

**ПАСПОРТ  
УЧЕБНОГО КАБИНЕТА  
Физики  
№2**

**на 2024 – 2025 учебной год**

ФИО ответственного за кабинет: Калеева У.А.

Площадь кабинета:  $67,1 \text{ м}^2$

Площадь лабораторного кабинета:  $14,1 \text{ кв}^2$

Число посадочных мест: 20

# **Требования к кабинету физики как базы для успешного выполнения образовательной программы.**

## **Требования к учебно-методическому обеспечению кабинета.**

**Кабинет** – помещение, предназначенное для специальных занятий с необходимым для этого оборудованием.

**Учебный кабинет физики** – учебное помещение школы, оснащенное наглядными пособиями, учебным оборудованием, мебелью и техническими средствами обучения, в котором проводится методическая, учебная, факультативная и внеклассная работа с обучающимися.

**Задача кабинета** – создавать все необходимые условия для овладения учебным предметом на уроках, внеклассных занятиях под руководством учителя или самостоятельно, индивидуально или в группе.

**Цель паспортизации кабинета:** проанализировать состояние кабинета, его готовность к обеспечению требований стандартов образования, определить основные направления работы по приведению учебного кабинета в соответствие требованиям учебно-методического обеспечения образовательного процесса.

### **Задачи:**

- Систематическое изучение материала по новым программам.
- Использование в работе современных методических приемов.
- Выработка и закрепление навыков исследовательской деятельности.
- Осуществление быстрой и точной обработки связи с помощью различных видов и средств контроля.
- Проведение индивидуальных занятий.
- Развитие склонностей и интересов учащихся к познанию учебного предмета через участие в викторинах, предметных олимпиадах, экскурсиях.
- Проведение дополнительных занятий с обучающимися, недостаточно усваивающих данные предметы.
- Создание здоровых и безопасных условий при выполнении различных видов деятельности.

Кабинет физики организован как учебно-воспитательное подразделение образовательного учреждения, оснащённое учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием, мебелью, приспособлениями для проведения теоретических и практических, классных и внеклассных занятий по предмету.

Кроме того, кабинет используется в преподавании различных учебных предметов, трудового обучения, в организации общественно полезного труда учащихся, внеурочной деятельности, дополнительного образования, для эффективного управления учебно-воспитательным процессом.

Классное помещение просторное, хорошо проветриваемое и в меру светлое.

В 2024 / 2025 учебном году кабинет и находящиеся в нём материалы используются для работы с учащимися 5-11 классы. Ежедневно в первой половине дня в кабинете проводятся уроки в 5-11 классах по утвержденному расписанию, во второй половине – занятия по самоподготовке учащихся, занятия внеурочной деятельностью. Используется возможность для организации индивидуальной, групповой и коллективной работы.

Психологически и гигиенически комфортная среда в кабинете организована так, чтобы в максимальной степени содействовать успешному преподаванию, умственному развитию и формированию учебной культуры учащихся, приобретению ими прочных знаний, умений и навыков по предметам и основам наук при полном обеспечении требований к охране здоровья и безопасности труда учителя и учащихся.

Кабинет оснащен из библиотечного фонда необходимыми учебниками по физике.

Систематизирован демонстрационный материал по предметам.

На основании результатов учебной и внеурочной деятельности учащихся можно сделать вывод о том, что занятия в кабинете способствуют:

- формированию у учащихся общеучебных умений, навыков и знаний об окружающем мире;
- ознакомлению учащихся с применением полученых знаний в учебном процессе на практике;
- совершенствованию методов обучения и организации учебно-воспитательного процесса в школе.

## **2. Оборудование кабинета:**

Расположение – 3 этаж.

Площадь помещения – 60 м<sup>2</sup>

Высота помещения – 4,0 м.

Отделка помещения – покраска, побелка.

Потолок – побелен.

Пол – деревянный.

Покрытие – линолиум.

## **ОҚУ КАБИНЕТІН ПАЙДАЛАНУ ЕРЕЖЕСІ**

1. Оқу кабинетін сабактың басталуынан 15 минут бұрын ашу қажет.
2. Оқушылар кабинеттө мұғаліммен бірге болу керек.
3. Кабинеттің ауасын әр үзілісте тазартып тұру қажет.
4. Мұғалім сабактан соң тазалық жүргізуі үйымдастырып отыруы қажет.

