



Паспорт учебного кабинета физики № 210



Школа-гимназия №37

Октябрьского района г.Бишкек



Преподаватели в кабинете 210



Шахнабиева Н.Ю



Газмагамаева.Т.М

КАБИНЕТ



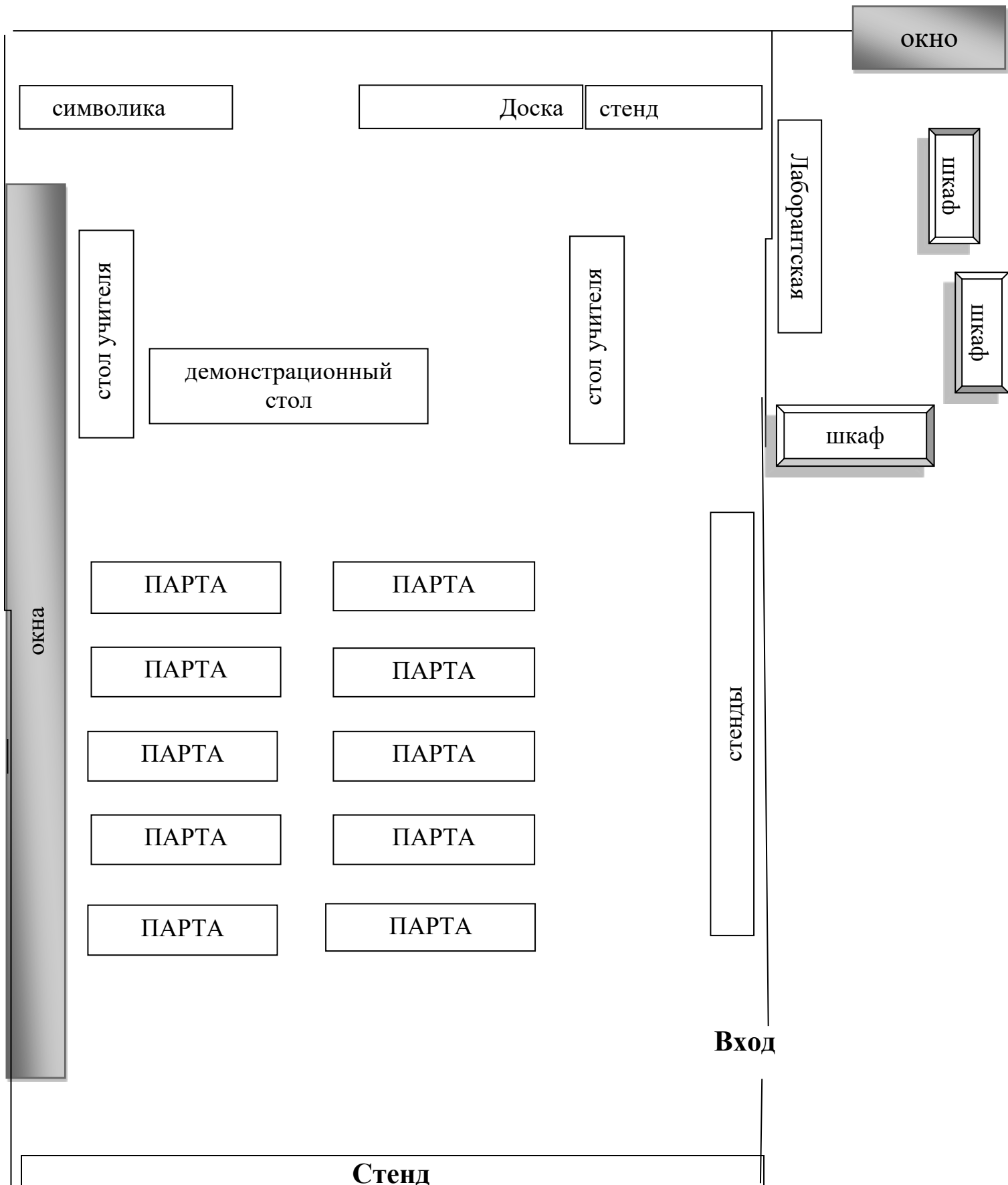


Содержание паспорта:

1. План кабинета
2. Задачи
3. Организационная деятельность
4. Учебно-методическая деятельность
5. Соблюдение санитарно-гигиенических норм
6. План работы кабинета физики на 2022-2026 учебный год
7. Перспективный план на 5 года
8. Список оборудования в кабинете физики
9. Правила пользования кабинетом физики
10. Инструкция по правилам безопасности труда для учащихся
11. Инструкция по охране труда при проведении лабораторных работ и лабораторного практикума по физике
12. Инструкция по охране труда в кабинете и лаборатории по физике
13. Инструкция по охране труда при проведении демонстрационных опытов по физике
14. Инструкция для учащихся по охране труда при проведении занятий в кабинете и лаборатории физики
15. Инструкция по охране труда учителя физики
16. Инструкция о мерах пожарной безопасности
17. Программа инструктажа по электропожарной безопасности в кабинете физики
18. Программа инструктажа по оказанию первой помощи в кабинете физики
19. Программа инструктажа по использованию технических средств обучения и специального оборудования в кабинете физики.
20. График занятости кабинета физики 2022-2026 учебный год
21. Правила поведения в кабинете физики
22. Должностная инструкция
23. Положение об учебном кабинете физики в соответствии с требованиями (ГОСООО)



План кабинета.



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

Цель паспортизации учебного 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.

Положение о школьном кабинете

1. Школьный кабинет предназначен для обеспечения творческой работы учителя по своему предмету, внеклассной и учебной работы, совершенствования педагогического мастерства, для анализа, обобщения опыта методической работы.
2. Задачи кабинета:
 - 2.1. нормативно-организационная (пропаганда решений и указаний руководящих органов, администрации ШГ№37 и решений педагогического совета по вопросам обучения и воспитания);
 - 2.2. дидактико-методическая (в организации, подготовке и проведении уроков, общешкольных мероприятий по предмету, организация научной и исследовательской работы учащихся);
 - 2.3. информационно-проблемная (обеспечение сбора, хранения и популяризации материалов по проблемам педагогики, психологии, методики обучения и воспитания);
 - 2.4. практическая (оказание помощи учащимся в подготовке и проведении различных видов занятий, предоставление систематизированных методических разработок и образцов творческих работ, организация консультаций для слабоуспевающих учащихся);
3. Оборудование школьного кабинета:
 - стенды, отражающие организацию учебной работы в кабинете;
 - фонды педагогической литературы;
 - образцы творческих работ (сочинения, изложения, практические работы, лабораторные работы и т.д.);
 - информационные указатели, выписки и каталоги источников по вопросам обучения и воспитания;
 - каталоги учебных фильмов, презентаций и других дидактических материалов, используемых в учебной практике учителя;
 - материалы педагога по вопросам теории и практики обучения и воспитания в виде печатных материалов;
 - справочная литература (энциклопедии, словари, справочники и т. д.);
 - технические средства для просмотра и прослушивания имеющихся дидактических материалов;
 - письменные столы, классная доска, рабочий стол учителя;
4. В кабинете должен быть обеспечен доступ учеников к источникам информации, а также помощь и консультации учителей по различным вопросам подготовки и проведения занятий. Имеющееся оборудование и фонды должны обеспечить:
 - 4.1. самостоятельную работу учащихся с дополнительными источниками (печатными и электронными);
 - 4.2. консультации (индивидуальные и групповые) по подготовке к уроку

Должностная инструкция заведующего кабинетом

1. Общие положения

1.1. Заведующий кабинетом назначается и освобождается от должности директором учреждения.

1.2. На должность заведующего кабинетом принимается лицо, имеющее среднее или высшее профессиональное образование без предъявления требований к стажу работы.

1.3. Заведующий кабинетом должен знать:

- Конституцию КР;
- законы КР, решения Правительства КР и республиканских и городских органов управления образованием по вопросам образования;
- Конвенцию о правах ребенка;
- Закон «Об образовании»
- требования к оснащению и оборудованию учебных кабинетов и подсобных помещений;
- средства обучения и их дидактические возможности;
- основы права, научной организации труда;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности и противопожарной защиты.

2. Функции

2.1. Основное назначение должности заведующего кабинетом – содержание закрепленного кабинета в рабочем режиме, осуществление наполнения кабинета материально-техническими средствами, организация воспитания обучающихся с учетом специфики преподаваемого предмета.

3. Обязанности

3.1. Заведующий кабинетом обязан:

- контролировать целевое использование кабинета;
- организовывать внеклассные мероприятия в соответствии с назначением кабинета;
- организовывать пополнение кабинета оборудованием, приборами и другим имуществом, принимать материальные ценности на ответственное хранение, обеспечивать сохранность подотчетного имущества, участвовать в установленном порядке в инвентаризации и списании имущества кабинета;
- контролировать оснащение учебного кабинета противопожарным имуществом, медицинским и индивидуальными средствами защиты, а также наглядной агитацией по вопросам обеспечения безопасности жизнедеятельности;
- проводить или организовывать проведение другим педагогом инструктажа по охране труда обучающихся с обязательной регистрацией в журнале установленного образца;
- не допускать проведения занятий, сопряженных с опасностью для жизни и здоровья обучающихся и работников школы с извещением об этом заместителя директора по УВР;
- вносить предложения по улучшению условий труда и учебы для включения в соглашение по охране труда;
- соблюдать чистоту и порядок в закрепленном кабинете;
- оформлять информационные стенды, постоянно обновлять сменную информацию по направленности работы кабинета;
- следить за экологией кабинета, озеленять его.

4. Права

Заведующий кабинетом имеет право:

- 4.1. - участвовать в управлении образовательным учреждением в порядке, определяемом Уставом школы, защищать свою профессиональную честь и достоинство;
- 4.2. - получать от руководителей и специалистов учреждения информацию, необходимую для осуществления своей деятельности;
- 4.3. - представлять на рассмотрение директора учреждения предложения по вопросам своей деятельности;
- 4.4. - требовать от руководства учреждения оказания содействия в исполнении своих должностных обязанностей;
- 4.5. - знакомиться с жалобами и другими документами, содержащими оценку его работы, давать по ним объяснения;
- 4.6. - на рабочее место, соответствующее требованиям охраны труда;
- 4.7. – защищать свои интересы самостоятельно или через представителя, в том числе адвоката, в случае дисциплинарного расследования или служебного расследования, связанного с нарушением профессиональной этики;

4.8.- давать обучающимся во время занятий и перемен обязательные распоряжения, относящиеся к организации занятий и соблюдению дисциплины, привлекать обучающихся к дисциплинарной ответственности в случаях и порядке установленных Уставом и Правилами внутреннего распорядка.

5. Ответственность

5.1. Заведующий кабинетом привлекается к дисциплинарной ответственности в соответствии с Трудовым кодексом КР за:

- некачественное и несвоевременное исполнение работ и обязанностей, перечисленных в настоящей инструкции;
- незнание правил, норм и требований, перечисленных в настоящей инструкции;
- правонарушения, ставшие основанием для наложения административных взысканий;
- неисполнение или ненадлежащее исполнение без уважительных причин Устава и Правил внутреннего трудового распорядка школы, законных распоряжений директора школы и иных локальных нормативных актов, должностных обязанностей, установленных настоящей инструкцией, заведующий кабинетом несет дисциплинарную ответственность в порядке, определенном трудовым законодательством.

5.2. несет материальную ответственность за обеспечение сохранности вверенных ему товарно-материальных ценностей.

5.3. заведующий кабинетом за совершение правонарушений в процессе своей деятельности в зависимости от их характера и последствий несет гражданско-правовую, административную и уголовную ответственность в порядке, установленном законодательством.

6. Взаимоотношения. Связи по должности.

Заведующий кабинетом:

- 6.1. работает в режиме выполнения объема установленной ему нагрузки, в соответствии с расписанием учебных занятий, участия в обязательных плановых общешкольных мероприятиях и самопланирования обязательной деятельности;
- 6.2. в период каникул привлекается администрацией школы к педагогической, методической или организационной работе в пределах времени, не превышающего нагрузки до начала каникул. График работы в каникулы утверждается директором школы;
- 6.3. проходит инструктаж по правилам санитарии и гигиены, по технике безопасности и пожарной безопасности под руководством администрации;
- 6.4. получает от администрации школы материалы нормативно-правового и организационного характера, знакомится под расписку с соответствующими документами;
- 6.5. немедленно сообщает рабочему по обслуживанию и текущему ремонту зданий, сооружений и оборудования о неисправностях электро- и санитарно-гигиенического оборудования, поломках дверей, замков, окон, стекол, запоров и т.п.
- 6.6. систематически обменивается информацией по вопросам, входящим в его компетенцию, с администрацией и педагогическими работниками школы.

Правила пользования учебным кабинетом

1. Кабинет должен быть открыт за 15 минут до начала занятий.
2. Учащимся разрешено находиться в кабинете только в присутствии учителя.
3. Дежурные ученики до начала урока должны подготовить доску к уроку.
4. Входить в кабинет и выходить из него во время урока можно только с разрешения учителя.
5. Кабинет должен проветриваться каждую перемену.
6. Обучающиеся после урока обязаны убрать свои рабочие места, оставить кабинет в чистоте и порядке.
7. Обучающиеся и учитель обязаны выполнять требования правил техники безопасности и правил пользования кабинетом, бережно относиться к мебели, оборудованию, не допуская их порчи.

8. В кабинете запрещается бегать, пользоваться без разрешения учителя электрическим оборудованием.
9. Учитель и обучающиеся обязаны принимать меры по экономии энергии и тепла (во время отопительного сезона).
10. После уроков учитель организует проведение влажной уборки класса, один раз в неделю проводится генеральная уборка.
11. Учитель должен следить за порядком и соблюдением в кабинете санитарно-гигиенических норм.

ИНСТРУКЦИЯ

по охране труда при проведении занятий в кабинете физики

1. Общие требования безопасности

- 1.1. К занятиям в кабинете допускаются обучающиеся с 5-11-го классов, прошедшие инструктаж по технике безопасности и правилам поведения в кабинете.
- 1.2. При проведении занятий обучающиеся должны соблюдать правила поведения, расписание учебных занятий, установленные режимы труда и отдыха.
- 1.3. При проведении занятий возможно воздействие на обучающихся следующих опасных и вредных факторов:
 - ☐ нарушения осанки, искривления позвоночника, развитие близорукости при неправильном подборе размеров ученической мебели;
 - ☐ нарушения остроты зрения при недостаточной освещенности в кабинете;
 - ☐ поражение электрическим током при неисправном электрооборудовании кабинета.
- 1.4. При проведении занятий соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения.
- 1.5. При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить учителю (преподавателю), который сообщает об этом администрации общеобразовательной организации.
- 1.6. В процессе занятий обучающиеся должны соблюдать правила личной гигиены, содержать в чистоте свое рабочее место.
- 1.7. Обучающиеся, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к ответственности, со всеми обучающимися проводится внеплановый инструктаж по охране труда.

2. Требования безопасности перед началом занятий.

- 2.1. Включить полностью освещение в кабинете, убедиться в исправной работе светильников. Наименьшая освещенность в кабинете должна быть не менее 300 лк (20 Вт/кв. м) при люминесцентных лампах и не менее 150 лк (48 Вт/кв. м) при лампах накаливания.
- 2.2. Убедиться в исправности электрооборудования кабинета:
 - ☐ светильники должны быть надежно подвешены к потолку и иметь светорассеивающую арматуру;
 - ☐ коммутационные коробки должны быть закрыты крышками;
 - ☐ корпуса и крышки выключателей и розеток не должны иметь трещин и сколов, а также оголенных контактов.
- 2.3. Убедиться в правильной расстановке мебели в кабинете:
 - ☐ расстояние между наружной стеной кабинета и первым столом должно быть не менее 0,5-0,7 м;
 - ☐ расстояние между внутренней стеной кабинета и столами должно быть не менее 0,5-0,7 м;
 - ☐ расстояние между задней стеной кабинета и столами должно быть 0,7 м;

□□ расстояние от классной доски до первых столов должно быть 2,4-2,7 м; расстояние от классной доски до последних столов должно быть не более 6 м;

□□ удаление мест занятий от окон не должно превышать 6,0 м.

2.4. Проверить санитарное состояние кабинета, убедиться в целостности стекол в окнах и провести сквозное проветривание кабинета.

2.5. Убедиться в том, что температура воздуха в кабинете находится в пределах 18-20°C.

3. Требования безопасности во время занятий

3.1. Посадку обучающихся производить за рабочие столы, соответствующие их росту.

3.2. Обучающимся со значительным снижением слуха рабочие места отводятся за первыми и вторыми столами. Обучающимся с пониженной остротой зрения места отводятся ближе к окну за первыми столами. Обучающимся с ревматическими заболеваниями, склонными к частым ангинам и острым воспалениям верхних дыхательных путей, рабочие места отводятся дальше от окон. Не менее двух раз в год обучающихся, сидящих в крайних первом и третьем рядах, меняют местами с целью предупреждения нарушения осанки и искривления позвоночника.

3.3. С целью обеспечения надлежащей естественной освещенности в кабинете не загромождать подоконники цветами.

