған жалпы білім беретін пәндердің, таңдау курсарының және факультативтердің ұлгілік оқу бағдарламалары» негізге ала құрастырылды.

Физика қазіргі заманының негізі болып табылатыны ескерсек, қазіргі заман талабына сай контекстік оқыту оқушыларға физикалық түсінікті ғана емес ғылыми білімнің қолданбалы маңызы және олардың практикалық қалыптасуы дағдыларын, сонымен қатар олардың интеллектуалдық қабілеттерін, техникалық шығармашылыққа дайындығын, техникалық тапқырлығын дамытуға ықпал ететіні анық. 11- сынып оқушыларына арналған «Физика сабағында контекстік есептерді шығару» атты таңдау курс бағдарламасы 36 сағатқа арналған.

Бағдарламаны жүргізу барысында оқушылар физик-зерттеушілер ретінде әрекет етеді. Контекстік оқытудың тиімділігі оқушылардың оқу-танымдық іс-әрекетінің тәжірибеге бағытталғандығымен және оның жоғары ынталандыруши потенциалы.

Өзіндік практикалық жұмысты жүзеге асыру физикалық эксперимент пен зерттелген теориялық материалдың арасындағы байланысты қамтамасыз етеді, бұл балаларға өз бетінше жалпылау мен қорытынды жасауға, ізденуге, дамуна мүмкіндік береді. Контекстік тапсырма оқушылардың нақты өмірлік тәжірибесіне, идеяларына, білімдеріне, көзқарастарына, пікірлеріне және т.б. негізделіп құрастырылған.

### **Бағдарламаның мақсаты:**

Оқушылар бойындағы ынтымақтастық құндылықтарды үндестіре отыра логикалық ой-өрісін, дүниетанымын және өз бетімен жұмыс істеу дағдысы, ұшқыр тапқырлығы, бастамашылдық, танымдық қабілеттерін дамытуға жағдай жасау.

### **Бағдарламаның міндеті:**

- Контекстік тапсырманы орындауда оқушылардың оқу-танымдық іс-әрекетін тәжірибеге бағыттай отырып, физиканы оқуға деген қызығушылықтың дамуына ықпал ету.
- Оқушылардың білімін кеңейту және терендету, өмірдегі қолданысына бағыттау.
- Әр оқушыны шығармашылық әлеуметік дамытуға жағдай жасау.

## **Күтілетін нәтижелер:**

- Адами құндылықтары қалыптасқан, өзіндік сүйни көзқарасы дамыған, шығармашылық қабілеті жоғары, заман талабының сұранысына сай бәсекеге қабілетті тұлға бейімделеді.

**Бағдарлама 11- сынып оқушыларына** бір оку жылына **36 сағатқа** есептеліп жасалған.

**Пәнаралық байланыс:** математика, информатика, география, химия, ағылшын.

**Бағдарламаны оқытуды аяқтау формасы:** Жоба, өнім шығару.

## **11- сыйнып (аптасына 1 сағат, жалпы 36 сағат)**

### **«Физика сабағында контекстік есептерді шығару» курс бағдарламасының мазмұны**

#### **Кинематика негіздері-7 сағат**

«Жүгіру» тақырыбына контекстік есептер шығару. «Координата » тақырыбына контекстік есептер шығару. «Көкжиеңке бұрыш жасай лақтырылған дененің қозғалысы» тақырыбына контекстік есептер шығару. «Шардың домалауды» тақырыбына контекстік есептер шығару. «Футбол ойыны» тақырыбына контекстік есептер шығару. «Тайғанақ жол» тақырыбына контекстік есептер шығару. «Дененің еркін тұсуі» тақырыбына контекстік есептер шығару.

#### **Динамика негіздері. Тербелістер-6 сағат**

«Салдың қозғалысы» тақырыбына контекстік есептер шығару. «Математикалық маятниктер» тақырыбына контекстік есептер шығару. «Серіппелі маятник» тақырыбына контекстік есептер шығару. «Адамның тыныс алу» тақырыбына контекстік есептер шығару. «Үйкеліс күшін зерделеу» тақырыбына контекстік есептер шығару. «Дене қозғалысы» тақырыбына контекстік есептер шығару.