## **ОҚУ ЖЫЛЫНДА (КЕЛЕШЕКТЕ) ЖАСАЛАТЫН ЖҰМЫС ЖОСПАРЫНА ҚОЙЫЛАТЫН ТАЛАПТАР**

1. Кабинет жоспары кабинетке жауап беретін пән мұғалімімен кабинеттің қызметіне сәйкес жасалынады.
2. Бірінші бөлім – кабинеттің өткен жылғы жұмысына талдау жасау.
3. Екінші бөлім – жаңа оқу жылының міндеттеріне, көрсететін тақырыптық жоспарлары, дидактикалық құралдарды жаңарту, тірек конспектісін жасау, диагностикалық карта, сызу, бейне фильмдерді алу, кестелер және оқу-әдістемелік құралдарды мектеп бағдарламасындағы білімге сай болуы қажет.
4. Үшінші бөлім – кабинеттің жұмыс уақыты (сабактар, қосымша сабактар, факультативтер).

## **КАБИНЕТКЕ ҚОЙЫЛАТЫН ТАЛАПТАР**

1. Кабинеттің құжаты бойынша талапқа сай жабдықталған техникалық және көрнекті құралдар, окулықтар, әдістемеліктер, дидактикалық құралдар және т.б..
2. Оқу жылында жасалатын жұмыс жоспары.
3. Техникалық қауіпсіздік және гигиеналық тазалық ережесін сақтау.
4. Безендірілгенде эстетикалық талапқа сай ауыстырылатын, ауыстырылмайтын сабак-хабарлама стендтері, суретті жабдықтар, т.б. құралдар болу керек (оқу кабинетінің жұмыс жоспарына сәйкес).
5. Оқу жабдықтарымен, оқу-әдістемелік құралдармен, мектептегі білім жоспарын орындау үшін қажет.
6. Оқу-әдістемелік және оқыту құралдары жиынтығы кабинеттің түріне, білім стандартының талабына, оқыту жоспарына сәйкес болуы қажет.
7. Дидактикалық құралдар жиынтығы, тесттер, бақылау жұмыстары, шығармалар, эссе және басқалары болу керек. Білім сапасын және оқу жүйесін тексеретін жиынтықтар (кабинеттің түріне қарай).\\
8. Мектептің оқыту жоспарына сәйкес окулықтармен, үлестірмелі материалдармен қамтамасыз ету.
9. Негізгі білімді ашық және көрнекті түрде оқытуға жеткізу. Сонымен қатар қажетті деңгейдегі дайындықты талап ету (білім стандартына сәйкес).
10. Базалық және дамыған білім берудің стандарттық деңгейдегі талаптарын диагностикалық орындау үшін типтік тапсырмалар, тесттер, эссе, бақылау жұмыстары және т.с.с. жұмыстармен оқушыларды қамтамасыз ету.
11. Міндетті бағдарлама, қосымша білім беру бағдарламасы, үлгермеушілермен жеке жұмыстар, дарынды оқушылармен жұмыс жүргізуі бойынша оқу кабинетінің жұмыс кестесі.

## **МИНДЕТТИ ТҮРДЕ ҚАЖЕТТИ ҚҰЖАТТАР**

1. Кабинеттің төлкүжаты.
2. Бар жабдықтардың инвентарлық тізімі.
3. Кабинеттің оқу кестесі.
4. Мектеп әкімшілігінің қабылдау актісі.
5. Оқу жылында және келешекте жасалатын жұмыс жоспары.

### 3. Опись имущества кабинета

№	Наименование	Количество
1.	Доска	2
2.	Стол учительский	1
3.	Стул учительский	0
4.	Столы ученические двухместные	10
5.	Стулья ученические	20
6.	Рециркулятор	1

### 4. Техническое обеспечение кабинета

№	Наименование ТСО	Марка	Инвентарный номер по школе
1.	Монитор	VEGA	2300900044
2.	Системный блок	SVC	2300900044
3.	Мышь	ZIKE-66	2300900044
4.	Клавиатура	HB-520	2300900044
5.	Колонки	—	
6.	Принтер	jet PRO	2300900044
7.	Проектор	—	

### 5. Микроклимат

- Отопление – центральное
- Вентиляция – естественная
- Температура воздуха 19-21 С
- Влажность 55-62%
- Проветривание: до уроков и на переменах