3.4. Все используемые в кабинете демонстрационные электрические приборы должны быть исправны и иметь заземление.

3.5. Стекла окон в кабинете должны очищаться от пыли и грязи, а также очистка светильников не реже двух раз в год. Привлекать учащихся к этим работам запрещается.

3.6. Окна могут быть открыты только в присутствии учителя или отсутствии учащихся.

3.7. В отсутствие учителя класс не может быть запечат учащимися изнутри.

3.8. Дверцы шкафов и другой мебели должны быть закрыты, проходы между рядами освобождены от сумок.

3.9. Все указания учителя по обеспечению безопасности в классе выполняются учащимися быстро и безусловно.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

4.1. При плохом самочувствии сообщить об этом учителю (преподавателю).

4.2. При возникновении пожара немедленно эвакуировать обучающихся из здания, сообщить о пожаре администрации общеобразовательной организации и в ближайшую пожарную часть и приступить к тушению очага возгорания с помощью первичных средств пожаротушения.

4.3. При прорыве системы отопления удалить обучающихся из кабинета, вызвать слесаря-сантехника.

4.4. При получении травмы оказать первую помощь пострадавшему, сообщить об этом администрации общеобразовательной организации, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

5. Требования безопасности по окончании занятий

5.1. Выключить демонстрационные электрические приборы.

5.2. Проветрить кабинет, закрыть окна и выключить свет.

Задачи кабинета физики на 2022-2026 учебный год.

1. Обеспечение качественного выполнения программы по физике.

2. Организация фронтальной учебной деятельности с использованием мультимедиапроектора а также ресурсов Интернета.

3. Организация обучения и доступа учащихся к Интернет-ресурсам по физике.

4. Обеспечение комфортных условий труда, соблюдение санитарно-гигиенических норм в кабинете.

5. Поддержание в рабочем состоянии оборудования для лабораторных работ и демонстрационных опытов, имеющихся в кабинете. Пополнение кабинета современной справочной литературой по физике, раздаточными и дидактическими материалами.

Организационная деятельность при подготовке к новому учебному году.

№ п/п	Содержание работы	Сроки	Ответственный
1.	Провести учет учебного оборудования, имеющегося в	1 неделя	

	кабинете физики.	сентября
2.	Провести профилактический осмотр оборудования для лабораторных работ и демонстрационных опытов.	1 неделя сентября
3.	Составить график работы кабинета.	сентябрь
4.	Провести инструктажи по технике безопасности и правилам работы в кабинете.	до 20.09
5.	Провести инструктаж по эвакуации школьников во время пожара.	до 20.09
6.	Провести инструктаж по оказанию первой помощи пострадавшим от электрического тока.	до 20.09
7.	Составить паспорт и план работы кабинета.	до 20.09
8.	Составить расписание внеклассных занятий по договоренности с учащимися и их родителями.	до 20.09
9.	Обновить стенды.	до 16.09

Соблюдение санитарно-гигиенических норм в кабинете.

№ п/п	Содержание работы	Сроки	Ответственный
1.	Проводить ежедневную влажную уборку кабинета	ежедневно	Зав. кабинетом
2.	Проветривать кабинет после каждых 2 часов занятий.	ежедневно	
3.	Проводить генеральную уборку кабинета.	1 раз в месяц	
4.	Соблюдать световой и тепловой режим.	ежедневно	
5.	Своевременно составить график дежурства в кабинете и следить за сохранностью мебели.	ежедневно	

Список оборудования в кабинете физики.

I. Печатные пособия

1. Таблица «Международная система единиц»
2. Таблица «Шкала электромагнитных волн»

2. Программы

1. Примерные программы общего и среднего образования по физике
2. Рабочие программы общего и среднего образования по физике
3. Материалы для подготовки учащихся к ОРТ

6. Дидактические материалы

Название	Автор	Год	Кол-во учебников
Физическая олимпиада 6-7 класс средней школы	В.И.Лукашик	1987	25
Практикум по физике в средней школе	В.А.Буров, Ю.И.Дика	1987	5
Механические колебания и волны	А.И.Кикоин, С.А.Шамаш, Э.Е.Эвенчик	1986	13
Дидактический материал по физике 8 класс	З.А.Вологодская, А.В.Усова	1988	31
Дидактический материал по физике 6-7 класс	З.А.Вологодская, А.В.Усова	1983	23
Городское управление народного образования	В.А.Рязанцева	2002	8

Название	Автор	Год
Мир научной фантастики	К.Н.Власова	1963
Физические Викторины	Б.Ф.Билимович	1964
Загадки техники и законы природы	Ф.Д.Бублейников	1959
Задачи для физиков	А.Р.Зильгерман, Е.Л.Сурков	1971
Воспитание учащихся и подготовка к труду при обучении физики	А.Б.Чеботарева	1981
Дидактический материал по физике для 10 класса вечерней (сменной) средней школы	В.М.Крылов, П.М.Химичев, И.И.Булахтин	1987
Дидактический материал по физике 9 класс	Л.И.Скрелин	1976
Дидактический материал по физике 7-8 классы	Л.И.Скрелин	1989
Световые явления. Вкладыш к учебнику физики для 6-7 классов средней школы	Н.А.Родина	1986
Контрольные работы по физике в 7-11 классах	Э.Е.Эвенчик, С.Я.Шамаша	1991
Контрольные работы по физике в 6-10 классах средней школы	Э.Е.Эвенчик, С.Я.Шамаша	1986
Физика на каждом шагу	Ю.Д.Скалдина	1986
Микрокалькуляторы в физике	А.Е.Шелест	1988
Физические Викторины в средней школе	Б.Ф.Билимович	1968
Юный техник. Наука техника фантастика самоделки		№10 октябрь 1990
Юный техник		№8 август 1989
Шахматы и математика	Е.Я.Гик	1983
Рассказы о физиках и математиках	С.Г.Гиндикин	1982
Самая главная молекула	М.Д.Франк-Каменецкий	1983
Юный техник		№12 декабрь 1989
Юный техник		7 июль 1989

II. Коллекция ЦОР.

Кинематика.

1. Кинематика материальной точки.
2. Закон движения. Перемещение.
3. Скорость. Равномерное прямолинейное движение.
4. Ускорение.
5. Равнопеременное движение. Графики зависимости пути, перемещения, скорости и ускорения от времени.
6. Законы Ньютона.
7. Законы всемирного тяготения.
8. Сила тяжести.
9. Сила упругости. Вес тела.
10. Сила трения.

Закон сохранения. Динамика периодического движения.

1. Закон сохранения импульса.
2. Работа силы.
3. Потенциальная энергия.
4. Абсолютно неупругое и упругое столкновения.
8. Вынужденные колебания. Резонанс.

Молекулярно – кинетическая теория.

1. Броуновское движение. Диффузия.
2. Агрегатное состояние тел.
3. Опыт Штерна.
4. Шкалы температур.
5. Давление идеального газа.
6. Закон Бойля-Мариотта.

Термодинамика.

1. Внутренняя энергия.
2. Работа газа в термодинамике.
3. Первое начало термодинамики.

Электростатика.

1. Электризация тел.
2. Опыт Милликена.
3. Закон Кулона.
4. Напряженность электростатического поля.

Электродинамика.

1. Электрический ток. Сила тока.
2. Сопротивление. Закон Ома для участка цепи.
3. Зависимость сопротивления проводника от температуры.
4. Соединение проводников.
5. ЭДС, Закон Ома для полной цепи.

Квантовая физика. ·

1. Тепловое излучение.
2. Фотоэффект.
3. Корпускулярно-волновой дуализм.
4. Волновые свойства частиц.
5. Планетарная модель атома.
6. Атом водорода.
7. Излучение и поглощение света атомом.
8. Лазер.

5. Движение тел в гравитационном поле.
6. Динамика свободных колебаний.
7. Колебательная система под действием внешних сил.

7. Закон Гей-Люссака.
8. Закон Шарля.
9. Плавление. Испарение. Кипение.
10. Поверхностное натяжение. Капиллярность.

4. Второе начало термодинамики.
5. Адиабатный процесс.
6. Цикл Карно.

5. Проводники и диэлектрики в электростатическом поле.
6. Потенциал электростатического поля.
7. Конденсаторы.
8. Энергия электростатического поля.

6. Закон Джоуля – Ленца.
7. Электромагнитная индукция.
8. ЭДС индукции в движущемся проводнике.
9. Индуктивность. Самоиндукция.
10. Электромагнитное поле.

Список оборудования в кабинете физики (лаборатория физики)

№	Название оборудования	Количество (вновь поступившее)	Количество	Примечание
Оптика				
1	Вогнутые зеркала на подставке.		2	Раб
2	Демонстрационный набор по оптике.		1	Нераб.сост
3	Комплект лабораторный по оптике		1	Раб
4	Линза на подставке.(вогнутое)		6	Раб
5	Линза на подставке (выпуклое)		22	Раб
6	Зеркало на подставке		9	Раб
7	Спектроскоп (спектро-Ньютона)		1	Раб. сост.
8	Стекла для оптики		9	Раб
9	Микроскоп УМ-401П (2)		1	Раб.сост.
10	Микроскоп (1)		1	Нераб.сост.
11	Набор зеркал на подставке		4	Раб
12	Модель «Земля – Солнце».		1	Раб
13	Набор дифракционных решеток		6	Рабоч
14	Демонстрационный шель		1	Рабоч
15	Осветитель ОТП.		1	Рабоч
16	Зеркальный шальванометр		2	Нерабоч
Механика				
1	Деревянные бруски		20	Рабоч
6	Контрольный манометр		1	Не рабоч
7	Набор брусков		20	Рабоч
8	Набор круглых брусков		21	Рабоч
9	Прибор для демонстрации движения малек.		2	Рабоч
10	Желоб		20	Рабоч
11	Динамометр рычажный		2	Рабоч
12	Ступичный подшипник		1	Рабоч
13	Камертон с острием		1	Рабоч
15	Набор грузов демонстрационный		10	4 раб
18	Набор магнитов дугообразных		4	Рабоч
19	Набор магнитов полосовых		3	Рабоч
20	Трех фазный двигатель		2	Не рабоч
23	Штатив с лапкой и с муфтой		15	Рабоч
24	Тележка самодвижущаяся		1	Рабоч
26	Уровень горизонтальный		1	Не рабоч
27	Штангенциркуль		1	Рабоч
Электродинамика и магнетизм				
1	Амперметр демонстрационный		1	Рабоч
2	Амперметр лабораторный		13	НЕ РАБОЧ
3	Ваттметр демонстрационный		1	Не рабоч
4	Виток в магнитном поле Земли		1	Рабоч
5	Электрические лампочки (12 вольт)		6	Рабоч
6	Микрометр учебный		2	Рабоч
7	Гальванометр		6	1-раб,4нера
8	Вольтметр демонстрационный		1	Рабоч
9	Вольтметр лабораторный		25	Не рабоч
10	Генератор электрический		1	Не рабоч
11	Двигатель внутреннего сгорания		1	Рабоч

12	Набор полупроводниковых приборов		15	Рабоч
13	Учебный реостат		7	Рабоч
14	Катушка лабораторная		4	Рабоч
15	Ключ демонстрационный		3	Рабоч
16	Ключ лабораторный		12	Рабоч
17	Конденсаторная батарея		1	Не рабоч
18	Конденсатор переменной емкости		2	Раб
19	Электрический двигатель		4	2 раб
20	Магазин сопротивлений		2	Раб
21	Электрометры		2	1рабоч
22	Магнитная стрелка.		8	Рабоч
23	Электроно лучевая трубка		1	Не рабоч
24	Миллиамперметр лабораторный		2	1рабоч
25	Набор по флуоресценции		3	Рабоч
26	Правила лнца		1	Не рабоч
27	Динамик		1	Не рабоч
28	Прибор для изучения газовых законов		1	Не рабоч
32	Набор по электролизу «Электролит»		1	Не рабоч
33	Осциллограф элктронный		1	Не рабоч
35	Осциллограф		3	Не рабоч
36	Султан		1	Рабоч
40	Реостат лабораторный		1	Рабоч
41	Реостаты демонстрационные		7	Рабоч
42	Реостаты разного сопротивления		7	Рабоч
44	Спираль – резистор лабораторная		15	Рабоч 10
46	Стеклянная и эбонитовая палочки.		2	Рабоч
51	Электрический звонок		2	Не рабоч
52	Электромагнит разборный		1	Не рабоч
53	Электропечь.		1	Не рабоч
54	Нагреватель пробирок		2	Рабоч
55	Электрофорная машина.		2	Не рабоч
56	Гигрометр.		1	Не рабоч
57	Вращающий диск		2	Не рабоч
58	Камертон		1	Рабоч
59	Калориметры лабораторные		10	5 рабоч
60	Манометр жидкостн		1	Рабоч сост
61	Мензурки лабораторные.		10	Рабоч
62	Модель газовой турбины		1	Не рабоч
63	Газово разрядная трубка		4	Не рабоч
64	Набор пробирок		1	Рабоч
65	Манометр сухой		1	Не рабоч
66	Насос ручной вакуумный.		1	Нераб
67	Насос ручной		5	Не рабоч
68	Барометр		1	Рабоч
69	Анемометр ручной		1	Не рабоч
70	Прибор для определения давления		1	Не рабоч
71	Прибор для изучения теплопроводности		1	Рабоч сост
72	Психрометр и гигрометр		1	Не рабоч
73	Прибор для демонстрации деформации		1	Рабоч сост
74	Сосуды сообщающиеся		1	Не рабоч
75	Спиртовки		2	Не рабоч
76	Прибор для определения влажности		1	Не рабоч

	воздуха			
77	Термометр		3	2 рабоч
78	Прибор Архимеда		1	Рабоч
79	Шар с кольцом		2	Нерабоч
80	Источник постоянного тока (4 В, 2 А)		18+4	4 раб
81	Рычаг		15	Раб
82	Весы учебные с гирями		1	Раб
83	Источник питания (4-12 вольт)		4	не раб
84	Источник питания (36-6,3 вольт)		1	Раб
85	Динамометр лабораторный 4 Н		10	Раб
86	Линейки лабораторные		10	Раб
87	Низковольтная лампа на подставке		6	Нераб

Правила пользования кабинетом физики

1. На первом занятии в кабинете учащиеся знакомятся с инструкцией по охране труда.
2. Учащиеся находятся в кабинете без верхней одежды.
3. Учащиеся находятся в кабинете только в присутствии преподавателя.
4. Учащиеся занимают только закрепленные за ними рабочие места.
5. Учащиеся должны быть внимательны и дисциплинированы, точно выполняют указания учителя.
6. Учащиеся приступают к работе с приборами только после разрешения учителя.
7. Учащиеся должны размещать приборы, материалы, оборудование на своем рабочем месте таким образом, чтобы исключить их падение или опрокидывание.
8. Перед выполнением работы учащиеся внимательно изучают ее содержание и ход выполнения.
9. Для предотвращения падения стеклянные сосуды (пробирки, колбы) при проведении опытов осторожно закрепляют в лапке штатива.
10. При проведении опытов не допускайте предельных нагрузок измерительных приборов. При работе с приборами из стекла соблюдайте особую осторожность. Не вынимайте термометры из пробирок с затвердевшим веществом.
11. При сборке экспериментальных установок используйте провода (с наконечниками и предохранительными чехлами) с прочной изоляцией без видимых повреждений.
12. При сборке электрической цепи избегайте пересечения проводов. Запрещается пользоваться проводником с изношенной изоляцией и выключателем открытого типа (при напряжении выше 42 В).
13. Источник тока и электрической цепи подключайте в последнюю очередь. Собранный цепь включайте только после проверки и с разрешения учителя. Наличие напряжения в цепи можно проверять только с помощью приборов или указателей напряжения.
14. Не прикасайтесь к находящимся под напряжением элементам цепей, лишенным изоляции. Не производите присоединения в цепях и смену предохранителей до отключения источника электропитания.
15. Пользуйтесь инструментами с изолирующими ручками.
16. По окончании работы отключите источник электропитания, после чего разберите электрическую цепь.
17. Не уходите с рабочего места без разрешения учителя.
18. Обнаружив неисправность в электрических устройствах, находящихся под напряжением, немедленно отключите источник электропитания и сообщите об этом учителю.
19. Для присоединения потребителей к сети пользуйтесь штепсельными соединениями.
20. При ремонте электрических приборов пользуйтесь розетками, гнездами, зажимами, выключателями с не выступающими контактными поверхностями.
21. Во время занятий учащиеся не покидают свои рабочие места без разрешения учителя.
22. Учащиеся соблюдают чистоту и порядок в кабинете.
23. Во время каждой перемены учащиеся выходят из кабинета, а дежурные его проветривают.

