

Eesti NSV Riiklik Kutsehariduskomitee

Pärnu Kutsekeskkooli nr. 13
FÜÜSIKAKABINET

Tallinn
1980

Eesti NSV Riikliku Kutsehariduskomitee Pärnu Kutsekeskkooli nr. 13 füüsika-elektrotehnika kabinet töötab õpetaja Kalev Põldsepa juhtimisel.

Kabineti loomist alustati 1976. aastal.

Füüsika-elektrotehnika kabinet koosneb ettevalmistusruumist ja klassiruumist.

Ettevalmistusruum on õppevahendite kapiga klassiruumist eraldatud osa. Õppevahendite kapi üldpindala on 12,4 m², seega on täielikult lahendatud õppevahendite paigutamise küsimus. Laboratoorsete tööde vahendid on paigutatud riiulitele komplektide kaupa ning praktikumi tööde vahendid asuvad kastides, mille juurde kuuluvad ka tööjuhendid. Selline paigutus hõlbustab tööde kättejagamist õpilastele. Ettevalmistusruumis hoitakse veel laboratoorseteks ja praktilisteks töödeks vajalikke abivahendeid (vooluallikaid, statiive jne.), samuti harva vajaminevaid õppevahendeid. Ettevalmistusruumis on veel töölaud ning vajalikud tööriistad lihtsamateks remonttöödeks ja õppevahendite korrastamiseks, kapi üks osa on kohandatud kinofilmide nõuetekohaseks hoidmiseks.

Ettevalmistusruumi paremaks eraldamiseks klassiruumist on õppevahendite kapp pealt õhukese seinaga kinni ehitatud. See sein on leidnud samuti otstarbeka kasutamise: sellel asuvad 4 valgustablood teadete edastamiseks ja hinnete teatamiseks. Keskel asub elektrimootoriga lahtirullitav kinoekraan mõõdetega 2,5×3,5 m, mida saab kasutada veel diaprotektori ja grafoprotektori tarbeks.

Klassiruum koosneb õpetaja töökohast, õpilaste töökohtadest ja kappidest õppevahendite jaoks.

Õpetaja töökohas asub teine õppevahendite kapp, mille ukseid on ühtlasi tahvliks ja siseküljed väikesteks ekraanideks. Selles kapis asuvad pidevaks kasutamiseks mõeldud näitlikud abivahendid. Need on paigutatud teemade kaupa. Kapi all osas on kaks panipaika tabelite hoidmiseks ning riiulid ja sahtlid jaotusmaterjalide ja kirjanduse jaoks.

Väga tähtis osa füüsika klassi sisustusest on õpetaja töökohal. Pikas letitaolises lauas asuvad:

- a) diaprotektor «Alfa»,
- b) grafoprotektor «Biofiz»,
- c) magnetofon «Tembr»,
- d) läbipaistev aknake näiteks veevanni valgustamiseks lainete uurimisel
- e) juhtimispuul, millest käitatakse peaaegu kogu füüsikaklassi tehnika, kaasa arvatud tahvli valgustus,
- f) veevalamu,
- g) kompressor, vaakumpump.

Kõik tehnilised vahendid on kaetud pööratavate lauaplaatidega. Demonstratsioonikatsete ajal on lauaplaadid kas täiesti või osaliselt suletud, õpetaja töökohta saab kasutada kui demonstratsioonlauda.

Õpilaste töökohtadeks on kahekohalised lauad. Osa lauaplaadist on hingedel ülesvõetav ning selle all on väike sahtel, milles asuvad voolukilp, statiiv ja joonlaud.

Tagaseinas asuvates kappides on õppevahendid, õppekirjandus, diateek ja kahes keskmises kapis 2 kinoprotektorit (KIII-16), mida saab tööle panna ka eest juhtimispuuldest. Protektorid asuvad pööratavatel alustel. Kui kinoprotektorid ei ole tööasendis, asuvad nad suletud kapi uste taga.

Didaktilised materjalid on kleebitud või kirjutatud perfokaartidele: kõige väiksemad perfokaardid (146×104 mm) ülesannete tarbeks, keskmised perfokaardid (207×146 mm) jaotusmaterjalide, kordamisküsimuste ja kontrolltööde tarbeks, kõige suuremad (207×296 mm) leiavad kasutamist õpilaste küsitlemiseks valikvastuste abil.

Teemad ja alateemad on märgitud reiteritega, värvikoodi kasutades võib märkida ka üles õiged arvulised vastused.

Klassi stend tutvustab tähtsamaid päevasündmusi, samuti uut füüsika vallast ja uut kirjandust, mis on seotud füüsika ja tehnikaga. Õpilaste hinded teatatakse valgustabloo abil.

1978/79. õ.-a. kutseharidussüsteemi füüsika kabinetide ülevaatusel omistati kabinettidele I koht.

КАБИНЕТ ФИЗИКИ

Среднего профессионально-технического
училища № 13 г. Пярну.