## **6. Освещение**

- Тип светильников:
- Размещение светильников по потолку: рядами
- Мощность: 60 Вт

## **7. Инструкция по ОТ и ТБ при проведении занятий в кабинете физики**

1. Общие требования безопасности.
  - 1.1. К занятиям в кабинет допускаются лица, прошедшие медицинский осмотр и инструктаж по ОТ и ТБ.
  - 1.2. Опасные факторы:
    - а) нарушение осанки учащихся, искривление позвоночника, развитие близорукости при неправильном подборе размеров ученической мебели;
    - б) нарушение остроты зрения при недостаточной освещённости в кабинете;
    - в) поражение электрическим током при неисправном электрооборудовании кабинета;
    - г) застекление окон должно быть аварийно безопасно.
  - 1.3. При получении учащимся травмы, оказать первую помощь пострадавшему, сообщить об этом администрации учреждения и родителям пострадавшего. При необходимости отправить его в ближайшее лечебное учреждение.
2. Требования безопасности перед началом занятий.
  - 2.1. Включить полностью освещение в кабинете, убедиться в исправной работе светильников.
  - 2.2. Убедиться в исправности электрооборудования кабинета:
    - а) светильники должны быть надёжно подвешены к потолку;
    - б) коммутационные коробки должны быть закрыты крышками, корпуса и крышки выключателей и розеток не должны иметь трещин и сколов, а также оголённых контактов.
  - 2.3. Убедиться в правильной расстановке мебели в кабинете.
  - 2.4. Проверить санитарное состояние кабинета, убедиться в целостности стекол в окнах.
  - 2.5. Убедиться в том, что температура воздуха в кабинете находится в пределах 17-20° С.
3. Требования безопасности во время занятий.
  - 3.1. Посадку учащихся за рабочие столы производить в соответствии с их ростом.
  - 3.2. Учащимся со значительным снижением слуха рабочие места отводятся за первыми и вторыми столами.
  - 3.3. Учащимся с пониженной остротой зрения места отводятся ближе к окну за первыми столами.
  - 3.4. Учащимся с ревматическими заболеваниями, склонным к частым ангинам и острым воспалениям верхних дыхательных путей, рабочие места отводятся дальше от окон.
  - 3.5. Не менее двух раз в год учащихся, сидящих меняют местами с целью предупреждения нарушения осанки и искривления позвоночника.
  - 3.6. Стёкла окон очищать от пыли и грязи не реже трёх раз в год. Очистку светильников производить не реже одного раза в три месяца.
  - 3.7. Во избежание падения из окна, а также ранения стеклом, учащимся запрещается открывать окна, вставать на подоконник.
4. Требования безопасности в аварийных ситуациях.
  - 4.1. При плохом самочувствии учащийся должен сообщить об этом преподавателю.

- 4.2. При прорыве системы отопления удалить учащихся из кабинета и сообщить дежурному администратору.
  - 4.3. При возникновении пожара немедленно эвакуировать учащихся из кабинета в соответствии с планом эвакуации в школе, закрыть окна и двери кабинета, взять классный журнал.
  - 4.4. При получении травмы учащимися оказать первую помощь пострадавшему, сообщить об этом администрации школы и родителям пострадавшего, при необходимости отправить его в ближайшее лечебное учреждение.
5. Требования безопасности по окончании занятий.
    - 5.1. Проветрить помещение и провести влажную уборку кабинета.
    - 5.2. Закрыть форточку, выключить свет и закрыть кабинет.



«Бекітемін»  
Мектеп басшысы

R.Ш. Крылатая

Физика кабинетінің перспективалық жұмыс жоспары

P/ c	Мазмұны	2024- 2025	2025-2026	2026-2027	Жауапты
1.	Кабинет құжаты 1.Физика кабинетінің жұмыс жоспарын дайындау	кыркүйек			Кабинет менгерушісі
2.	Кабинетті заман талабына сай жабдықтау				Кабинет менгерушісі
3.	Окushыларды негізгі пәндерден олимпиадалар мен ғылыми жобалаларға дайындау	+			Кабинет менгерушісі
4.	Әдістемелік бөлім 1.Методикалық әдістемеліктер 2.Диктанттар жинағы 3. Бақылау жұмысы жиынтығы	+			Кабинет менгерушісі
5.	Оку бағдарламасына косымша 1.Таратпа материалдар, әр окушының қабілетіне қарай 2.Тестілер, т.б. 3.Дидактикалық материалдар	+			Кабинет менгерушісі
6.	Мұғалімдерге арналған газет- журналдарға жазылу	+			Кабинет менгерушісі
7.	Кабинетті ғұлмен безендіру, ғұл түрлерінен коллекция жасау	+			Кабинет менгерушісі