Инструкция № 1

по правилам безопасности труда для учащихся

1. Будьте внимательны и дисциплинированы, точно выполняйте указания учителя.
2. Не приступайте к выполнению работы без разрешения учителя.
3. Размещайте приборы, материалы, оборудование на своем рабочем месте таким образом, чтобы исключить их падение или опрокидывание.
4. Перед выполнением работы внимательно изучите ее содержание и ход выполнения.
5. Для предотвращения падения стеклянные сосуды (пробирки, колбы) при проведении опытов осторожно закрепляйте в лапке штатива.
6. При проведении опытов не допускайте предельных нагрузок измерительных приборов. При работе с приборами из стекла соблюдайте особую осторожность. Не вынимайте термометры из пробирок с затвердевшим веществом.
7. Следите за исправностью всех креплений в приборах и приспособлениях. Не прикасайтесь и не наклоняйтесь (особенно с неубранными волосами) к вращающимся частям машин.
8. При сборке экспериментальных установок используйте провода (с наконечниками и предохранительными чехлами) с прочной изоляцией без видимых повреждений.
9. При сборке электрической цепи избегайте пересечения проводов. Запрещается пользоваться проводником с изношенной изоляцией и выключателем открытого типа (при напряжении выше 42 В).
10. Источник тока и электрической цепи подключайте в последнюю очередь. Собранную цепь включайте только после проверки и с разрешения учителя. Наличие напряжения в цепи можно проверять только с помощью приборов или указателей напряжения.
11. Не прикасайтесь к находящимся под напряжением элементам цепей, лишенным изоляции. Не производите пере соединения в цепях и смену предохранителей до отключения источника электропитания.
12. Следите за тем, чтобы во время работы случайно не коснуться вращающихся частей электрических машин. Не производите пере соединения в электрических цепях машин до полной остановки якоря или ротора машины.
13. Не прикасайтесь к корпусам стационарного электрооборудования, к зажимам отключенных конденсаторов.
14. Пользуйтесь инструментами с изолирующими ручками.
15. По окончании работы отключите источник электропитания, после чего разберите электрическую цепь.
16. Не уходите с рабочего места без разрешения учителя.
17. Обнаружив неисправность в электрических устройствах, находящихся под напряжением, немедленно отключите источник электропитания и сообщите об этом учителю.
18. Для присоединения потребителей к сети пользуйтесь штепсельными соединениями.
19. При ремонте электрических приборов пользуйтесь розетками, гнездами, зажимами, выключателями с невыступающими контактными поверхностями.

ИНСТРУКЦИЯ № 2

по охране труда при проведении лабораторных работ и лабораторного практикума по физике

1. Общие требования безопасности

- 1.1. К проведению лабораторных работ и лабораторного практикума по физике допускаются учащиеся с 7 по 11 класса, прошедшие инструктаж по охране труда.
- 1.2. Учащиеся должны соблюдать правила поведения, расписание учебных занятий, установленные режимы труда и отдыха.
- 1.3. При проведении лабораторных работ и лабораторного практикума по физике возможно воздействие на учащихся следующих опасных и вредных производственных факторов:
 - поражение электрическим током при работе с электроприборами;
 - термические ожоги при нагревании жидкостей и различных физических тел;
 - порезы рук при небрежном обращении с лабораторной посудой и приборами из стекла;
 - возникновение пожара при неаккуратном обращении с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями.
- 1.4. Кабинет физики должен быть укомплектован медаптечкой с набором необходимых медикаментов и перевязочных средств.
- 1.5. При проведении лабораторных работ и лабораторного практикума по физике соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения: огнетушителем пенным, огнетушителем углекислотным или порошковым, ящиком с песком и накидкой из огнезащитной ткани.
- 1.6. О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить учителю. При неисправности оборудования, приспособлений и инструмента прекратить работу и сообщить об этом учителю.
- 1.7. В процессе работы учащиеся должны соблюдать порядок проведения лабораторных работ и лабораторного практикума, правила личной гигиены, содержать в чистоте рабочее место.
- 1.8. Учащиеся, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к ответственности, и со всеми учащимися проводится внеплановый инструктаж по охране труда.

2. Требования безопасности перед началом работы

- 2.1. Внимательно изучить содержание и порядок проведения лабораторной работы или лабораторного практикума, а также безопасные приемы его выполнения.
- 2.2. Подготовить к работе рабочее место, убрать посторонние предметы. Приборы и оборудование разместить таким образом, чтобы исключить их падение и опрокидывание.
- 2.3. Проверить исправность оборудования, приборов, целостность лабораторной посуды и приборов из стекла.

3. Требования безопасности во время работы

- 3.1. Точно выполнять все указания учителя при проведении лабораторной работы или лабораторного практикума, без его решения не выполнять самостоятельно никаких работ
- 3.2. При работе со спиртовкой беречь одежду и волосы от воспламенения, не зажигать одну спиртовку от другой, не извлекать из горящей спиртовки горелку с фитилем, не задувать пламя спиртовки ртом, а гасить его, накрывая специальным колпачком.
- 3.3. При нагревании жидкости в пробирке или колбе горлышко сосуда не направлять на себя и на своих одноклассников.
- 3.4. Во избежание ожогов, жидкость и другие физические тела нагревать не выше 60-700С, не брать их незащищенными руками.
- 3.5. Соблюдать осторожность при обращении с приборами из стекла и лабораторной посудой, не бросать, не ронять и не ударять их.
- 3.6. Следить за исправностью всех креплений в приборах и приспособлениях, не прикасаться и не наклоняться близко к вращающимся и движущимся частям машин и механизмов.
- 3.7. При сборке электрической схемы использовать провода с наконечниками, без видимых повреждений изоляции, избегать пересечений проводов, источник тока подключать в последнюю очередь.
- 3.8. Собранную электрическую схему включать под напряжение только после проверки ее учителем или лаборантом.
- 3.9. Не прикасаться к находящимся под напряжением элементам электрической цепи, к корпусам стационарного электрооборудования, к зажимам конденсаторов, не производить переключений в цепях до отключения источника тока.
- 3.10. Наличие напряжения в электрической цепи проверять только приборами.

3.11. Не допускать предельных нагрузок измерительных приборов.

3.12. Не оставлять без надзора включенные электрические устройства и приборы.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

4.1. При обнаружении неисправности в работе электрических устройств, находящихся под напряжением, повышенном их нагревании, появлении искрения, запаха горелой изоляции и т.д. немедленно отключить источник электропитания и сообщить об этом учителю.

4.2. В случае, если разбилась лабораторная посуда или приборы из стекла, не собирать их осколки незащищенными руками, а использовать для этой цели щетку и совок.

4.3. При разливе легко воспламеняющейся жидкости и ее загорании немедленно сообщить об этом учителю и по его указанию покинуть помещение.

4.4. При получении травмы сообщить об этом учителю, который должен немедленно оказать первую помощь пострадавшему и сообщить администрации гимназии, врачу, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

5. Требования безопасности по окончании работы

5.1. Отключить источник тока. Разрядить конденсаторы с помощью изолированного проводника и разобрать электрическую схему.

5.2. Разборку установки для нагревания жидкости производить после ее остывания.

5.3. Привести в порядок рабочее место, сдать учителю приборы, оборудование, материалы и тщательно вымыть руки с мыл

ИНСТРУКЦИЯ № 3

по охране труда в кабинете и лаборатории по физике

1. Общие требования безопасности

1.1. К занятиям в кабинете физики допускаются учащиеся, прошедшие инструктаж по охране труда.

1.2. При проведении занятий учащиеся должны соблюдать правила поведения, расписание учебных занятий, установленные режимы труда и отдыха.

1.3. При проведении занятий возможно воздействие на учащихся следующих опасных и вредных

факторов:

- нарушение осанки, искривление позвоночника, развитие близорукости при неправильном подборе размеров ученической мебели;
- нарушение остроты зрения при недостаточной освещенности в кабинете;
- поражение электрическим током при неисправном электрооборудовании кабинета и при работе с электроустановками.
- термические ожоги при нагревании жидкостей и различных физических тел;
- порезы рук при небрежном обращении с лабораторной посудой и приборами из стекла;
- возникновение пожара при неаккуратном обращении с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями.

1.4. При работе в кабинете физики должна использоваться спецодежда и средства индивидуальной защиты: халат хлопчатобумажный, диэлектрические перчатки, указатель напряжения, инструмент с изолированными ручками, диэлектрический коврик.

1.5. При проведении занятий необходимо соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения. В соответствии с требованиями пожарной безопасности в кабинете все проходы должны быть свободными, их нельзя загромождать посторонними предметами. В физическом кабинете шкафы для приборов, ящики с таблицами и др. нельзя устанавливать вблизи дверей, поскольку они послужат препятствиями при экстренной эвакуации учащихся. В качестве первичных средств пожаротушения в кабинетах физики применяют сухой песок, накидки из толстой ткани, пропитанные огнезащитным составом, огнетушители пенные и порошковые.

1.6. При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить учителю, который сообщает об этом администрации гимназии, врачу. При необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

1.7. В процессе занятий учащиеся должны соблюдать правила личной гигиены, содержать в чистоте свое рабочее место.

1.8. Учащимся запрещается приносить острые, колющие, режущие и другие опасные для жизни и безопасности предметы, химические вещества.

1.9. Лица, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к ответственности, и со всеми учащимися проводится внеплановый инструктаж по охране труда.

2. Требование безопасности перед началом занятий

Учитель должен:

2.1. Включить полностью освещение в кабинете, убедиться в исправной работе светильников.

2.2. Убедиться в исправности электрооборудования кабинета: светильники должны быть надежно подвешены к потолку и иметь светорассеивающую арматуру; коммутационные коробки должны быть закрыты крышками; корпуса и крышки выключателей и розеток не должны иметь трещин и сколов, а также оголенных контактов.

2.3. Убедиться в правильной расстановке мебели в кабинете.

2.4. Проверить санитарное состояние кабинета, убедиться в целостности стекол в окнах и провести сквозное проветривание кабинета.

Длительность сквозного проветривания учебных помещений в зависимости от температуры наружного воздуха.

Наружная температура, град °С.	Длительность проветривания помещения, мин. в малые и большие перемены	
От +10 до +6	4-10	15-20
От +5 до 0	3-7	15
От 0 до -5	2-5	10-15
От -5 до -10	1-3	10
Ниже -10	1	5-10

2.5. Убедиться в том, что температура воздуха в кабинете находится в пределах 18 – 20° С..

2.7. Подготовить к работе необходимое оборудование и приборы, проверить их исправность, убедиться в наличии заземления электроустановок.

3. Требование безопасности во время занятий

3.1. Пребывание учащихся в помещении кабинета и лаборатории физики разрешается только в присутствии учителя физики.

- 3.2. Учащиеся не допускаются к выполнению обязанностей лаборанта кабинета физики.
- 3.3. Лабораторные работы, лабораторный практикум учащиеся проводят только в присутствии учителя физики или лаборанта.
- 3.4. Запрещается пользоваться разбитой или треснутой стеклянной посудой, применять приборы и устройства, не соответствующие требованиям безопасности труда, а также самодельные приборы. Не применять оборудование, приборы, провода и кабели с открытыми токоведущими частями.
- 3.5. Не оставлять без присмотра работающие электронагревательные приборы, запрещается пользоваться приборами с открытой спиралью.
- 3.6. Запрещается подавать к рабочим столам учащихся напряжение свыше 42 В переменного и 110 В постоянного тока.
- 3.7. Категорически запрещается применять бензин в качестве топлива в спиртовках.
- 3.8. Посадку учащихся производить за рабочие столы, соответствующие их росту. Учащимся со значительным снижением слуха рабочие места отводятся за первыми и вторыми столами. Учащимся с пониженной остротой зрения места отводятся ближе к окну за первыми столами. Учащимся с ревматическими заболеваниями, склонных к частым ангинам и острым воспалениям верхних дыхательных путей, рабочие места отводятся дальше от окон. Не менее двух раз в год учащихся, сидящих в крайних первом и третьем рядах, меняют местами с целью предупреждения нарушения осанки и искривления позвоночника.
- 3.10. С целью обеспечения надлежащей естественной освещенности в кабинете не расставлять на подоконниках цветы.
- 3.11. Все используемые в кабинете демонстрационные электрические приборы должны быть исправными и иметь заземление.
- 3.12. Стекла окон в кабинете должны очищаться от пыли и грязи, а также проводится очистка светильников не реже двух раз в год. Привлекать учащихся к этим работам, а также к оклейке окон запрещается.
- 3.13. При открывании окон рамы фиксировать в открытом положении крючками. При открывании фрамуг обязательно должны быть ограничители.
- 3.14. Во избежание падения из окна, а также ранения стеклом, не вставать на подоконник.
- 3.15. Во время уроков следует проводить физминутки для глаз, осанки, пальцев, групп мышц длительностью 1-2 минуты согласно приказу №121 от 3.09.2004 г. «Об организации работы по сохранению и укреплению здоровья учащихся».

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

Учитель должен:

- 4.1. При возникновении пожара немедленно эвакуировать учащихся из здания, сообщить о пожаре администрации учреждения и в ближайшую пожарную часть и приступить к тушению очага возгорания с помощью первичных средств пожаротушения.
- 4.2. При прорыве системы отопления удалить учащихся из кабинета, перекрыть задвижки в тепловом узле здания и вызвать слесаря – сантехника.
- 4.3. При получении травмы оказать первую помощь пострадавшему, сообщить об этом администрации гимназии, врачу, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.
- 4.4. При обнаружении неисправности в работе электрических устройств, находящихся под напряжением, (повышенном их нагревании, появлении искрения и т.д.) немедленно отключить источник электропитания и сообщить администрации учреждения.
- 4.5. При коротком замыкании в электрических устройствах и их загорании, немедленно отключить их от сети, сообщить о пожаре в ближайшую пожарную часть и приступить к тушению очага возгорания углекислотным (порошковым) огнетушителем или песком.

Ученик должен:

- 4.6. При плохом самочувствии сообщить об этом учителю.
- 4.7. При возникновении нестандартной ситуации сохранять спокойствие и неукоснительно выполнять указание учителя.

5. Требования безопасности по окончании работы

- 5.1. Отключить источник тока. Разрядить конденсаторы с помощью изолированного проводника и разобрать электрическую схему.
- 5.2. Разборку установки для нагревания жидкости производить после ее остывания.
- 5.3. Привести в порядок рабочее место, сдать учителю приборы, оборудование, материалы и тщательно вымыть руки с мылом.

ИНСТРУКЦИЯ № 4

по охране труда при проведении демонстрационных опытов по физике

1. Общие требования безопасности

1.1. К проведению демонстрационных опытов по физике допускаются педагогические работники в возрасте не моложе 18 лет, прошедшие инструктаж по охране труда, медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья. Учащиеся к подготовке и проведению демонстрационных опытов по физике не допускаются.

1.2. Лица, допущенные к проведению демонстрационных опытов по физике, должны соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, расписание учебных занятий, установленные режимы труда и отдыха.

1.3. При проведении демонстрационных опытов по физике возможно воздействие на работающих и обучающихся следующих опасных и вредных производственных факторов:

- поражение электрическим током при работе с электроустановками;
- термические ожоги при нагревании жидкостей и различных физических тел;
- порезы рук при небрежном обращении с лабораторной посудой и приборами из стекла;
- возникновение пожара при неаккуратном обращении с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями.

1.4. При проведении демонстрационных опытов по физике должна использоваться следующая спецодежда и средства индивидуальной защиты: халат хлопчатобумажный, диэлектрические перчатки, указатель напряжения, инструмент с изолированными ручками, диэлектрический коврик.

1.5. Кабинет физики должен быть укомплектован медаптечкой с набором необходимых медикаментов и перевязочных средств.

1.6. При проведении демонстративных опытов по физике соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения. Кабинет физики должен быть оснащен первичными средствами пожаротушения: огнетушителем пенным, огнетушителем порошковым или углекислотным, ящиком с песком и накидкой из огнезащитной ткани.

1.7. О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить учителю. При неисправности оборудования, приспособлений и инструмента прекратить работу и сообщить администрации гимназии.

1.8. При проведении демонстрационных опытов соблюдать правила пользования средствами индивидуальной защиты, личной гигиены, содержать в чистоте рабочее место.

1.9. Лица, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к дисциплинарной ответственности в соответствии с правилами внутреннего трудового распорядка и, при необходимости, внеочередной проверке знаний норм и правил охраны труда.

2. Требования безопасности перед началом работы

2.1. Надеть спецодежду, при работе с электроустановками подготовить средства индивидуальной защиты.

2.2. Подготовить к работе необходимое оборудование и приборы, проверить их исправность, убедиться в наличии заземления электроустановок.

2.3. Тщательно проветрить помещение кабинета физики.

2.4. При проведении лабораторных работ вход класса в кабинет только по звонку или с разрешения учителя.

3. Требования безопасности во время работы

3.1. При работе с приборами из стекла применять стеклянные трубки с оплавленными краями, правильно подбирать диаметры резиновых и стеклянных трубок при их соединении, а концы смачивать водой, глицерином или смазывать вазелином. При смешивании или разбавлении веществ, сопровождающемся выделением тепла, следует пользоваться фарфоровой или термостойкой тонкостенной химической посудой. Большие химические стаканы с растворами нужно поднимать двумя руками так, чтобы отогнутые края (бортики) стакана опирались на указательные и большие пальцы.