#### **Жұмыс.Куат.Энергия.Сакталу заңдары. -4сағат**

«Дененің созылуы» тақырыбына контекстік есептер шығару. «Арман мен Асан» тақырыбына контекстік есептер шығару. «Атмосфералық қысым» тақырыбына контекстік есептер шығару. Гидростатикалық қысым.

#### **Молекулалық физика. Термодинамика негіздері.-6сағат**

«Мұздың еруі» тақырыбына контекстік есептер шығару. «Су тамшылары» тақырыбына контекстік есептер шығару. «Адам энергиясы» тақырыбына контекстік есептер шығару. «Заттың күйі» тақырыбына контекстік есептер шығару.  
«Изопроцесс» тақырыбына контекстік есептер шығару. «Термодинамика» заңдарына контекстік есептер шығару.

#### **Электродинамика-7 сағат**

«Электр тізбегі» тақырыбына контекстік есептер шығару. «Қара жәшік» тақырыбына контекстік есептер шығару. «Магнит индукциясы» тақырыбына контекстік есептер шығару. «Электр өрісі» тақырыбына контекстік есептер шығару. «Конденсатор» тақырыбына контекстік есептер шығару. «Жұмыс .Куат» тақырыбына контекстік есептер шығару. Электромагниттік өріс тақырыбына контекстік есептер шығару.

#### **Оптика- Зсағат**

«Әйгеримнің көзілдірігі» тақырыбына контекстік есептер шығару. «Шам» тақырыбына контекстік есептер шығару. «Сыну көрсеткіші» тақырыбына контекстік есептер шығару.

#### **Кванттық физика 3 сағат**

Фотоэффект тарауына контекстік есептер шығару. Радиоактивті ыдырау заңына контекстік есептер шығару. Атом ядроны физикасына контекстік есептер шығару

**«Физика сабағында контекстік есептерді шығару»**  
курс бағдарламасының оқу-тақырыптық жоспары 36 сағат

№	Тақырыбы	Сағат саны	Мерзімі		Откізу формасы	Мерзі мі
			Теория	Практика		
<b>Кинематика негіздері-7 сағат</b>						
1	«Жүгіру» тақырыбына контекстік есептер шығару	1	1	1	Дәріс, практика	
2	«Координата » тақырыбына контекстік есептер шығару	1	1	1	Дәріс, практика	
3	«Көкжие ке бұрыш жасай лақтырылған дененің қозғалысы» тақырыбына контекстік есептер шығару	1		1	зертхана	
4	«Шардың домалауы» тақырыбына контекстік есептер шығару	1		1	зертхана	
5	«Футбол ойыны» тақырыбына контекстік есептер шығару	1		1	практика	
6	«Тайғанак жол» тақырыбына контекстік есептер шығару	1		1	практика	
7	«Дененің еркін түсіүі» тақырыбына контекстік есептер шығару	1		1	сынақ	
<b>Динамика негіздері. Тербелістер-6 сағат</b>						
8	«Салдың қозғалысы» тақырыбына контекстік есептер шығару	1	1	1	Дәріс, практика	
9	«Математикалық маятниктер» тақырыбына контекстік есептер шығару	1		1	зертхана	
10	«Серіппелі маятник» тақырыбына контекстік есептер шығару	1		1	практика	
11	«Адамның тыныс алу» тақырыбына контекстік есептер шығару	1	1	1	Дәріс, практика	
12	«Үйкеліс күшін зерделеу» тақырыбына контекстік есептер шығару	1		1	практика	
13	«Дене қозғалысы» тақырыбына контекстік есептер шығару	1		1	сынақ	
<b>Жұмыс.Қуат.Энергия.Сақталу заңдары -4 сағат</b>						
14	«Дененің созылуы» тақырыбына контекстік есептер шығару	1		1	практика	
15	«Арман мен Асан» тақырыбына контекстік есептер шығару	1		1	практика	
16	«Атмосфералық қысым» тақырыбына контекстік есептер шығару	1	1	1	Дәріс, практика	
17	Гидростатикалық қысым	1			зертхана	
<b>Молекулалық физика. Термодинамика негіздері.-6сағат</b>						
18	«Мұздың еруі» тақырыбына контекстік есептер шығару	1		1	практика	
19	«Су тамшылары» тақырыбына контекстік есептер шығару	1		1	практика	
20	«Адам энергиясы» тақырыбына контекстік есептер шығару	1	1	1	Дәріс, практика	
21	«Заттың күйі» тақырыбына	1		1	практика	