**КГУ «Общеобразовательная школа №2 п.Аксу по г.Степногорск управления  
образования Акмолинской области»**

**Акт - разрешение  
на проведение занятий в кабинете физики**

10 августа 2024г

Мы нижеподписавшиеся

Крылатая Р.Ш. – руководитель школы, председатель комиссии;

Омарова С.Б. - заместитель руководителя по УВР, член комиссии;

Досова Г.Е. - заместитель руководителя по ВР, член комиссии;

Бегімбетова А.Е. – заместитель по АХЧ, член комиссии,

составили настоящий акт в том что :

1. В кабинете физики для учащихся организованы рабочие места, которые соответствуют нормам охраны труда, производственной санитарии, возрастным особенностям учащихся и санитарно- гигиеническим требованиям.

2. Заведующий кабинетом, учителя физики ознакомлены с правилами и инструкциями по охране труда.

3. Первичными средствами пожаротушения (1 огнетушителя), медицинской аптечкой укомплектован.

4. Работающие в кабинете физики учителя прошли обязательный периодический медицинский осмотр.

5. Замечания и предложения комиссии:

---

---

---

6. Заключение комиссии о готовности кабинета физики к новому учебному году: кабинет физики **готов** к проведению занятий в новом учебном году.

Председатель комиссии

Р. Крылата

члены комиссии

С. Омарова

Г.Досова

А. Бегімбетова





«Бекітемін»  
Мектеп басшысы

Р. Ш. Крылатая

2024-2025 оқу жылына физика оқу кабинетінің жұмыс жоспары

P/c	Мазмұны	мерзімі	жаупты
1.	Кабинетті оқу жылына дайындау	күркүйек	Кабинет менгерушісі
2.	Кабинеттегі барлық приборларды нөмірлеу	күркүйек	Кабинет менгерушісі
3.	«Қауіпсіздік ережесі» стендін жаңарту	үнемі	Кабинет белсенділері
4.	7-11 сыныптарға рефераттар мен баяндамалар, буклеттер, дайындауды толықтыру	үнемі	Кабинет менгерушісі
5.	7-11 сыныптар бойынша тест материалдарын толықтыру	үнемі	Кабинет менгерушісі
6.	Кабинетке дидактикалық оқулықтар жинақтау	үнемі	
7.	Кабинеттегі құрал жабдықтардың сақталуын қадағалау	үнемі	Кабинет менгерушісі
8	Кабинетті жөндеуден өткізу	үнемі	Мектеп әкімшілігі

# **I. Электрлік жаражтардың себептері мен қасиеттері.**

## **Физика кабинетіндегі электр желісі.**

Электр тогы адам организмінен өткенде қыздыру, электр және биологиялық түрде әсер етеді.

Қыздыру әсері адам денесінің әр жерінде күйік түрінде, қан тамырларын және қанның өзін қыздыру сияқты әсер қалдырады. Бұлшық еттердің еріксіз тартылуы арқылы байқалатын тканьдердің тітіркенуі мен қозуы электр тоғының биологиялық әсеріне жатады.

Бұл айтылған әсерлер жарақаттануға апарып соғуы мүмкін. Жарақаттану түрінде электрлік күйік, электрлік белгі, терінің металдануы, электроофтальмия және механикалық зақымдану сияқты зардаптар жатады. Күйіктің тоқтан және доғадан пайда болған түрлерін ажыратады.

**Тоқ күйігі** адам денесі ток жүгіріп тұрган бөлшекке тікелей жанасқанда, ол арқылы ток өткенде пайда болады.

**Доға күйігі** – тканьнің куюін, көмірге айналуын және дененің көп жерін күйіретін электр доғасының әсерінен туады.

**Электрлік белгі** дегеніміз электр әсерінен болатын тері бетіндегі сұр немесе сарғыш түсті айқын байқалатын таңба.

**Металдану** – электр доғасымен бақыланған металдың өте ұсақ бөлшектерінің адам терісіне енуі.

**Электроофтальмия** – көздің қасаң қабағының электр доғасынан бөлінетін ультракултік сәуле әсерінен ісінуі. Ондай сәулелер әр түрлі кернеудегі екі өткізгіштердің бір-біріне қысқа түйікталу кезендерінде де пайда болады.