3.2. Отверстие пробирки или горлышко колбы при нагревании в них жидкостей направлять в сторону от себя и обучающихся, не допускать резких изменений температуры и механических ударов.

3.3. При работе, если имеется вероятность разрыва сосуда вследствие нагревания, нагнетания или откачивания воздуха, на демонстрационном столе со стороны обучающихся необходимо

устанавливать защитный экран из оргстекла, а учитель должен одеть защитные очки.

3.4. Не брать приборы с горячей жидкостью незащищенными руками, а также закрывать сосуд с горячей жидкостью притертой пробкой до его остывания.

3.5. Не превышать пределы допустимых скоростей вращения при демонстрации центробежной машины, универсального электродвигателя, вращающегося диска и др., указанных в технических описаниях, следить за исправностью всех креплений в этих приборах. Для исключения возможности травмирования обучающихся на демонстрационном столе необходимо устанавливать защитный экран из оргстекла.

3.6. При измерении напряжений и токов измерительные приборы присоединять проводниками с надежной изоляцией, снабженными наконечниками. При сборке схемы источник тока подключать в последнюю очередь.

3.7. Замену деталей, а также измерение сопротивлений в схемах учебных установок производить только после ее выключения и разряда конденсаторов с помощью изолированного проводника.

3.8. Не включать без нагрузки выпрямители и не делать переключений в схемах при включенном питании.

3.9. Не допускать прямого попадания в глаза учителя и обучающихся света от электрической дуги, проекционных аппаратов, стробоскопа и лазера при демонстрации их работы.

3.10. Не оставлять без надзора включенные в сеть электрические устройства и приборы.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

4.1. При обнаружении неисправности в работе электрических устройств, немедленно прекратить работу и отключить источник электропитания. Работу продолжать только после устранения неисправности.

4.2. При коротком замыкании в электрических устройствах и их загорании, немедленно отключить их из сети, эвакуировать обучающихся из кабинета, сообщить о пожаре администрации гимназии или в ближайшую пожарную часть и приступить к тушению очага возгорания с помощью углекислотного (порошкового) огнетушителя или песком.

4.3. При разливе легковоспламеняющейся жидкости и ее загорании, удалить обучающихся из кабинета, сообщить о пожаре администрации гимназии или в ближайшую пожарную часть и приступить к тушению очага возгорания с помощью первичных средств пожаротушения.

4.4. В случае, если разбилась лабораторная посуда или приборы из стекла, не собирать их осколки незащищенными руками, а использовать для этой цели щетку и совок.

4.5. При получении травмы оказать первую помощь пострадавшему, сообщить об этом администрации гимназии, врачу, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

5. Требования безопасности по окончании работы

5.1. Отключить электрические устройства и приборы от источника электропитания, по указанию учителя.

5.2. Привести в порядок рабочее место, убрать оборудование и приборы в лабораторию в шкафы.

5.3. Закончив работу, каждый ученик сдает оборудование лаборанту в целости и сохранности.

5.4. Не уходить с рабочего места без разрешения учителя.

5.5. Снять спецодежду и тщательно вымыть руки с мылом.

ИНСТРУКЦИЯ № 5

для учащихся по охране труда при проведении занятий в кабинете и лаборатории физики

1. Общие требования безопасности

1.1. К занятиям в кабинете физики и проведению опытов по физике допускаются ученики с 7 класса, прошедшие инструктаж по охране труда, медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний по здоровью. Учащиеся к подготовке и проведению демонстрационных опытов по физике не допускаются.

1.2. При проведении демонстрационных опытов по физике возможно воздействие на работающих и обучающихся следующих опасных и вредных производственных факторов:

- поражение электрическим током при работе с нагретыми жидкостями и различными физическими телами;
- термические ожоги при работе с нагретыми жидкостями и различными физическими телами;
- порезы рук при небрежном обращении с лабораторной посудой и приборами из стекла;
- возникновение пожара при неаккуратном обращении с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями.

1.3. Учащиеся должны знать:

- кабинет физики укомплектован медаптечкой с набором необходимых медикаментов и перевязочных средств.
- кабинет физики работает с 8.00 до 15.00
- дополнительные занятия с неуспевающими проводятся в назначенный день недели с 14.35 до 16.00

1.4. Учащиеся при проведении занятий и опытов по физике должны соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения.

1.5. О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить администрации школы, врачу. При неисправности оборудования, приспособлений и инструмента прекратить работу и сообщить учителю или лаборанту.

1.6. Учащиеся, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда отстраняются от дальнейшего проведения лабораторной или практической работы.

1.7. Учащимся запрещается приносить острые, колющие, режущие и другие опасные для жизни и безопасности предметы, химические вещества.

1.8. Учащимся запрещается открывать окна и фрамуги без разрешения учителя.

1.9. Учащимся запрещается кричать на переменах, так как крик притупляет внимание, сидеть на столах, кататься на стульях.

1.10. За причиненный ущерб ученик несет материальную ответственность в пятикратном размере. Возмещение ущерба производится в течение 1 недели.

2. Требования безопасности перед началом работ

2.1. Подготовить к работе рабочее место.

2.2. Убедиться в исправности оборудования и приборов.

2.3. Учащимся запрещается включать электрооборудование, брать подготовленные к уроку приборы без разрешения учителя.

2.4. При проведении лабораторных работ вход в кабинет только по звонку или с разрешения учителя.

3. Требования во время работы

3.1. При работе с приборами из стекла применять стеклянные трубки с оплавленными краями, правильно подбирать диаметры резиновых и стеклянных трубок при их соединении. А концы смачивать водой, глицерином или смазывать вазелином.

При смешивании или разбавлении веществ, сопровождающемся выделением тепла, следует пользоваться фарфоровой или термостойкой тонкостенной химической посудой. Большие химические стаканы с растворами нужно поднимать двумя руками так, чтобы отогнутые края (бортики) стакана опирались на указательные и большие пальцы.

3.2. Отверстие пробирки или горлышко колбы при нагревании в них жидкостей направлять в сторону от себя и обучающихся. Не допускать резкие изменения температуры и механических ударов.

3.3. Не брать приборы с горячей жидкостью незащищенными руками, а также закрывать сосуды с горячей жидкостью притертой пробкой до его остывания.

3.4. Запрещается превышать пределы допустимых скоростей вращения при демонстрации центробежной машины, универсального электродвигателя, вращающегося диска и др. указанных в технических описаниях, следить за исправностью всех креплений в этих приборах

3.5. При измерении напряжений и токов измерительные приборы присоединять проводниками с надежной изоляцией, снабженными наконечниками. При сборке схемы источник тока подключать в

последнюю очередь.

3.6. Замену деталей, а также измерение сопротивлений в схемах учебных установок производить только после ее выключения и разрядки конденсаторов с помощью изолированного проводника.

3.7. Не включать без нагрузки выпрямители и не делать переключений в схемах при включенном питании.

3.8. Не допускать прямого попадания в глаза учителя и обучающихся света от электрической дуги, проекционных аппаратов, стробоскопа и лазера при демонстрации работы.

3.9. Не оставлять без надзора включенные в сеть электрические устройства и приборы.

3.10. При выполнении различных видов работ по физике учащиеся должны следовать следующим правилам:

Общие правила:

1. Будьте внимательны, дисциплинированы, осторожны. Точно выполняйте указания учителя

2. Не держите на рабочем месте предметы, не требующиеся для выполнения задания

3. Перед тем как приступить к выполнению работы, тщательно изучите ее описание, уясните ход выполнения.

4. Не приступайте к выполнению работы без разрешения учителя.

5. Размещайте приборы, материалы, оборудование на своем рабочем месте таким образом, чтобы исключить их падение или опрокидывание.

6. Для предотвращения падения стеклянные сосуды (пробирки, колбы) при проведении опытов осторожно закрепляйте в лапке штатива.

7. Следите за исправностью всех креплений.

8. Не прикасайтесь и не наклоняйтесь (особенно с неубранными волосами) к вращающимся частям машины.

Правила выполнения работы по электричеству

1. При сборке электрической цепи избегайте пересечения проводов, не пользуйтесь проводниками с изношенной изоляцией и выключателями открытого типа (при напряжении выше 42 В).

2. Подключайте электрическую цепь к источнику тока в последнюю очередь, когда ее сборка закончена. Собранную цепь включайте только после проверки и с разрешения учителя. Наличие напряжения в цепи можно проверить только предназначенными для этого приборами или указателями напряжения.

3. Не прикасайтесь к находящимся под напряжением элементам цепи, лишенным изоляции.

4. Не прикасайтесь к корпусу стационарного электрооборудования и к зажимам даже отключенных конденсаторов.

5. Пользуйтесь инструментами с изолирующими ручками.

6. Для присоединения потребителей к сети пользуйтесь штепсельными соединениями.

7. По окончании работы, прежде всего, отключите источник тока, после чего разберите электрическую цепь.

8. Не оставляйте рабочего места без разрешения учителя.

9. Обнаружив неисправность в электрическом устройстве, находящемся под напряжением, немедленно отключите источник тока и сообщите об этом учителю

Правила выполнения работы на установление теплового баланса

1. Работа с горячей водой требует особого внимания и осторожности при смешивании. Внутренний стакан калориметра незащищенной рукой трогать запрещается.

2. Будьте аккуратны при работе с термометром. Размешивать воду градусником запрещается

3. По окончании измерения температуры термометр убрать в чехол и положить на центр стола.

4. При работе со стеклом (стакан, цилиндр) быть внимательным и аккуратным, не совершать резких движений.

5. По окончании работы все оборудование сдается лаборанту.

Правила работы с мелкими предметами

1. Запрещается кидать мелкие предметы (рис, горох).

2. Быть аккуратным при работе со стеклом.

3. Аккуратно обращаться с иглой, после работы положить ее в футляр.

Правила выполнения работы по механике

1. Перед работой проверьте закрепление конструкции в держателе.

2. Не допускайте падение грузов и шаров и т.д.

3. Запрещается нагружать измерительные приборы выше предельных значений, обозначенных на их шкале

правила выполнения работы по оптике

1. Запрещается направлять луч света в глаза.
2. Запрещается использование микроскопа не по его прямому назначению.
3. При работе с микроскопом соблюдать особую осторожность при настройке освещения предметного стекла.
4. Запрещается направлять линзы (оптические системы) на мощные источники света (солнце, прожекторы и т.д.).

Правила выполнения работы по определению влажности воздуха

1. При работе с гигрометром соблюдать осторожность
2. Будьте аккуратны при работе с термометром. Размешивать воду градусником запрещается
3. По окончании измерения температуры термометр убрать в чехол и положить на центр стола.
4. При работе со стеклом быть предельно аккуратным.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

- 4.1. При обнаружении неисправности в работе электрических устройств, немедленно прекратить работу и отключить источник электропитания. Работу продолжать только после устранения неисправности.
- 4.2. При коротком замыкании в электрических устройствах и их загорании, немедленно отключить их от сети организованно покинуть помещение. Сообщить о пожаре в ближайшую часть и приступить к тушению очага возгорания с помощью углекислотного (порошкового) огнетушителя или песком.
- 4.3. При разливе легковоспламеняющейся жидкости и ее загорании сообщить учителю, сообщить о пожаре в ближайшую пожарную часть и приступить к тушению очага возгорания с помощью первичных средств пожаротушения.
- 4.4. В случае, если разбилась лабораторная посуда или приборы из стекла, не собирать их осколки незащищенными руками, а использовать для этой цели щетку и совок.
- 4.5. При получении травмы оказать первую помощь пострадавшему, сообщить об этом администрации гимназии, врачу, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.
- 4.6. При плохом самочувствии сообщить об этом учителю.
- 4.7. При возникновении нестандартной ситуации учащиеся должны сохранять спокойствие и неукоснительно выполнять указания учителя.

5. Требования безопасности по окончании работы

- 5.1. Отключить электрические устройства и приборы от источника электропитания по указанию учителя.
- 5.2. Привести в порядок рабочее место.
- 5.3. Закончив работу, сдать оборудование в целости и сохранности учителю или лаборанту.
- 5.4. Не уходить с рабочего места без разрешения учителя.
- 5.5. Тщательно вымыть руки с мылом.

Инструкция № 7

по охране труда для учителя физики

I. Общие требования безопасности

1. К работе допускаются лица достигшие 18 лет, обоего пола, прошедшие медосмотр.
-Знать должностные обязанности и инструкции по ОТ .
-Пройти вводный инструктаж и инструктаж на рабочем месте.
-В работе руководствоваться правилами внутреннего распорядка.
-Режим труда и отдыха определяется графиком работы учителя.
2. Травмоопасность в кабинете : поражения электротоком и воздействия излучения .
3. Не допускать проведения в кабинете занятий по другим предметам и различных внеурочных мероприятий.
4. Относится к электротехническому персоналу, должен иметь 3-ю квалификационную группу по электробезопасности
5. В кабинете должны быть первичные средства пожаротушения.
6. Не использовать запрещённые в школе приборы и оборудование.
7. В случае травматизма оказывать первую доврачебную помощь.
8. О случаях травматизма сообщать администрации школы.
9. Нести административную, материальную и уголовную ответственность за нарушение требований инструкций по ОТ.

II. Требования безопасности перед началом работы

1. Проверить готовность рабочих мест перед началом учебных занятий.
2. Проверить исправность электроосвещения , оборудования и приборов.
3. Не допускать нахождения в кабинете учащихся без учителя.
4. Проветрить кабинет.
5. Следить за чистотой и порядком в кабинете.

III. Требования безопасности во время работы

1. Разработать памятки-инструкции по выполнению лабораторно-практических работ для учащихся.
2. Соблюдать личную безопасность при работе с электрическим током.
3. Подавать напряжение на рабочие места не более 42В.
4. Следить за соблюдением рабочего порядка на местах.

IV. Требования безопасности в аварийных ситуациях

1. В случае возникновения аварийной ситуации, угрожающей жизни и здоровью учащихся принять меры к срочной их эвакуации.
2. Сообщить о происшедшем администрации и приступить к её ликвидации.
3. В случае травматизма оказывать первую помощь пострадавшим.
4. При внезапном заболевании учащегося , вызвать медработника.

V. Требования безопасности по окончании работы

1. После окончания учебного занятия, все физические приборы , лабораторное оборудование убрать в лаборантскую.
2. Отключить подачу электроэнергии от рабочих мест.
3. Привести в порядок своё рабочее место.
4. Выключить электроосвещение и закрыть кабинет на ключ.
5. В случае проявления каких-либо недостатков, обнаруженных во время учебных занятий известить об этом администрацию.

Инструкция № 8

о мерах пожарной безопасности в кабинете физики.

В соответствии с ППБ-01-33, ППБ 101-89 учителя, учащиеся и обслуживающий персонал обязаны знать и строго выполнять правила пожарной безопасности, а в случае возникновения пожара принимать все зависящие от них меры к эвакуации детей, материальных ценностей и тушению пожара.

Ответственность за обеспечение пожарной безопасности в кабинете физики несет учитель физики, который проводит там занятия и который приказом директора должен быть назначен ответственным за пожарную безопасность в кабинете.

В кабинете запрещается:

- производить перепланировку помещения с отступлением от требований действующих строительных норм и правил;
- устанавливать жалюзи и подобные им несъемные солнцезащитные, декоративные и архитектурные устройства на окнах;
- применять с целью отопления нестандартные (самодельные) нагревательные приборы;
- использовать электроплитки, кипятильники, электрочайники, электроутюги;
- обертывать электрические лампы бумагой, материей и другими горючими материалами;
- применять для освещения свечи, керосиновые лампы и фонари, производить уборку помещений, очистку деталей и оборудования с применением легковоспламеняющихся и горючих жидкостей;
- хранить на рабочих местах и в шкафах, а также оставлять в карманах спецодежды использованные обтирочные материалы;
- оставлять без присмотра включенные в сеть радиоприемники, телевизоры, кинопроекторы, диапроекторы и др.

В кабинете следует размещать только необходимые для обеспечения учебного процесса приборы, принадлежности, пособия, которые должны храниться в шкафах, на стеллажах. Кабинете допускается при соблюдении следующих требований:

- демонстрацию кинофильмов проводится на узкоплёночной аппаратуре;
- диапроектор или узкоплёночный проектор должен устанавливаться с противоположной стороны от выхода из помещения;
- во время демонстрации диапозитивов, диафильмов, слайдов и кинофильмов присутствуют учащиеся одной группы в количестве не более 50 человек;
- кинофильмы, предназначенные для очередного показа, должны храниться в плотно закрытых коробках или фильмоскопах.

Хранение материалов и веществ, используемых при проведении лабораторных работ, должно обеспечиваться с учетом их физических свойств и требований пожарной безопасности. Совместное хранение веществ, взаимодействие которых может вызвать пожар или взрыв, не допускается.

1. Требования безопасности перед началом работы

- 1.1. Подготовить к работе необходимое оборудование и приборы, проверить их исправность.
- 1.2. Убедиться в наличии и исправности первичных средств пожаротушения, а также укомплектованности медицинской аптечки необходимыми медикаментами.