Кабинет физики и электротехники среднего профессионально-технического училища № 13 г. Пярну, относящийся к системе Госпрофобра ЭССР, работает под руководством преподавателя К. Пыльдсеппа.

Работа над созданием кабинета началась в 1976 году.

Кабинет физики и электротехники состоит из препараторской и классного помещения. Препараторская занимает часть классного помещения, отделенную от него шкафом для учебных пособий. Общая площадь шкафа составляет 12,4 м², тем самым окончательно разрешен вопрос размещения и хранения учебных пособий. Приборы для лабораторных работ размещены на полках соответствующими комплектами, пособия для физического практикума находятся в ящиках; и те, и другие снабжены руководствами для проведения лабораторных работ. Такое расположение пособий облегчает раздачу их учащимся. В препараторской находится и все необходимое для лабораторных работ и работ практикума, вспомогательное оборудование (источники питания, штативы и пр.) и, кроме того, редко используемые учебные пособия.

Здесь же имеется рабочий стол и набор инструментов для мелкого ремонта аппаратуры и пособий. Часть шкафа приспособлена для хранения кинофильмов (в соответствии с предъявляемыми требованиями).

В целях лучшей изоляции препараторской от классного помещения шкаф для учебных пособий сверху достроен тонкой перегородкой, которая также находит использование: на ней размещены 4 световых табло для передачи различной информации и сообщения оценок.

В центре расположен киноэкран размером 2,5 x 3,5 м, сворачивающийся с помощью электромотора. Экран можно использовать и при работе с диа- и графопроектором.

Рег. № 561 417 25

В классном помещении размещены рабочее место преподавателя, столы учащихся и шкафы для учебных пособий.

На рабочем месте преподавателя расположен и другой шкаф, дверцы которого одновременно служат раздвижной классной доской, а их внутренние стороны — небольшими экранами. В этом шкафу находятся наглядные учебные пособия, предназначенные для постоянного использования. Они также расположены по темам. В нижней части шкафа имеются два места для хранения таблиц, а также полки и ящики для раздаточного материала и специальной литературы.

Большая роль в оборудовании кабинета физики отведена рабочему месту преподавателя. В длинном столе, построенном по типу прилавка, размещены:

- а) диапроектор "Альфа";
- б) графопроектор "Биофиз";
- в) магнитофон "Тембр";
- г) прозрачная стенка — окно для демонстрации физических явлений (например, для освещения ванны с водой при исследовании волнообразования);
- д) пульт, на котором сосредоточено управление практически всей, находящейся в кабинете, техникой, в том числе освещением классной доски;
- е) водопроводный кран с раковиной;
- ж) компрессор, вакуумный насос.

Все технические средства обучения находятся в углублениях стола с откидными крышками. Стол преподавателя служит и демонстрационным столом, т.к. во время демонстрации опытов на столе крышки углублений полностью или частично закрыты и не мешают работе.

Рабочие места учащихся представляют собой двухместные столы, часть крышек которых укреплена на петлях и легко откидывается. Под откидной крышкой находится ящик, в котором расположены электроциток, штатив и линейка.

В шкафах у задней стенки классного помещения хранятся учебные пособия, специальная литература, диатекта и 2 кинопроектора КПП-16 (в двух средних шкафах), управление которыми можно осуществлять и с пульта на рабочем месте преподавателя. Проекторы установлены на поворотных основаниях и в нерабочем положении они находятся за закрытыми дверями шкафа.

6

Дидактические материалы оформлены на перфокартах (наклеены или написаны) : перфокарты самого маленького размера (146 x 104 мм) используются для задач, средние (207 x 146 мм) для раздаточного материала, вопросов для повторения и контрольных работ, самые крупные (207 x 296 мм) для опроса учащихся способом выбора правильного ответа (из нескольких данных вариантов).

Темы и подтемы на перфокартах отмечаются с помощью разноцветных рейтеров; используя цветовой код, можно отмечать также правильные численные ответы,

Классный стенд предназначен для различных сообщений из области развития физики, новых достижений современной науки и техники, интересных событий дня. Оценки знаний учащихся сообщаются с помощью светового табло.

На республиканском смотре кабинетов физики системы профтехобразования за 1978/79 учебный год кабинету физики и электротехники Среднего ПТУ № 13 г. Пярну присуждено I место.

ФОТОГРАФИИ

1. Общий вид шкафов, расположенных у задней стенки классного помещения кабинета физики Среднего профтехучилища № 13 г. Пярну.
2. Рабочее место преподавателя в кабинете физики Среднего ПТУ № 13 г. Пярну.
3. Размещение наглядных пособий на рабочем месте преподавателя.
4. Пульт управления на демонстрационном столе.
5. Наглядная агитация в кабинете физики.
6. Общий вид стендов и витрин кабинета физики Среднего ПТУ № 13 г. Пярну.