**Механикалық зақымдануы** – тоқтың әсерінен бұлшық еттердің еріксіз тартылуы. Бұл кезде адам құлап та қалуы немесе қолын, басын жақын тұрган заттарға соғып алып жарақаттануы мүмкін.

**Электрлік соққылар** тоқтың организмге әсеріне қарай төрт түрге бөлінеді:

1. Адам есінен танbastan оның бұлшық еттері тартылып, тырысуы
2. Адамның есінен танып оның бұлшық еттері тартылып, тырысуы, бірақ дем алысы тоқтамай, жүрегі соға береді.
3. Естен танып, жүрек соғуы мен дем алысы өзгереді.
4. Клиникалық өлім, яғни дем алуы мен қан айналысы тоқтайды.

**Электрлік жақақттанудың себептері** – электрлік қондырғыларды пайдалану кезінде күтімсіздік салдарынан кейбір жерлерінде иллюзия кедергісі төмендеп, ток жүрмеуге тиісті жерлерде кернеу пайда болуы, жұмыс орнын нашар даярлау салдары, қондырғы конструкциясындағы, оны монтаждаудағы жіберілген қателіктер, сапасыз нұскау, бағыттау материалдары.

Электр тогымен жақақттану электрлік жарық жүйесінен де, күш жүйесінен де болуы мүмкін. Физика кабинетінде осы екі күш жүйесінен де болуы мүмкін. Физика кабинетінде осы екі жүйенің екеуінің де кіретін орындары бар. Әдетте жарық жүйесі – бір фразадан, ал күш жүйесі – үш фазадан тұрады.

Сымдарды тарту, бекіту, жөндеу және қабылдағыш құралдарға қосу оларды ток көзінен ажыратқаннан кейін ғана жасалынады. Тартырған сым изоляциялы болуға тиіс те, оларды механикалық әсерден бұлінетін жерлерін сақтауға қосымша шаралар қолданылды. Оның үстіне операцияны жүргізгенде электрді токтан ажырату керек.

## **II. Электр тогының организмге әсері.**

Адамның денесінде токтың жақсы өткізеді де, тері көбірек кедергі көрсетеді. 15-20 В кернеу үшін зақымдалған терісі құрғақ адам денесінің кедергісі 3-тен, 100-ге дейінгі кОм шамасында болады. Егер тері зақымдалған болса, кедергі 300-500 Ом-ға дейін төмендейді.

Адам денесінің кедергісі одан өтетін токтың мөлшеріне, өтетін мерзімінің ұзақтығына, жиілігіне байланысты. Осы параметрлер шамасы артуан сайын кедергі кемі түседі.

**Қауіпсіз ток** адам денесі арқылы ұзақ уақыт өткенімен адамға сезілмейді.

**Сезілетін ток-өндірістік жиіліктегі** 0,6 – 1,5 мА және тұрақты ток 5-7 мА. Адам денесінен бұдан жоғары мөлшердегі токтардың бәрі сезілетін болғандықтан, осы шамалар токтың **сезілу табалдырығы** деп аталады.

**Жібермеу табалдырығы** тогының шамасы әр адам үшін әртүрлі.

Өндіріс жиілігі айнымалы ток тұрақты токтан 4-5 есе қауіптірек. Оны сезу және жібермеу табалдырықтарындағы ток мөлшерінен көруге болады.

Электр құралдарының ток жүретін бөліктерінің изоляциясыз болуы щиттер мен жүйелерде ток жүріп тұрған кезде жөндеу немесе профилактика жұмыстарын жүргізу, қорғаныс құрал-саймандардың дұрыс жұмыс жасамауы осылардың бәрі екі фазалық жанасуға апарып соғады.

Адам өмірі үшін қауіптірегі екі фазалық жанасу.