2. Требования безопасности во время работы

- 2.1. Кабинет физики запрещается использовать в качестве классной комнаты для занятий по другим предметам и для проведения сборов.
- 2.2. Пребывание учащихся в лаборантской и в помещении кабинета физики разрешается только в присутствии учителя (преподавателя) физики.
- 2.3. Учащиеся не допускаются к выполнению обязанностей лаборанта кабинета физики.
- 2.4. Лабораторные работы, лабораторный практикум учащимися проводятся только в присутствии учителя (преподавателя) физики или лаборанта.
- 2.5. Запрещается пользоваться разбитой или треснутой стеклянной посудой, применять приборы и устройства, не соответствующие требованиям безопасности труда, а также самодельные приборы. Не применять оборудование, приборы, провода и кабели с открытыми токоведущими частями.
- 2.6. Не оставлять без присмотра работающие электронагревательные приборы; не пользоваться приборами с открытой спиралью.
- 2.7. Все электрические приборы должны иметь указатели напряжения, на которое они рассчитаны и поллярность.
- 2.8. Запрещается подавать к рабочим столам учащихся напряжение свыше 42 В переменного и 110 В

постоянного тока.

2.9. Категорически запрещается применять бензин в качестве топлива в спиртовках.

2.10. Для проведения лабораторных работ и лабораторного практикума запрещается выдавать учащимся приборы с надписью на их панелях (корпусах) «Только для проведения опытов учителем».

2.11. В кабинете физики запрещается:

- использовать кабели и провода с поврежденной или потерявшей защитные свойства изоляцией;
- оставлять под напряжением электрические провода и кабели с неизолированными концами;
- пользоваться поврежденными розетками, ответвительными коробками, рубильниками и другими электроустановочными изделиями;
- завязывать и скручивать провода, а также оттягивать провода и светильники;
- использовать ролики, выключатели, штепсельные розетки для подвешивания одежды и других предметов.

3. Требования безопасности в аварийных ситуациях

3.1. При обнаружении неисправности в работе электрических устройств, находящихся под напряжением (повышенном их нагреваний, появлении искрения и т.д.), немедленно отключить источник электропитания и сообщить администрации учреждения.

3.2. При коротком замыкании в электрических устройствах и их загорании немедленно отключить их от сети, сообщить о пожаре в ближайшую пожарную часть по телефону 9-2-13-09 и приступить к тушению очага возгорания углекислотным (порошковым) огнетушителем или песком.

4. Требования безопасности по окончании работы

4.1. Отключить электрические устройства и приборы от источника питания.

Расстановка мебели и оборудования в кабинете не должна препятствовать эвакуации людей и подходу к средствам пожаротушения.

Кабинет физики обязательно должен быть оснащен первичными средствами пожаротушения. Ручные огнетушители должны размещаться согласно требованиям ГОСТа 12.4.009-83:

- путем навески на вертикальные конструкции на высоте не более 1,5 м от уровня пола до нижнего торца огнетушителя;
- путем установки в пожарные шкафы совместно с пожарными кранами в специальные тумбы или на пожарные стенды.

Огнетушители должны устанавливаться таким образом, чтобы был виден имеющийся на его корпусе текст инструкции по использованию. Конструкции и внешнее оформление тумб и шкафов для размещения огнетушителей должны позволять визуально определить тип установленных в них огнетушителей.

Огнетушители должны размещаться в легкодоступных местах, где исключено повреждение попаданием на них прямых лучей и атмосферных осадков, непосредственное воздействие отопительных и нагревательных приборов.

Повседневный контроль за сохранностью, содержанием и постоянной готовностью к действию первичных средств пожаротушения осуществляется учителем физики.

Использование первичных средств пожаротушения для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожаров, запрещается.

ПРОГРАММА ИНСТРУКТАЖА
по электропожарной безопасности в кабинете физики

1. Будьте внимательны, дисциплинированы, осторожны, точно выполняйте указания учителя
2. Не оставляйте рабочего места без разрешения учителя.
3. Располагайте приборы, материалы, оборудование на рабочем месте в порядке указанном учителем.
4. Не держите на рабочем месте предметы, не требующиеся для выполнения задания.
5. Перед тем как приступить к выполнению работы, тщательно изучите ее описания, уясните ход выполнения.
6. Производите сборку электрических цепей, переключения в них, монтаж и ремонт электрических устройств только при отключении источника питания.
7. Не включайте источник электропитания без разрешения учителя.
8. Проверяйте наличие напряжения на источнике питания или других частях электроустановок с помощью указателя напряжения.
9. Следите, чтобы изоляция проводов была исправна, а на концах проводов наконечники, при сборке электрической цепи провода располагайте аккуратно, а наконечники плотно зажимайте клеммами.
10. Выполняйте наблюдения и измерения, соблюдая осторожность, чтобы случайно не прикоснуться к оголенным проводам/токоведущим частям, находящимся под напряжением.
11. Не прикасайтесь к конденсаторам даже после отключения электрической цепи от источника электропитания: их сначала нужно разрядить.
12. По окончании работы отключите источник электропитания, после чего разберите электрическую цепь.
13. Обнаружив неисправность в электрических устройствах, находящихся под напряжением, немедленно отключите источники электропитания и сообщите об этом учителю.
14. На уроках физики при опытах не пользоваться зажигалками, а только спичками. Быть осторожным с огнем.
15. Соблюдать меры пожарной безопасности по предупреждению пожара от замыкания электрических схем, контактов подводящих проводов.
16. В случае пожара вспыхнувший огонь тушить песком, пеногасителем, имеющимся в лаборатории огнетушителем
17. Выполняйте правила пожарной безопасности при выполнении опытов и экспериментальных заданий.
18. В случае пожара звонить по телефону 01.
19. Запрещается применять бензин в качестве топлива в спиртовках.
20. Запрещается использовать металлические асбестированные сетки и нафталин
21. Нельзя оставлять включенные электро- и радиоустройства без надзора и допускать к ним посторонних лиц.
22. При выполнении работ на установление теплового баланса воду следует нагревать не выше 60-700 °С
23. Запрещается зажигать спиртовку от другой горячей спиртовки.
24. Проведение лабораторных работ и демонстрационных опытов с применением ртути категорически запрещается.
25. Запрещается нагружать измерительные приборы выше предельных значений, обозначенных на их шкале.
26. Учебные приборы, предназначенные для практических работ учащихся, присоединяются к источникам питания с напряжением не выше 42 В.

ПРОГРАММА ИНСТРУКТАЖА **по оказанию первой помощи в кабинете физики**

№ 1. Правила искусственного дыхания.

Искусственное дыхание необходимо только в том случае, если пострадавший не дышит или дышит очень плохо (редко, судорожно) или его дыхание постепенно ухудшается. Перед тем, как начать процедуру, необходимо:

А) положить пострадавшего на твердую поверхность;

Б) быстро освободить человека от стесняющей дыхание одежды – расстегнуть ворот, развязать шарф, расстегнуть брюки и т.д.; под плечи подложить валик из свернутой одежды;

В) также быстро надо освободить рот пострадавшего от посторонних предметов. Если рот крепко стиснут, то его следует раскрыть путем выдвижения нижней челюсти: четырьмя пальцами обеих рук, поставив из за углы нижней челюсти, выдвинуть ее так, чтобы нижние зубы оказались впереди них. Если таким образом рот открыть не удастся, то следует между задними коренными зубами осторожно вставить крепкую тонкую дощечку, ручку ложки и т.п. и разжать зубы.

Во время проведения искусственного дыхания необходимо внимательно наблюдать за лицом пострадавшего. Если он пошевелит губами или веками или сделает глотательное движение гортанью, нужно проверить, не сделает ли он самостоятельного вдоха. Как только он начнет дышать самостоятельно и равномерно, следует прекратить искусственное дыхание, иначе оно может помешать его собственному дыханию и причинить ему вред.

В настоящее время применяется искусственное дыхание «изо рта в рот» и «изо рта в нос».

При первом способе оказывающий помощь максимально запрокидывает голову пострадавшего назад, подкладывая под плечи валик из одежды. Затем очищает его рот от слизи и всего постороннего указательным пальцем, обернутый марлей, носовым платком и т.д. Придерживая рот пострадавшего полуоткрытым, спасатель делает глубокий вдох и, плотно приложив свой рот через платок ко рту спасаемого и зажав его нос, выдыхает воздух. Выдох же у пострадавшего происходит пассивно. Частота циклов «вдох-выдох» зависит от возраста пострадавшего: для взрослого – 10-12 в минуту, для школьника 15- 18, но вдувание воздуха делается менее резко и при неполном входе (значит, и выходе) взрослого человека, оказывающего помощь.

Искусственное дыхание «изо рта в нос» следует проводить только в том случае, если при дыхании «изо рта в рот» желаемого расширения грудной клетки не наступило и если челюсти пострадавшего остались плотно стиснутыми. Тогда оказывающий помощь рукой удерживает голову пострадавшего в запрокинутом положении, делает глубокий вдох и, охватив плотно губами через платок его нос, выдувает воздух. Можно поступить несколько иначе – воспользоваться трубкой из плотной резины: ввести ее конец в один из носовых ходов спасаемого, другой носовой ход закрыть пальцем и, взяв свободный конец трубки в рот, периодически вдувать воздух.

№ 2. Правила непрямого массажа сердца.

Проводя непрямой массаж, необходимо пострадавшего положить спиной на жесткую поверхность и расстегнуть стесняющие тело пояс, воротник; потом встать с левой стороны от пострадавшего и положить ладонь руки на нижнюю треть груди; другая рука накладывается на тыльную поверхность первой для усиления давления. Затем периодически надо надавливать на грудину, перенося на руки усилия всего туловища человека, оказывающего помощь.

Степень сужения зрачков может служить наиболее строгим показателем эффективности оказываемой помощи. Узкие зрачки свидетельствуют о достаточном снабжении мозга кислородом; наоборот, начинающееся их расширение указывает на ухудшение кровообращения и необходимость усиления мер по оживлению организма.

Дополнительный полезный прием – подъем ног пострадавшего на 0,5 м от пола и фиксирование их в этом положении в течение всего времени массажа сердце из вен нижней части тела.

№ 3. Первая помощь при ушибах и ранениях.

Ушибы. Первая помощь при любом ушибе – полный покой. Для уменьшения боли и предотвращения подкожного кровоизлияния на область ушиба накладывают давящую повязку, а поверх ее «холод», например лед в полиэтиленовом мешочке или грелку с холодной водой. Особенно опасны травмы головы, следствием которых может быть сотрясение мозга. Для последнего случая характерны потеря сознания, рвота, исчезновение из памяти обстоятельств травмы. После оказания пострадавшему первой помощи его лечение должно проходить обязательно под контролем врача.

Раны и порезы. При работе с режущими и колющими инструментами учащиеся могут получить резаные, рваные, колотые и ушибленные раны. Наиболее опасны колотые раны, так как они зачастую проникают во внутренние органы. Опасность рваных и ушибленных ран в том, что они обычно

сильно загрязняются. При всех видах ран в начале необходимо чистыми руками остановить или замедлить кровотечение: очистить вокруг раны поверхность кожи от грязи в направлении от краев наружу; обработать края раны йодной настойкой или «зеленкой», не допуская их попадания внутрь раны, на поврежденные ткани; остановить кровотечение с помощью 3%-ного раствора пероксида H_2O_2 («перекиси водорода») или водного раствора хлорида железа. Затем следует наложить на рану тампон и забинтовать ее. Если повязка намокает от крови, то поверх нее накладывают еще слой материала. После этого ученика отправляют к врачу.

Если ранение сопровождается сильным кровотечением, то выше раны накладывается резиновый жгут. Во избежание омертвления тканей нельзя задерживать кровообращение более чем на 2 ч, поэтому перед отправкой к врачу раненому дают или вкладывают в повязку записку с указанием времени наложения жгута.

№ 4. Первая помощь при обмороке, тепловом или солнечном ударе, отравлении оксидом углерода.

При обмороке (внезапном головокружении, тошноте, стеснении в груди, потемнении в глазах) больного надо уложить, приподняв его ноги, и дать ему нюхать нашатырный спирт; «холод» на голову не класть.

Тепловой или солнечный удар поражает человека в душную безветренную погоду или когда он находится в жарком помещении, на солнцепеке. При этом он чувствует внезапную слабость, головную боль, головокружение. Его нужно немедленно вывести на свежий воздух в прохладное место. При появившихся признаках недомогания надо без промедления уложить пострадавшего (в прохладном месте), раздеть его и охлаждать тело, лицо, грудь обрызгивая их холодной водой. При остановке же дыхания или резком его расстройстве необходимо делать искусственное дыхание.

Отравление оксидом углерода (угарным, а также светильным газом) происходит в большинстве случаев из-за неправильного обращения с отопительными и светильными приборами. Поскольку угарный газ не имеет запаха, отравление (угарание) наступает постепенно и не заметно. Пахнут угаром другие газы, образующиеся одновременно с ним; они то и предупреждают о том что в воздухе появился ядовитый оксид углерода. Первые признаки отравления угарным газом – головная боль, сердцебиение, общая слабость. Пострадавший начинает жаловаться на «звон в ушах», «стук в висках», головокружение, тошноту. У него может быть рвота, ослабление сердечной деятельности и дыхания, бессознательное состояние. Если в это время ему не будет оказана срочная помощь, может наступить смерть. Угоревшего надо немедленно вывести на свежий воздух. Если можно, то следует срочно достать подушку с кислородом, чтобы он дышал кислородом.

Первая помощь при отравлении угарным газом оказывается так же, как при обмороке. При появлении рвоты нужно положить угоревшего на бок или повернуть на бок его голову. Если пострадавший дышит судорожно, редко или совсем не дышит, необходимо до прибытия врача делать искусственное дыхание.

Поскольку отравление сопровождается понижением температуры тела в следствии замедления в нем тепла окислительных процессов, пострадавшему дают пить горячие чай и молоко, а на плечи набрасывают теплую одежду или закрывают теплым одеялом.

№ 5 освобождение пострадавшего от электрического тока.

Прикосновение к токоведущим деталям установок, находящимся под напряжением, в большинстве случаев вызывает судорожное сокращение мышц, которое может быть весьма опасным. Поэтому человеку, случайно попавшему под напряжение, надо немедленно, до прибытия врача, оказать первую помощь, предварительно освободив его от действия электрического тока. Для этого необходимо отключить цепь с помощью ближайшего выключателя (рубильника) или путем вывертывания пробок на щитке. В случае отдаленности выключателя от места происшествия можно перерезать провода или перерубить их (каждый провод в отдельности!) любым режущим инструментом, но с сухой рукояткой из изолирующего материала! Если рукоятка инструмента металлическая, нужно обернуть ее сухой шелковой, шерстяной или прорезиненной тканью.

Освобождая человека от электрического тока, необходимо учитывать следующее:

- при отключении установки может одновременно погаснуть электроосвещение, поэтому нужно тут же, не задерживая отключения установки, позаботиться о другом источнике освещения;
- если установку не удастся отключить достаточно быстро, надо отделить пострадавшего от токоведущих частей, к которым он прикасается; для этого (при напряжении до 500 В) можно воспользоваться диэлектрическими материалами (пользоваться металлическими или мокрыми предметами недопустимо) или взяться за одежду пострадавшего, если она сухая и отстает от его тела (например, за полы пиджака). Оттаскивая пострадавшего за ноги, не следует касаться его обуви, так

как она может быть сырой, а находящиеся в ней гвозди или крючки для шнуровки – проводники электрического тока;

- для лучшей изоляции надо надеть на руки диэлектрические галоши или накинуть на пострадавшего прорезиненную или сухую материю;

- отделяя пострадавшего от токоведущих деталей, следует действовать одной рукой.

После освобождения пострадавшего необходимо оказать ему помощь. Поскольку меры первой помощи зависят от его состояния, надо:

- немедленно уложить его на спину;

- проверить по подъему грудной клетки дышит ли он;

- проверить наличие пульса (на лучевой артерии у запястья или на сонной артерии на шее);

- посмотреть состояние зрачка – узкий он или широкий (широкий неподвижный зрачок – признак отсутствия мозгового кровообращения).

Определение состояния пострадавшего нужно провести быстро, в течение 15 – 20 с.

Если пострадавший в сознании, его нужно уложить на ровную поверхность (кушетку, диван, стол) и до прибытия врача обеспечить полный покой и наблюдение за пульсом и дыханием. (При отсутствии возможности вызвать врача пострадавшего необходимо доставить в лечебное учреждение при помощи транспортных средств или носилок.) Ни в коем случае нельзя позволять ему двигаться, поскольку отсутствие тяжелых симптомов сразу после поражения током не исключает возможности последующего ухудшения состояния.

При отсутствии сознания, но сохранившемся устойчивом дыхании и пульсе нужно срочно вызвать врача, уложить пострадавшего удобно, ровно, расстегнуть одежду, создать приток свежего воздуха, удалить лишних людей, давать ему нюхать нашатырный спирт, обрызгивать водой, растирать и согревать тело.

Если пострадавший дышит плохо – очень редко, поверхностно или наоборот, судорожно, рекомендуется делать искусственное дыхание.