	контекстік есептер шығару					
22	«Изопроцесс» тақырыбына контекстік есептер шығару	1		1	зертхана	
23	«Термодинамика» зандарына контекстік есептер шығару	1	1	1	Дәріс, практика	

#### Электродинамика-7 сағат

24	«Электр тізбегі» тақырыбына контекстік есептер шығару	1		1	зертхана	
25	«Қара жәшік» тақырыбына контекстік есептер шығару	1		1	практика	
26	«Магнит индукциясы» тақырыбына контекстік есептер шығару	1	1	1	Дәріс, практика	
27	«Электр өрісі» тақырыбына контекстік есептер шығару	1		1	практика	
28	«Конденсатор» тақырыбына контекстік есептер шығару	1		1	зертхана	
29	«Жұмыс .Куат» тақырыбына контекстік есептер шығару	1		1	практика	
30	Электромагниттік өріс тақырыбына контекстік есептер шығару Сынақ	1		1	сынақ	

#### Оптика- 3 сағат

31	«Әйгеримнің көзілдірігі» тақырыбына контекстік есептер шығару	1		1	практика	
32	«Шам» тақырыбына контекстік есептер шығару	1	1	1	Дәріс, практика	
33	«Сыну көрсеткіші» тақырыбына контекстік есептер шығару	1		1	зертхана	

#### Кванттық физика 3 сағат

34	Фотоэффект тарауына контекстік есептер шығару	1		1	практика	
35	Радиоактивті ыдырау заңына контекстік есептер шығару	1	1	1	Дәріс, практика	
36	Атом ядросы физикасына контекстік есептер шығару	1		1	сынақ	

## **Қолданған әдебиеттер.**

### **Мұғалімдер үшін:**

1. Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2013 жылғы 3 сәуірдегі № 115 бұйрығына (413-қосымшадан кейінгі қосымша) енгізілген толықтырулар түріндегі 2017 жылғы 27 шілдедегі №352 бұйрығына (195-қосымша) өзгерістер енгізу туралы Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2019 жылғы 7 наурыздағы №105 бұйрығымен бекітілген «Жалпы білім беру үйымдарына арналған жалпы білім беретін пәндердің, таңдау курстарының және факультативтердің үлгілік оқу бағдарламалары»
2. Элейн Б. Джонсон, Ph. D. Мәтінмәндік оқыту және оқыту: бұл неліктен қалу үшін осында. Thousand Oaks, Калифорния: Corwin Press Inc. A Sage Publication Company, 2002. - 223 б.
3. Сатриани И., Эмилия Э. Гунаван М. Жазуды үйретудегі контекстік оқыту және оқу тәсілі/ И. Сатриани, Э. Эмилия М. Гунаван// Индонезия Қолданбалы лингвистика журналы. - 2013. - № 1. - С. 27.
4. Тоқтарова В.И. Контекстік оқыту аясындағы мобиЛЬДІ технологиялар/ В.И. Тоқтарова// Білім және әлеуметтік ғылымдардағы жетістіктерге арналған 2-ші халықаралық конференция. -2016. - 488 б.

### **Окушы үшін:**

1. Сатриани И., Эмилия Э. Гунаван М. Жазуды үйретудегі контекстік оқыту және оқу тәсілі/ И. Сатриани, Э. Эмилия М. Гунаван// Индонезия Қолданбалы лингвистика журналы. - 2013. - № 1. - С. 27.
2. Бухарова Г.Д. Шешуді оқытудың теориялық және әдістемелік негіздері университет студенттерінің міндеттері: монография / Г.Д. - Екатеринбург: USPU, 1995.— 136 б.
3. Вербицкий А.А. Жаңа білім беру парадигмасы және контекстік оқыту / Монография. – М.: Мамандарды даярлау сапасы мәселелерінің ғылыми орталығы, 1999. – 75 б.
4. интернет көздері