### **III. Зертханалық және демонстрациялық тәжірибелер жасаудағы жеке – дара қауіпсіздік шаралары.**

Экспериментальдық электр қондырғыларды құрастыруға пайдаланатын өткізгіштердің бөлік изоляциясының көзге түсетіндей ақауы болмау керек. Изоляциясы жоқ өткізгіштерді пайдалануға мүлдем болмайды. Өткізгіштер ұшталып сақтандырғыш қаппен жабылуы тиіс, ал қысқыштарында пластмассаға престелген жиырылмайтын бүркеншегі болуы қажет. Өлшеу кезінде приборларға, конденсаторларға, трансформаторларға, резисторларға және өткізгіштерге тиісуге тыыс салынады.

Қондырғыны электр тізбегіне қосуда штепсельдік қосылыстар көп жағдайда бір фазалық және екі фазалық түйісуге мүмкіндік бермейді.

1. Электр тізбегін құрастырган кезде өткізгіштердің қылышынан аулақ болындар, изоляциясы тозған өткізгіштерді және ашық типтес рубильниктерді пайдаланыңыздар.
2. Электр тізбегіне ток көзіне ең соңынан қосындар. Тізбектегі кернеуді тек приборлармен немесе кернеу көрсеткішінен тексеруге болады.
3. Изоляциясы жоқ, кернеуі бар тізбек элементіне тиіспендер.
4. Жұмыс кезінде электр машиналарының айналып тұрған бөлшектеріне абайсызыда қол тигізіп алмандар.
5. Изоляциялаушы сабы бар аспаптарды пайдаланыңдар.
6. Жұмыс соңында электр көзін ағытындар, сонаң соң электр тізбегін ажыратындар.
7. Кернеуі бар электр қондырғыларында ақау байқалса, дереу электр тогының көзінен ағытып, бұл туралы мұғалімге хабарланындар.

### **IV. Проекциялық аппараттармен жұмыс істеудегі техникалық қауіпсіздік шаралары.**

Әртүрлі типтегі проекциялық аппараттарды қолдану кезіндегі көру гигиенасына тоқталайын. Белгілі, экрандағы кескіннің сапасы кез-келген аппараттың негізгі тетігі, жарықтану проекциялық системасына байланысты болады. Оған жататындар: жарық көзі, конденсатор және проекциялық объектив.

1. Аппаратты желіге қосудан бұрын оның жұмыстық кернеуі желідегі кернеуге сәйкес келетіндігіне көз жеткізіп алу керек.

Таблицы		
№	Название	Класс
1	Измерение промежутков времени секундомера	7-8 класс
2	Схема водопровода	
3	Силы в живой природе	7-11 класс
4	Двигатель постоянного тока	7 класс
5	Схема опыта резерфорда	7 класс
6	Измерение микрометром	7-8 класс
7	Направленность процессов в природе	7-11 класс
8	Воздушный тормоз автомобиля	7 класс
9	Электромагнитное реле	7 класс
10	Использование диффузии в технике(цементация)	7 класс
11	Паровая турбина	7 класс
12	Строение атома и периодический закон	7-11 класс
13	Закон сохранения в микромере	7-11 класс
14	Гидравлический домкрат	7 класс
15	Батискаф	7 класс
16	Подъем затонувших судов	7 класс
17	Соединение потребителей электроэнергии	7 класс
18	Измерение температуры термометра	7-9 классы
19	Электронагревательные приборы	7 класс
20	Аккумуляторы	7 класс
21	Схема водяного отопления	7 класс
22	Определение заряда электрона	8 класс
23	Простые механизмы	7 класс
24	Теплоизоляционные материалы	8 класс
25	Измерение массы тела на рычажных весах	7-8 классы
26	Атмосферное давление	7 класс
27	Строение и свойство вещества	9 класс
28	Принципы устройства генераторов электрического тока	8 класс
29	Подача воды потребителю	7 класс
30	Гальванические источники тока	7 класс
31	Измерение силы тока амперметром	8 классы
32	Измерение напряжения вольтметром	8 классы
33	Телефон	9 класс
34	Измерение длины масштабной линейкой	7-8 классы
35	Определение объема измерительным цилиндром	7-8 классы
36	Измерение штангенциркулем	7-8 классы
37	Манометр	7 класс
38	Барометр-анемометр	7 класс
39	Двигатель внутреннего сгорания	7 класс