При отсутствии признаков жизни (дыхания, сердцебиения, пульса) нельзя пострадавшего считать мертвым. В первые минуты после поражения безжизненное состояние может быть кажущимся; оно обратимо при оказании надлежащей помощи. Пострадавшему немедленно надо делать искусственное дыхание с одновременным массажем сердца, причем не прерывно и на месте происшествия (не перемещая человека) все время до прибытия врача.

ПРОГРАММА ИНСТРУКТАЖА

по использованию технических средств обучения и специального оборудования в кабинете физики.

ИНСТРУКЦИЯ

№ 1. ПРАВИЛА РАБОТЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРОЕКТОРА

I. Общие сведения.

1.1 ТСО способны оптимизировать учебный процесс только при условии их гигиенически рационального, безопасного для здоровья школьников и педагогов использования.

1.2 Проектор подсоединенный к компьютеру, изображение с которого передается на доску проектором, используется для визуализации текстовой и графической информации с последующей корректировкой и сохранением на электронных носителях.

1.3 Использование на уроке проектор расширяет дидактические возможности обучения, повышает учебную мотивацию учащихся, что может способствовать сохранению уровня их работоспособности. Но в то же время увеличение информационной нагрузки, отмеченное выше, увеличивает риск повышения утомительности и способно привести к обратному результату.

№ 3. Меры безопасности при работе с аппаратурой тсо и электроприборами.

Правила техники безопасности для кабинетов физики предусматривают следующие меры предосторожности:

1. До включения аппарата необходимо убедиться в соответствии положения его переключателя сетевого напряжения номинальному напряжению сети, а также в исправности плавких предохранителей и электроустановочных деталей (вилки, розетки)

2. Нельзя заменять в аппаратах (даже временно) заводские предохранители различными металлическими проводниками – «жучками».

3. Надо постоянно следить за исправностью электропроводки, предохранительных щитов, выключателей, штепсельных розеток, а также, шнуров, с помощью которых электроприборы включаются в сеть (они должны быть снабжены штепсельными вилками). При работе с переносной проекционной аппаратурой нужен исправный удлинитель (шнур с розетками на одном конце и вилкой на другом), ибо нередко именно он становится причиной короткого замыкания и даже пожара.

4. Во избежание повреждения изоляции нельзя перекручивать провода и шнуры удлинителей, закладывать их за батареи отопления и водопроводные трубы, закрашивать и белить шнуры и провода, подвешивать их на гвоздях и металлических предметах, вешать что-либо на проводах, вынимать вилку из розетки, держась за шнур.

5. Нельзя касаться руками вращающихся зубчатых барабанов, баллонов проекционных и электронных ламп, так как в первом случае можно поранить пальцы, во втором – вызвать их ожог (поэтому лампы заменяют только после выключения и остывания аппарата). Следует избегать прямого попадания света проекционных ламп в глаза при юстировке осветительно-проекционных систем.

№ 4. Правила работы с газовой горелкой.

Перед работой с газовой горелкой нужно убедиться (при закрытом газопроводе) в отсутствии утечки газа. Затем закрыв кран горелки и регулятора подачи в нее воздуха, открыть кран горелки, повернуть на 2-3 оборота винт регулятора газа и поднести горящую спичку сбоку к отверстию горелки – появится красноватое длинное пламя. После этого надо постепенно приоткрыть доступ воздуха в горелку до получения голубого пламени. Открывать отверстие для воздуха сразу намного недопустимо, так как пламя может «проскочить» внутрь горелки, что заметно по характерному щелчку и резкому уменьшению длины пламени.

№ 5. Правила работы со спиртовкой.

Спиртовки (стеклянные или металлические) применяются чаще всего при постановке лабораторно-практических работ. Их нельзя использовать, если фитили не пропущены через жестяные трубочки с кольцами – без них стеклянные резервуары обязательно лопнут, что может вызвать растекание горящего спирта. Во время горения спиртовки нельзя регулировать величину пламени, изменяя длину фитиля. Не следует допускать полного выгорания спирта, так как при малом его количестве происходят периодические вспышки пламени: загораются пары спирта, заполняющие резервуар. После первой же вспышки необходимо загасить спиртовку, остудить ее и заполнить спиртом (при отсутствии спирта ее можно заправить керосином). Нужно обязательно предупредить учащихся о том, что нельзя зажигать одну спиртовку от пламени другой; делать это

надо только спичкой, причем спиртовка должна находиться от человека на расстоянии вытянутой руки.

№ 6. Обеспечение безопасности при использовании реактивов.

При постановке физического эксперимента, особенно в классах с углубленным изучением физики, применяются следующие химикаты: серная и соляная кислота, щелочи – едкий натрий и едкий калий, медный купорос, хлорная медь, двуххромовокислый калий, йодистый калий. Аппарат для получения газов дает водород, кислород, углекислый газ. При пользовании любыми реактивами запрещается их нюхать и тем более пробовать на вкус.

Серная кислота нужна для опытов по изучению закона Ома для полной цепи, электропроводности растворов электролитов и др., а также для приготовления хлористого цинка, применяемого при паянии, для очистки от оксидов меди и латуни, получения углекислого газа.

Едкие щелочи вызывают сильные ожоги человеческой кожи и действуют разрушающе на органические вещества. При обращении с ними нужно соблюдать не меньше предосторожностей, чем с кислотами. При получении раствора дробить кусочки щелочи следует в какой – либо ткани, не касаясь их руками и перенося потом в сосуд с дистиллированной водой стеклянной лопаточкой и небольшими порциями – так, чтобы вода не разбрызгивалась.

№ 7. Безопасное пользование инструментом.

Особую осторожность нужно соблюдать при работе с персональным электроинструментом (например, с электродрелью): ведь может произойти поражение электрическим током при отсутствии заземления и неисправности проводки (отлетающие от дрели стружки и осколки могут к тому же поранить лицо и глаза – нужны защитные очки).

Перед выдачей переносного инструмента учащимся необходимо проверить его исправность (отсутствия заземления на корпус, оголенных токоведущих частей, изоляцию проводов) и соответствие условиям работы. Важно проследить за тем, что бы защитные оболочки проводов были заведены в корпус инструмента и прочно там закреплены.

№ 8. Опасность применения ртутных термометров и их безопасные аналоги.

Постановка опытов с ртутью опасна, ибо пары ее ядовиты, поэтому она запрещена, но в кабинетах физики используются еще ртутные термометры и некоторые другие приборы, содержащие ртуть. Будучи пролита при их поломке, она интенсивно испаряется и может вызвать отравление учащихся, так как ее пары способны быстро распространяться в воздухе, проникать через пористые тела, конденсироваться в тканях, штукатурке, кирпичи, древесине. Поступая в организм с воздухом, ртуть накапливается преимущественно в печени и почках; наиболее резко действие ее паров отражается на центральной нервной системе.

При случайной поломке ртутного прибора, в частности термометра, и разливе ртути (для их сбора можно применить всасывающую воздуходувку или пылесос) и сообщить администрации гимназии, врачу, в районную СЭС.



1.Шахнабиева Нагима Юсуповна

2.10Б, за которым закреплен кабинет.

3.Число посадочных мест: 40

Расписание звонков

	1 смена	2 смена
1 урок	08.00-08.45	13:15-14:00
2 урок	08.50-09.35	14:05-14:50
3 урок	09.40-10.25	14:55-15:40
4 урок	10.35-11.20	15:50-16:35
5 урок	11.25-12.10	16:40-17:25
6 урок	12.15-13.00	17:30-18:15
7 урок	13.15-14.00	

ЗАНЯТОСТЬ КАБИНЕТА

1 смена

	Понедельник	вторник	среда
1 урок	9Б		10В
2 урок	11А		11А
3 урок	10А	8А	11В
4 урок	10Б	8Д	10Б
5 урок	10В	8В	Класс.час
6 урок	11В		11Б
7урок	11Б		
	Четверг	пятница	суббота
1 урок	9Г	10В	9Б
2 урок		11Б	8Г
3 урок	9А	10Б	9В
4 урок	10А	9В	9А
5 урок	8Г	10А	9Г
6 урок	8Б	8Б	
7урок	11В	11А	

2 смена

2 смена	понедельник	вторник	среда
1 урок			
2 урок		7Б	
3 урок		7Д	
4 урок		7А	
5 урок		7В	
6 урок			
	четверг	пятница	суббота
1 урок			
2 урок			
3 урок			
4 урок			
5 урок			
6 урок			



Учителя , работающие в кабинете

Фамилия	Имя	Отчество	Предмет	Классы
Шахнабиева	Нагима	Юсуповна	Физика	8-11
Газмагамаева	Татьяна	Михайловна	Физика	7-8



Перечень имущества кабинета

№	Наименование имущества	Количество
1	Шкаф	1
2	Стол учительский	2
3	Стул учительский	3
4	Стол ученический	10
5	Стул ученический	10
6	Доска	2
7	Компьютер	1
8	Проектор	1
9	Карнизы	4
10	Шторы	4
11	Декоративные цветы	8
12	Стенды	7
13	Принтер	1



Инвентарная ведомость на технические средства обучения учебного кабинета № 210

№п/п	Наименование ТСО	Марка	Год приобретения	Инвентарный № по школе
1	проектор	acer	2017	-
2	Принтер	canon	2019	01360009
3	компьютер	лос	2019	01360014

Электронные ресурсы 7-Класс

№	Содержание ресурса	Форма	Количество
1	Техника безопасности (ТБ) в кабинете физики. Что изучает физика. Некоторые физические термины. Наблюдения и опыты.	презентация	3
1	Техника безопасности (ТБ) в кабинете физики. Что изучает физика. Некоторые физические термины. Наблюдения и опыты.	видео	2
2	Физические величины. Измерение физических величин. Точность и погрешность измерений.	презентация	3
2	Физические величины. Измерение физических величин. Точность и погрешность измерений.	видео	2
3	Строение вещества. Молекулы.	презентация	2
3	Строение вещества. Молекулы.	видео	1
4	Диффузия в газах, жидкостях и твёрдых телах.	презентация	2

4	Диффузия в газах, жидкостях и твёрдых телах.	видео	1
5	Взаимное притяжение и отталкивание молекул.	презентация	2
5	Взаимное притяжение и отталкивание молекул.	видео	1
6	Три состояния вещества.	презентация	2
6	Три состояния вещества.	видео	1
7	Различие в молекулярном строении твёрдых тел, жидкостей и газов	презентация	2
7	Различие в молекулярном строении твёрдых тел, жидкостей и газов	видео	1
8	Механическое движение.	презентация	2
8	Механическое движение.	видео	1
9	Скорость. Единицы скорости. Равномерное и неравномерное движение	презентация	2
9	Скорость. Единицы скорости. Равномерное и неравномерное движение	видео	1
10	Расчёт пути и времени движения.	презентация	2
10	Расчёт пути и времени движения.	видео	1
11	Инерция	презентация	2
11	Инерция	видео	1
12	Взаимодействие тел.	презентация	2
12	Взаимодействие тел.	видео	1
13	Масса тела. Единицы массы.	презентация	2
13	Масса тела. Единицы массы.	видео	1
14	Плотность вещества.	презентация	2
14	Плотность вещества.	видео	1
15	Сила	презентация	3
15	Сила	видео	2
16	Явление тяготения. Сила тяжести.	презентация	2
16	Явление тяготения. Сила тяжести.	видео	2
17	Силы упругости. Закон Гука. Вес тела.	презентация	2
17	Силы упругости. Закон Гука. Вес тела.	видео	1
18	Единицы силы. Связь между силой и массой тела.	презентация	2
18	Единицы силы. Связь между силой и массой тела.	видео	1
19	Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил.	презентация	2
19	Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил.	видео	1
20	Сила трения. Трение покоя. Трение в природе и технике.	презентация	2
20	Сила трения. Трение покоя. Трение в природе и технике.	видео	3
21	Давление. Единицы давления. Способы уменьшения и увеличения давления.	презентация	2
21	Давление. Единицы давления. Способы уменьшения и увеличения давления.	видео	2
22	Давление газа.	презентация	2
22	Давление газа.	видео	1
23	Давление в жидкости и газе. Расчёт давления жидкости на дно и стенки сосуда	презентация	2
23	Давление в жидкости и газе. Расчёт давления жидкости на дно и стенки сосуда	видео	1
24	Расчёт давления жидкости на дно и стенки сосуда	презентация	2
24	Расчёт давления жидкости на дно и стенки сосуда	видео	1
25	Сообщающиеся сосуды	презентация	2

25	Сообщающиеся сосуды	видео	1
26	Атмосферное давление. Почему существует воздушная оболочка Земли?	презентация	2
26	Атмосферное давление. Почему существует воздушная оболочка Земли?	видео	1
27	Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли.	презентация	2
27	Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли.	видео	1
28	Барометр-Анероид. Атмосферное давление на различных высотах	презентация	2
28	Барометр-Анероид. Атмосферное давление на различных высотах	видео	1
29	Манометры. Поршневой жидкостный насос. Гидравлический пресс	презентация	2
29	Манометры. Поршневой жидкостный насос. Гидравлический пресс	видео	1
30	Действие жидкости и газа на погружённое в них тело.	презентация	2
30	Действие жидкости и газа на погружённое в них тело.	видео	1
31	Архимедова сила	презентация	2
31	Архимедова сила	видео	1
32	Плавание тел.	презентация	2
32	Плавание тел.	видео	1
33	Плавание судов	презентация	2
33	Плавание судов	видео	1
34	Воздухоплавание.	презентация	2
34	Воздухоплавание.	видео	1
35	Механическая работа. Единицы работы	презентация	3
35	Механическая работа. Единицы работы	видео	2
36	Мощность. Единицы мощности	презентация	3
36	Мощность. Единицы мощности	видео	1
37	Простые механизмы. Рычаги	презентация	2
37	Простые механизмы. Рычаги	видео	1
38	Момент силы. Рычаги в технике, в быту и природе	презентация	2
38	Момент силы. Рычаги в технике, в быту и природе	видео	1
39	Применение закона равновесия рычага к блоку. Равенство работ при использовании простых механизмов. «Золотое правила» механики.	презентация	2
39	Применение закона равновесия рычага к блоку. Равенство работ при использовании простых механизмов. «Золотое правила» механики.	видео	1
40	Коэффициент полезного действия.	презентация	2
40	Коэффициент полезного действия.	видео	1
41	Энергия. Потенциальная и кинетическая энергии	презентация	2
41	Энергия. Потенциальная и кинетическая энергии	видео	2
42	Преобразование одного вида механической энергии в другой	презентация	2
42	Преобразование одного вида механической энергии в другой	видео	1

№	Содержание ресурса	Форма	Количество
1	Тепловое движение. Внутренняя энергия.	презентация	3
1	Тепловое движение. Внутренняя энергия.	видео	1
2	Способы изменения внутренней энергии.	презентация	3
2	Способы изменения внутренней энергии.	видео	1
3	Теплопроводность	презентация	3
3	Теплопроводность	видео	1
4	Конвекция. Излучение	презентация	3
4	Конвекция. Излучение	видео	1
5	Особенности различных способов теплопередачи. Примеры теплопередачи в природе и технике.	презентация	3
5	Особенности различных способов теплопередачи. Примеры теплопередачи в природе и технике.	видео	1
6	Количество теплоты. Удельная теплоёмкость вещества	презентация	3
6	Количество теплоты. Удельная теплоёмкость вещества	видео	1
7	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания топлива	презентация	3
7	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания топлива	видео	1
8	Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах .	презентация	3
8	Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах .	видео	1
9	Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел.	презентация	3
9	Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел.	видео	1
10	График плавления и отвердевания кристаллических тел.	презентация	3
10	График плавления и отвердевания кристаллических тел.	видео	1
11	Удельная теплота плавления	презентация	3
11	Удельная теплота плавления	видео	1
12	Испарение. Насыщенный и ненасыщенный пар.	презентация	3
12	Испарение. Насыщенный и ненасыщенный пар.	видео	2
13	Кипение. Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха.	презентация	3
13	Кипение. Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха.	видео	2
14	Удельная теплота парообразования	презентация	3
14	Удельная теплота парообразования	видео	1
15	Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания.	презентация	3
15	Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания.	видео	1
16	Паровая турбина. КПД теплового двигателя.	презентация	3
16	Паровая турбина. КПД теплового двигателя.	видео	1
17	Электризация тел. Два рода зарядов.	презентация	3
17	Электризация тел. Два рода зарядов.	видео	2
18	Электроскоп. Проводники и непроводники электричества.	презентация	3
18	Электроскоп. Проводники и непроводники	видео	2

	электричества.		
19	Электрическое поле.	презентация	3
19	Электрическое поле.	видео	1
20	Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атомов.	презентация	3
20	Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атомов.	видео	2
21	Объяснение электрических явлений.	презентация	3
21	Объяснение электрических явлений.	видео	1
22	Электрический ток. Источники электрического тока.	презентация	3
22	Электрический ток. Источники электрического тока.	видео	1
23	Электрическая цепь и её составные части	презентация	3
23	Электрическая цепь и её составные части	видео	1
24	Электрический ток в металлах. Действия электрического тока. Направление электрического тока.	презентация	3
24	Электрический ток в металлах. Действия электрического тока. Направление электрического тока.	видео	2
25	Сила тока. Единицы силы тока.	презентация	3
25	Сила тока. Единицы силы тока.	видео	1
26	Амперметр. Измерение силы тока.	презентация	3
26	Амперметр. Измерение силы тока.	видео	1
27	Электрическое напряжение. Единицы напряжения.	презентация	3
27	Электрическое напряжение. Единицы напряжения.	видео	1
28	Вольтметр. Измерение напряжения	презентация	3
28	Вольтметр. Измерение напряжения	видео	1
29	Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления	презентация	3
29	Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления	видео	1
30	Зависимость силы тока от напряжения. Закон Ома для участка цепи.	презентация	3
30	Зависимость силы тока от напряжения. Закон Ома для участка цепи.	видео	2
31	Расчёт сопротивления проводника. Удельное сопротивление.	презентация	3
31	Расчёт сопротивления проводника. Удельное сопротивление.	видео	1
32	Реостаты.	презентация	3
32	Реостаты.	видео	1
33	Последовательное соединение проводников	презентация	3
33	Последовательное соединение проводников	видео	2
34	Параллельное соединение проводников.	презентация	3
34	Параллельное соединение проводников.	видео	2
35	Работа электрического тока.	презентация	3
35	Работа электрического тока.	видео	1
36	Мощность электрического тока.	презентация	3
36	Мощность электрического тока.	видео	1
37	Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля - Ленца.	презентация	3
37	Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля - Ленца.	видео	2
38	Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы	презентация	3

38	Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы	видео	1
39	Короткое замыкание предохранители.	презентация	3
39	Короткое замыкание предохранители.	видео	1
40	Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии.	презентация	3
40	Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии.	видео	2
41	Магнитное поле катушки стоком. Электромагниты и их применени	презентация	3
41	Магнитное поле катушки стоком. Электромагниты и их применени	видео	2
42	Применение электромагнитов	презентация	3
42	Применение электромагнитов	видео	1
43	Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли.	презентация	3
43	Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли.	видео	2
44	Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель	презентация	3
44	Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель	видео	2
45	Отражение света. Законы отражения света.	презентация	3
45	Отражение света. Законы отражения света.	видео	2
46	Плоское зеркало. Преломление света	презентация	3
46	Плоское зеркало. Преломление света	видео	2
47	Линзы. Оптическая силы линзы.	презентация	3
47	Линзы. Оптическая силы линзы.	видео	1
48	Изображения, даваемые линзой.	презентация	3
48	Изображения, даваемые линзой.	видео	1

9-Класс

№	Содержание ресурса	Форма	Количество
1	Поступательное движение. Система координат. Перемещение.	презентация	3
1	Поступательное движение. Система координат. Перемещение.	видео	2
2	Векторная величина. Проекция вектора на координатные оси .	презентация	3
2	Векторная величина. Проекция вектора на координатные оси .	видео	1
3	Прямолинейное равномерное движение. Скорость.	презентация	3
3	Прямолинейное равномерное движение. Скорость.	видео	1
4	Графическое представление движения	презентация	3
4	Графическое представление движения	видео	1
5	Относительность движения	презентация	3
5	Относительность движения	видео	1
6	Скорость при неравномерном движении.	презентация	3
6	Скорость при неравномерном движении.	видео	1
7	Ускорение. Равноускоренное движение.	презентация	3
7	Ускорение. Равноускоренное движение.	видео	1

8	Перемещение и скорость при прямолинейном равноускоренном движении.	презентация	3
8	Перемещение и скорость при прямолинейном равноускоренном движении.	видео	1
9	Свободное падение тел. Ускорение свободного падения	презентация	3
9	Свободное падение тел. Ускорение свободного падения	видео	1
10	Перемещение и скорость при криволинейном движении.	презентация	3
10	Перемещение и скорость при криволинейном движении.	видео	1
11	Ускорение при равномерном движении по окружности	презентация	3
11	Ускорение при равномерном движении по окружности	видео	1
12	Период и частота обращения.	презентация	3
12	Период и частота обращения.	видео	1
13	Изменение координаты тела при равномерном движении по окружности.	презентация	2
13	Изменение координаты тела при равномерном движении по окружности.	видео	1
14	Законы Ньютона.	презентация	3
14	Законы Ньютона.	видео	3
15	Взаимодействие тел. Инертность и масса тела. Как измерить силу?	презентация	3
15	Взаимодействие тел. Инертность и масса тела. Как измерить силу?	видео	2
16	Сила упругости.	презентация	3
16	Сила упругости.	видео	1
17	Движение тел под действием силы упругости. Сила всемирного тяготения.	презентация	3
17	Движение тел под действием силы упругости. Сила всемирного тяготения.	видео	1
18	Сила тяжести	презентация	3
18	Сила тяжести	видео	1
19	Вес тела. Невесомость. Вес тела движущегося с ускорением.	презентация	3
19	Вес тела. Невесомость. Вес тела движущегося с ускорением.	видео	3
20	Движение тела. Под действием силы тяжести: тело движется по вертикали.	презентация	3
20	Движение тела. Под действием силы тяжести: тело движется по вертикали.	видео	1
21	Начальная скорость тела направлена под углом к горизонту.	презентация	3
21	Начальная скорость тела направлена под углом к горизонту.	видео	1
22	Искусственный спутник земли.	презентация	3
22	Искусственный спутник земли.	видео	1
23	Сила трение. Трения покоя Сила трения скольжения.	презентация	3
23	Сила трение. Трения покоя Сила трения скольжения.	видео	3
24	Движение тела под действием силы трения.	презентация	3
24	Движение тела под действием силы трения.	видео	1
25	Движение тела под действием нескольких сил.	презентация	3
25	Движение тела под действием нескольких сил.	видео	1
26	Сила и импульса.	презентация	3
26	Сила и импульса.	видео	2
27	Закон сохранения импульса	презентация	3

27	Закон сохранение импульса	видео	1
28	Реактивное движение.	презентация	3
28	Реактивное движение.	видео	1
29	Работа сила. Механическая работа.	презентация	3
29	Работа сила. Механическая работа.	видео	2
30	Работа сил приложенных к телу и изменение его скорости.	презентация	3
30	Работа сил приложенных к телу и изменение его скорости.	видео	1
31	Работа сила тяжести.	презентация	3
31	Работа сила тяжести.	видео	1
32	Потенциальная энергия тела, поднятого над землей.	презентация	3
32	Потенциальная энергия тела, поднятого над землей.	видео	1
33	Закон сохранение полной механической энергии.	презентация	3
33	Закон сохранение полной механической энергии.	видео	1
34	Работа сила трения и механической энергии. Изучение закон сохранение энергии.	презентация	3
34	Работа сила трения и механической энергии. Изучение закон сохранение энергии.	видео	1
35	Мощность Превращение энергии и использование машины.	презентация	3
35	Мощность. Превращение энергии и использование машины.	видео	1
36	Движение жидкости по трубам. Закон Бернулли.	презентация	3
36	Движение жидкости по трубам. Закон Бернулли.	видео	1
37	Колебание тела на пружине. Энергия колебательного движения.	презентация	3
37	Колебание тела на пружине. Энергия колебательного движения.	видео	2
38	Математический маятник.	презентация	3
38	Математический маятник.	видео	2
39	Колебание и внешние силы.	презентация	3
39	Колебание и внешние силы.	видео	1
40	Волны. Два вида волн.	презентация	3
40	Волны. Два вида волн.	видео	2
41	Звуковые волны. Свойства звука. Звуковые явления	презентация	3
41	Звуковые волны. Свойства звука. Звуковые явления	видео	2

10-Класс

10класс

№	Содержание ресурса	Форма	Количество
1	Тепловые явления основные положения МКТ, и их опытное обоснование	презентация	3
1	Тепловые явления основные положения МКТ, и их опытное обоснование	видео	2
2	Масса молекул. Количество вещества	презентация	3
2	Масса молекул. Количество вещества	видео	2
3	Силы взаим.между молекулами строение вещества	презентация	3
3	Силы взаим.между молекулами строение вещества	видео	1
4	Идеальный газ в МКТ. Основное уравнение МКТ	презентация	3
4	Идеальный газ в МКТ. Основное уравнение МКТ	видео	1
5	Температура и тепловое равновесие. Определение температуры	презентация	3
5	Температура и тепловое равновесие. Определение температуры	видео	1

6	Абсолютная температура	презентация	3
6	Абсолютная температура	видео	1
7	Скорости молекул. Опыт Штерна	презентация	3
7	Скорости молекул. Опыт Штерна	видео	1
8	Уравнение состояния идеального газа	презентация	3
8	Уравнение состояния идеального газа	видео	2
9	Газовые законы	презентация	3
9	Газовые законы	видео	1
10	Насыщенный пар. Зависимость $P(t)$ насыщ. пара	презентация	3
10	Насыщенный пар. Зависимость $P(t)$ насыщ. пара	видео	2
11	Кипение. Зависимости температур. кипения жидкости от давлен.	презентация	
11	Кипение. Зависимости температур. кипения жидкости от давлен.	видео	
12	Влажность воздуха	презентация	3
12	Влажность воздуха	видео	2
13	Кристаллические тела. Аморфные тела	презентация	3
13	Кристаллические тела. Аморфные тела	видео	2
14	Виды деформации твердых тел	презентация	3
14	Виды деформации твердых тел	видео	1
15	Механические свойства твердых тел. Пластичность и хрупкость	презентация	3
15	Механические свойства твердых тел. Пластичность и хрупкость	видео	2
16	Внутренняя энергия. Работа в термодинамике	презентация	3
16	Внутренняя энергия. Работа в термодинамике	видео	2
17	Количество теплоты. Уравнение теплового баланса	презентация	3
17	Количество теплоты. Уравнение теплового баланса	видео	2
18	Первый закон термодинамики	презентация	3
18	Первый закон термодинамики	видео	2
19	Применение 1 закона термодинамики	презентация	3
19	Применение 1 закона термодинамики	видео	2
20	2 закон термодинамики	презентация	3
20	2 закон термодинамики	видео	1
21	Принцип действия тепловых двигателей. КПД тепловых двигателей	презентация	3
21	Принцип действия тепловых двигателей. КПД тепловых двигателей	видео	1
22	Понятие электрическ. заряда. Элементарный заряд	презентация	3
22	Понятие электрическ. заряда. Элементарный заряд	видео	2
23	Электризация тел. Закон сохранения эл. заряда	презентация	3
23	Электризация тел. Закон сохранения эл. заряда	видео	2
24	Закон Кулона Единица электрического заряда	презентация	3
24	Закон Кулона Единица электрического заряда	видео	2
25	Близко и далекодействие. Электрических полей	презентация	3
25	Близко и далекодействие. Электрических полей	видео	1
26	Напряженность эл.поля. принцип суперпозиции электрических полей	презентация	3
26	Напряженность эл.поля. принцип суперпозиции электрических полей	видео	2
27	Силовые линии.	презентация	3
27	Силовые линии.	видео	2
28	Проводники в электростатическом поле	презентация	3

28	Проводники в электростатическом поле	видео	2
29	Диэлектрики в электростатическом поле. Диэлектрическая проницаемость среды	презентация	3
29	Диэлектрики в электростатическом поле. Диэлектрическая проницаемость среды	видео	2
30	Потенциальная энергия заряжённого тела в однородном электростатическом поле.	презентация	3
30	Потенциальная энергия заряжённого тела в однородном электростатическом поле.	видео	2
31	Потенциал поля. Единица разность потенциалов	презентация	3
31	Потенциал поля. Единица разность потенциалов	видео	2
32	Связь между напряженностью и напряжением	презентация	3
32	Связь между напряженностью и напряжением	видео	2
33	Емкость. Единица емкости.	презентация	3
33	Емкость. Единица емкости.	видео	2
34	Конденсатор.	презентация	3
34	Конденсатор.	видео	2
35	Энергия заряженного конденсатора. Применение конденсаторов	презентация	3
35	Энергия заряженного конденсатора. Применение конденсаторов	видео	2
36	Электрический ток. Условия возникновения электрического тока. Сила тока	презентация	3
36	Электрический ток. Условия возникновения электрического тока. Сила тока	видео	2
37	Закон Ома для участка цепи. Сопротивление	презентация	3
37	Закон Ома для участка цепи. Сопротивление	видео	2
38	Параллельное и последовательное соединение проводников	презентация	3
38	Параллельное и последовательное соединение проводников	видео	4
39	Работа и мощность Электрического тока	презентация	3
39	Работа и мощность Электрического тока	видео	2
40	ЭДС	презентация	3
40	ЭДС	видео	2
41	ЭДС для полной цепи	презентация	3
41	ЭДС для полной цепи	видео	1
42	Взаимодействие токов	презентация	3
42	Взаимодействие токов	видео	2
43	Вектор и линии магнитной индукции	презентация	3
43	Вектор и линии магнитной индукции	видео	2
44	Сила Ампера	презентация	3
44	Сила Ампера	видео	2
45	Электроизмерительные приборы. Громкоговоритель.	презентация	3
45	Электроизмерительные приборы. Громкоговоритель.	видео	1
46	Сила Лоренца	презентация	3
46	Сила Лоренца	видео	2
47	Магнитные свойства	презентация	3
47	Магнитные свойства	видео	1
48	Электронная проводимость металлов. Зависимость сопротивления от температуры. Сверхпроводимость	презентация	3

48	Электронная проводимость металлов. Зависимость сопротивления от температуры. Сверхпроводимость	видео	2
49	Электрический ток в полу проводниках	презентация	3
49	Электрический ток в полу проводниках	видео	2
50	Электрическая проводимость полу проводников при наличии примесей.	презентация	3
50	Электрическая проводимость полу проводников при наличии примесей.	видео	2
51	P-n переход. Полупроводниковый диод.	презентация	3
51	P-n переход. Полупроводниковый диод.	видео	2
52	Транзистор. Термистор. Фоторезистор	презентация	3
52	Транзистор. Термистор. Фоторезистор	видео	2
53	Электрический ток в вакууме. Диод.	презентация	3
53	Электрический ток в вакууме. Диод.	видео	2
54	Электронные пучки. Электронно-лучевая трубка	презентация	3
54	Электронные пучки. Электронно-лучевая трубка	видео	2
55	Электрический ток в жидкостях	презентация	3
55	Электрический ток в жидкостях	видео	2
56	Закон электролиза	презентация	3
56	Закон электролиза	видео	2
57	Электрический ток в газах	презентация	3
57	Электрический ток в газах	видео	2
58	Несамостоятельные и самостоятельные разряды	презентация	3
58	Несамостоятельные и самостоятельные разряды	видео	2
59	Плазма	презентация	3
59	Плазма	видео	2

11-Класс

№	Содержание ресурса	Форма	Количество
1	Магнитное поле. Опыт Эрстеда. Линии магнитной индукции. Правило буравчика	презентация	3
1	Магнитное поле. Опыт Эрстеда. Линии магнитной индукции. Правило буравчика	видео	2
2	Действие магнитного поля на проводники с током. Индукция магнитного поля. Магнитный поток.	презентация	3
2	Действие магнитного поля на проводники с током. Индукция магнитного поля. Магнитный поток.	видео	2
3	Сила Ампера. Проводник в магнитном поле	презентация	3
3	Сила Ампера. Проводник в магнитном поле	видео	2
4	Сила Лоренца. Движение заряженных частиц в магнитных полях	презентация	3
4	Сила Лоренца. Движение заряженных частиц в магнитных полях	видео	2
5	Магнитные свойства вещества. Магнитная запись информации	презентация	3
5	Магнитные свойства вещества. Магнитная запись информации	видео	1
6	Явление электромагнитной индукции. Опыты Фарадея	презентация	3
6	Явление электромагнитной индукции. Опыты Фарадея	видео	2