<b>№</b>	<b>Название</b>	<b>Класс</b>
1	Орбитальные станции	
2	Астрономические наблюдения телескопом	
3	Различные типы галактик	
4	Радиоастрономия	
5	Негалактическая астрономия	
6	Переменные звезды	10 класс
7	Двойные звезды	10 класс
8	Млечный путь	
9	Астрономические наблюдения	
10	Спектральные исследования	
11	Диаграмма «Спектр-светимость»	
12	Звезды	
13	Строение основных типов звезд	
14	Космические полеты	
15	Солнечная система	
16	Солнце	
17	Наша галактика	
18	Малые тела Солнечной системы	
19	Планеты	
20	Космические исследования	
21	Земля в космическом пространстве	
22	Космические полеты	10 класс
23	Спутники планет	
24	Солнечная система	
25	Солнечная активность	10 класс
26	Солнечные и лунные затмения	10 класс

## Перечень оборудования кабинета физики

№	Наименование оборудования	Количество	Год выпуска
1.	Амперметр лабораторный	7 шт	
2.	Амперметр «Учебный»	2 шт	
3.	Вольтметр «Учебный»	2 шт	
4.	Штатив с муфтой, лапкой и кольцом	1 шт	
5.	Амперметр демонстративный	4 шт	1967 г.
6.	Вольтметр демонстративный	3 шт	1972г.
7.	75mV	4 шт	1967г.
8.	Ведерко архимеда	4 шт	
9.	Гигрометр психрометрический	1 шт	
10.	Диафильм	25 катушек	
11.	Диафильм	5 коробок	
12.	Диафильм большая катушка	1 шт	
13.	Диафильм средняя катушка	3 шт	
14.	Двигатель внутреннего сгорания	3 шт	
15.	Динамометр	20 шт	
16.	Динамометр демонстрационный	2 шт	
17.	Диод электровакуумный демонстративн.	1 шт	
18.	Камертон с пером	1 шт	
19.	Камертон	5 шт	
20.	Катушки	4 шт	
21.	Конденсатор воздушный	3 шт	
22.	Конденсатор	8 шт	
23.	КЭФ	1 шт	
24.	Комплект по механике	1 шт	1972 г.
25.	Комплект по механике	1 шт	2004г.
26.	Линзы	12 шт	
27.	Ключи соединительные	20 шт	

28.	Цилиндр мерный лабораторный с носиком, вместимость 100 мл	3 шт	
29.	Мензурка 50 мл.	1 шт	
30.	Мензурка 500 мл.	1 шт	
31.	Мензурка 1000 мл.	1 шт	
32.	Метроном	1 шт	
33.	Монометр	2 шт	1981 г.
34.	Монометр демонстративный	2 шт	1978 г.
35.	Машина электрофорная	1 шт	1967 г.
36.	Магнит дугообразный	2 шт	
37.	Магнит прямой	1 шт	
38.	Нагреватель для пробирок	1 шт	
39.	Набор статики	3 шт	1986 г.
40.	Осцилограф	1 шт	
41.	Прибор для демонстрат. взаимодейств. тел и удара шаров	5 шт	1983 г.
42.	Проектор волновой пв	1 шт	
43.	Реостат большой	1 шт	1980 г.
44.	Реостат для лабораторных работ	20 шт	1988 г.
45.	Сопротивление	4 шт	1972 г.
46.	Счетчик ионизирующих частиц	1 шт	1967 г.
47.	Стробоскоп	1 шт	1978 г.
48.	Трансформатор	1 шт	1967 г.
49.	Трансформатор разборный	1 шт	1980 г.
50.	Трубки спектральные	4 шт	1981 г.
51.	Трубка для демонстративных опытов с парами	6 шт	1968 г.
52.	Телескоп (без лупы)	1 шт	

53.	Термометр в футляре	1 шт	
54.	Частотомер	1 шт	1985 г.
55.	Штатив изолир.штиз	1 шт	
56.	Электроскоп	2 шт	
57.	Электромагнит	3 шт	
58.	Спираль сопротивление	3	
59.	Термометр	2	
60.	Электронно-лучевая трубка	1	
61.	Пружина	1	
62.	Калориметр	4	
69.	Стакан лабораторный, вместимость 100 мл	3	
70.		1	
71.		15	
72.		2	
73.		1	
76.		2	
77.		2	
78.		1	
79.		1	
80.		3	
81.		2	
82.		1	
83.		1	
84.		1	
85.		2	