7	Закон электромагнитной индукции. Правило Ленца	презентация	3
7	Закон электромагнитной индукции. Правило Ленца	видео	2
8	ЭДС в движущемся проводнике	презентация	3
8	ЭДС в движущемся проводнике	видео	2
9	Самоиндукция, индуктивность.	презентация	3
9	Самоиндукция, индуктивность.	видео	2
10	Энергия магнитного поля. Электромагнитное поле.	презентация	3
10	Энергия магнитного поля. Электромагнитное поле.	видео	2
11	Свободные и вынужденные колебания. Колебательный контур.	презентация	3
11	Свободные и вынужденные колебания. Колебательный контур.	видео	2
12	Превращение энергии при свободных электромагнитных колебаниях. Гармонические колебания	презентация	3
12	Превращение энергии при свободных электромагнитных колебаниях. Гармонические колебания	видео	2
13	Вынужденные электромагнитные колебания. Переменный ток	презентация	3
13	Вынужденные электромагнитные колебания. Переменный ток	видео	2
14	Активное сопротивление. Действующее значение силы тока	презентация	3
14	Активное сопротивление. Действующее значение силы тока	видео	2
15	Реактивное сопротивление	презентация	3
15	Реактивное сопротивление	видео	1
16	Мощность в цепи переменного тока. Резонанс	презентация	3
16	Мощность в цепи переменного тока. Резонанс	видео	2
17	Автоколебания. Генератор на транзисторе	презентация	3
17	Автоколебания. Генератор на транзисторе	видео	2
18	Производство электроэнергии. Генератор и электродвигатель переменного тока	презентация	3
18	Производство электроэнергии. Генератор и электродвигатель переменного тока	видео	3
19	Трансформатор	презентация	3
19	Трансформатор	видео	2
20	Передача электроэнергии. Производство и использование электроэнергии. Энергетика в Кыргызстане.	презентация	3
20	Передача электроэнергии. Производство и использование электроэнергии. Энергетика в Кыргызстане.	видео	3
21	Электромагнитные волны. Механизм образования электромагнитных волн	презентация	3
21	Электромагнитные волны. Механизм образования электромагнитных волн	видео	2
22	Свойства электромагнитных волн	презентация	3
22	Свойства электромагнитных волн	видео	2
23	Принципы радиосвязи. Модуляция и детектирование	презентация	3
23	Принципы радиосвязи. Модуляция и детектирование	видео	2
24	Радиолокация. Телевидение	презентация	3
24	Радиолокация. Телевидение	видео	2
25	Свет. Скорость света. Способы измерения скорости	презентация	3

	света. Корпускулярно-волновой дуализм.		
25	Свет. Скорость света. Способы измерения скорости света. Корпускулярно-волновой дуализм.	видео	2
26	Приближения геометрической оптики. Прямолинейное распространение света	презентация	3
26	Приближения геометрической оптики. Прямолинейное распространение света	видео	2
27	Закон отражения света.	презентация	3
27	Закон отражения света.	видео	2
28	Закон преломления света. Показатель преломления.	презентация	3
28	Закон преломления света. Показатель преломления.	видео	2
29	Волновые свойства света. Дисперсия	презентация	3
29	Волновые свойства света. Дисперсия	видео	2
30	Интерференция света. Применения интерференции.	презентация	3
30	Интерференция света. Применения интерференции.	видео	2
31	Дифракция света. Дифракционная решетка	презентация	3
31	Дифракция света. Дифракционная решетка	видео	2
32	Поляризация света	презентация	3
32	Поляризация света	видео	2
33	Постулаты Эйнштейна. Релятивистский закон сложения скоростей	презентация	3
33	Постулаты Эйнштейна. Релятивистский закон сложения скоростей	видео	2
34	Следствия СТО	презентация	3
34	Следствия СТО	видео	1
35	Релятивистская динамика	презентация	3
35	Релятивистская динамика	видео	1
36	Современные взгляды на теорию относительности. Понятие об общей теории относительности	презентация	3
36	Современные взгляды на теорию относительности. Понятие об общей теории относительности	видео	1
37	Квантовые свойства света. Кванты.	презентация	3
37	Квантовые свойства света. Кванты.	видео	2
38	Лазеры. Свойства лазерных лучей.	презентация	2
38	Лазеры. Свойства лазерных лучей.	видео	2
39	Применение лазеров. Понятие о голографии	презентация	2
39	Применение лазеров. Понятие о голографии	видео	2
40	Фотоэффект. Законы фотоэффекта	презентация	3
40	Фотоэффект. Законы фотоэффекта	видео	2
41	Фотоны. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта	презентация	3
41	Фотоны. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта	видео	2
42	Давление света. Фотохимическое действие света	презентация	3
42	Давление света. Фотохимическое действие света	видео	2
43	Квантовые постулаты Бора. Модель атома водорода по Бору	презентация	3
43	Квантовые постулаты Бора. Модель атома водорода по Бору	видео	2
44	Излучения и спектры. Спектры испускания и поглощения.	презентация	3
44	Излучения и спектры. Спектры испускания и	видео	2

	поглощения.		
45	Спектральный анализ	презентация	3
45	Спектральный анализ	видео	2
46	Инфракрасное, ультрафиолетовое, рентгеновское излучения.	презентация	3
46	Инфракрасное, ультрафиолетовое, рентгеновское излучения.	видео	2
47	Шкала электромагнитных излучений	презентация	3
47	Шкала электромагнитных излучений	видео	2
48	Корпускулярно-волновой дуализм. Волны Де Бройля. Электронный микроскоп. Нанотехнологии	презентация	3
48	Корпускулярно-волновой дуализм. Волны Де Бройля. Электронный микроскоп. Нанотехнологии	видео	2
49	Радиоактивность. Свойства радиоактивных излучений.	презентация	3
49	Радиоактивность. Свойства радиоактивных излучений.	видео	2
50	Состав ядра атома. Изотопы	презентация	3
50	Состав ядра атома. Изотопы	видео	2
51	Ядерные силы. Энергия связи атомных ядер	презентация	3
51	Ядерные силы. Энергия связи атомных ядер	видео	2
52	Радиоактивный распад. Закон радиоактивного распада	презентация	3
52	Радиоактивный распад. Закон радиоактивного распада	видео	2
53	Ядерные реакции. Выделение энергии при ядерных реакциях	презентация	3
53	Ядерные реакции. Выделение энергии при ядерных реакциях	видео	2
54	Деление ядер урана. Цепная ядерная реакция	презентация	3
54	Деление ядер урана. Цепная ядерная реакция	видео	2
55	Использование ядерной энергии. Ядерный реактор.	презентация	3
55	Использование ядерной энергии. Ядерный реактор.	видео	2
56	Термоядерные реакции	презентация	3
56	Термоядерные реакции	видео	2
57	Преимущества и проблемы использования ядерной энергии. Последствия техногенных катастроф, связанных с использованием ядерной энергии	презентация	3
57	Преимущества и проблемы использования ядерной энергии. Последствия техногенных катастроф, связанных с использованием ядерной энергии	видео	2
58	Элементарные частицы и античастицы. Классификация частиц. Взаимные превращения элементарных частиц	презентация	3
58	Элементарные частицы и античастицы. Классификация частиц. Взаимные превращения элементарных частиц	видео	2
59	Методы наблюдения и регистрации элементарных частиц.	презентация	3
59	Методы наблюдения и регистрации элементарных частиц.	видео	2

Астрономия

№	Содержание ресурса	Форма	Количество
1	Предмет и методы астрономии. Общие сведения о Вселенной	презентация	2
1	Предмет и методы астрономии. Общие сведения о Вселенной	видео	1
2	Особенности астрономических наблюдений. Приборы для наблюдения за небесными телами	презентация	2
2	Особенности астрономических наблюдений. Приборы для наблюдения за небесными телами	видео	1
3	Звездное небо. Созвездия. Звездные карты	презентация	2
3	Звездное небо. Созвездия. Звездные карты	видео	2
4	Небесная сфера. Основные точки и линии небесной сферы	презентация	2
4	Небесная сфера. Основные точки и линии небесной сферы	видео	1
5	Видимое изменение звездного неба с течением времени. Работа с ПКЗН	презентация	2
5	Видимое изменение звездного неба с течением времени. Работа с ПКЗН	видео	1
6	Астрономия в древности. Развитие представлений о Солнечной системе. Борьба за научное мировоззрение	презентация	2
6	Астрономия в древности. Развитие представлений о Солнечной системе. Борьба за научное мировоззрение	видео	1
7	Движение планет. Конфигурации планет	презентация	2
7	Движение планет. Конфигурации планет	видео	1
8	Законы Кеплера.	презентация	2
8	Законы Кеплера.	видео	1
9	Определение расстояний до небесных объектов. Годичный параллакс. Определение расстояний до звезд.	презентация	2
9	Определение расстояний до небесных объектов. Годичный параллакс. Определение расстояний до звезд.	видео	2
10	Планеты земной группы	презентация	2
10	Планеты земной группы	видео	2
11	Планеты-гиганты	презентация	2
11	Планеты-гиганты	видео	3
12	Малые тела Солнечной системы	презентация	2

12	Малые тела Солнечной системы	видео	2
13	Солнце - основной объект Солнечной системы.	презентация	3
13	Солнце - основной объект Солнечной системы.	видео	2
14	Развитие представлений о времени и пространстве. Календари	презентация	2
14	Развитие представлений о времени и пространстве. Календари	видео	1
15	Физическая природа звезд. Основные звездные характеристики: звездная величина, температура, светимость, масса, плотность	презентация	2
15	Физическая природа звезд. Основные звездные характеристики: звездная величина, температура, светимость, масса, плотность	видео	1
16	Цвет звезд и их температура. Диаграмма «Спектр – Светимость». Основные закономерности эволюции звезд	презентация	2
16	Цвет звезд и их температура. Диаграмма «Спектр – Светимость». Основные закономерности эволюции звезд	видео	1
17	Наша Галактика. Строение и движение Галактики.	презентация	2
17	Наша Галактика. Строение и движение Галактики.	видео	2
18	Другие Галактики. Метагалактика	презентация	2
18	Другие Галактики. Метагалактика	видео	2



Измерители выполнения образовательного стандарта по Физике

Тесты

№ п\п	Тест	Класс	Количество
1	Тест	7	70
2	Тест	8	120
3	Тест	9	95
4	Тест	10	73
5	Тест	11	31

Самостоятельная работа

№ п\п	Самостоятельная работа	Класс	Количество
1	Самостоятельная работа	7	20
2	Самостоятельная работа	8	17
3	Самостоятельная работа	9	16
4	Самостоятельная работа	10	23
5	Самостоятельная работа	11	15

Контрольные работы

№ п\п	Контрольная работа	Класс	Количество
1	Контрольная работа	7	27
2	Контрольная работа	8	15
3	Контрольная работа	9	20
4	Контрольная работа	10	18
5	Контрольная работа	11	10

Лабораторная работа

№ п\п	Лабораторная работа	Класс	Количество
1	Лабораторная работа	7	10
2	Лабораторная работа	8	11
3	Лабораторная работа	9	8
4	Лабораторная работа	10	7
5	Лабораторная работа	11	6

Физические диктанты

№ п\п	Физические диктанты	Класс	Количество
1	Физические диктанты	7	14
2	Физические диктанты	8	21
3	Физические диктанты	9	20
4	Физические диктанты	10	25
5	Физические диктанты	11	29



Учебно-методическая и справочная литература

№п/п	Название	Автор	Издат-во, год издания	Кол-во	Где размещены (№ шкафа, полка)
Словари					
1.	Физика в схемах и таблицах	К.Э.Немченко	2014	1	полке
Учебники. Методические пособия					
1.	Физика. Поурочные планы 9класс	А.В.Перышкин.Е.М, Гуткин	2005	1	полке
2.	Поурочные разработки 10класс	В.А.Волков	2014	1	полке
3.	Поурочные разработки 11класс	В.А.Волков	2003	1	полке
4.	Поурочные разработки 9класс	В.А.Волков	2003	1	полке
5.	Поурочные разработки 8класс	С.Е.Полянский	2003	1	полке
6.	Физика 8класс(поурочные планы)	С.Б.Боброва	2004	1	полке
7.	Физика 10класс(поурочные планы)	Г.В.Маркин	2002	1	полке
8.	Физика 11класс(поурочные планы)	Г.В.Маркин	2002	1	полке
9.	Физика:Тушунуктор, закондор, маселелер	Э. Мамбетакунов У.Э. Мамбетакунов	2016	1	полке

Наглядные пособия

№ п/п	Наименование	Количество	Класс	Где размещены (№ шкафа, полка)
1	Сборник задач по физике	10	9-11класс	полке
2	Сборник задач по физике	6	7-9 класс	полке
3	Контрольные и проверочные работы по физике 7-11 классы	1	7-11	полке

Перспективный план развития кабинета № 210



План работы кабинета физики на 2022-26 учебный год.

Что планируется	2021-22	2022-23	2023-24	2024-25	2025-26
Оформление кабинета	Таблица «Шкала электромагнитного излучений»	Таблица «Тепловые свойства веществ»	Таблица «Работа выхода электронов»	Таблица «Приставк и для образования десятичных кратных и дольных единиц	Таблица «Плотность вещества»
1.Приобрести:	Учебная литература: Энциклопедичной словарь по физике.	Приобрести сборники задач по физике для 7-9 классов.	Приобрести и сборники задач по физике для 10-11 классов.	Приобрести и сборники тестов.	Контроль ные и провероч ные работы по физике 7-11 классы
2.Ремонт	июнь	июнь	июнь	июнь	июнь
3.Пополнение кабинета	Подготовить тесты по физике: 7-8 класс: «Сила тока, напряжение, закон Ома», «Тепловые явления (итоговый)»,	Подготовить тесты по физике: 10 класс: «Работа сил электростатического поля. Проводники и	Подготовит ь тесты по физике 9 класс: «Колебани я и волны»,	Оформить «Творческ ие работы учащихся, проекты», «Диффере нцированн	Оформить папку «ОРТ по физике», систематиз ировать и накапливат ь материал.

		диэлектрики», «МКТ идеального газа», 11 класс: «Строение атома», «Квантовая физика»	«Строение атома»,	ый подход в обучении», «ОРТ по физике» и накапливат ь материал	
4.Озеленение	Сентябрь-июнь	Сентябрь-июнь	Сентябрь- июнь	Сентябрь- июнь	Сентябрь- июнь

СЛУЖЕБНАЯ ЗАПИСКА

Довожу до вашего сведения, что мною для временного пользования в кабинет №
_210 были принесены следующие личные вещи:

1. Диски, папки, аппаратура

№ п/п	Название	Кол-во
1	Проектор	1
2	Колонки	2
3	Розетки	2
4	Удлинитель	1

Дата _____

Подпись _____

Оценка деятельности кабинета № 210 за _____ - _____ учебный год

2. Самоанализ работы зав кабинетом, самооценка

2. Оценка учащихся:

3. Оценка методического объединения учителей

4. Оценка координационно-методического совета

5. Выводы и предложения по дальнейшей работе кабинета: _____

АКТ – РАЗРЕШЕНИЕ

на проведение занятий в кабинете физики

Мы, нижеподписавшиеся директор школы О.В.Алаева, председатель профсоюзного комитета, заведующий кабинетом физики Шахнабиева Н.Ю. составили настоящий акт в том, что:

1. В кабинете физики для учащихся организованы рабочие места, которые соответствуют нормам охраны труда, Правилам техники безопасности и производственной санитарии.
2. Заведующий кабинетом, учитель физики Н.Ю. Шахнабиева прошла обучение и проверку знаний по безопасной организации работы в данном кабинете физики.

Председатель комиссии: _____

Члены комиссии: _____

Рекомендации психолога по цветовому оформлению учебных кабинетов

Человеческий организм реагирует на цвет.

Желтый цвет — светлый, как солнечный день — вызывает веселое, радостное настроение.

Фиолетовый и синий — цвета неуверенность, сумрачность.

Голубой цвет мы воспринимаем как легкий, небесный цвет. Стены, окрашенные в темно-синий цвет, вызывают у нас грустное настроение.

Светлая зелень кажется легкой, воздушной и наоборот, болотно-зеленый цвет мягким и тяжелым.

Зеленый цвет успокаивает нас, клонит ко сну, вызывает желание помечтать.

Коричневый цвет воспринимается более жестким и землистым по сравнению с чистым оранжевым.

Чисто красный цвет, прежде всего выражает силу, активность.

Активные цвета — желтый и красный — всегда имеют перевес над пассивными — синим и зеленым, поэтому они желательны в небольших дозах. Желтый и красный запечатлеваются в памяти гораздо глубже. В силу этих свойств красное как акцент, предпочтительнее зеленого или синего, которые не бросаются в глаза.

В классе школы зеленая передняя стена при желтых боковых стенах создает благоприятные условия для работы, т.к. глаза не утомляются ярким цветом, и от соответствующей окраски боковых стен ощущается теплота.

Цветопсихологические исследования детей показали, что дети отдают предпочтение тому или иному цвету в зависимости от возраста.

В раннем возрасте они предпочитают красный или пурпурный цвет, причем девочки, главным образом, розовый.

В возрасте 9-11 лет интерес к красному цвету постепенно заменяется интересом в начале к оранжевому, затем к желтому, желто-зеленому, а затем к зеленому.

После 12 лет любимый цвет — синий.

Часто возбужденный ребенок после того, как ему показывают в окружающей среде предмет красного цвета, успокаивается. Когда мы привносим красный цвет в оформление классов для младших школьников, будь то красная панель или красная стена, то можем быть уверены, что этот цвет будет действовать на детей успокаивающе.

Необходимо по возможности избегать окрашивания классной доски в черный цвет, лучше предпочесть темно-зеленый или темно-синий цвет. Не следует на стене, где висит классная доска, создавать резкий цветовой контраст, чтобы не утомлять зрение учащихся.

Для детей переходного возраста начинает играть определённую роль синий цвет, но обязательно в сочетании с оранжевым, т.к. класс с большим количеством синего цвета создает «холодное» впечатление.

Оранжево-желтый цвет более чем синий, способствует сосредоточенности внимания.

В классах, где учащиеся занимаются ручным трудом, в отличие от учебного класса, следует применять голубой цвет. Этим же цветом следует окрашивать музыкальный класс. Спортивный зал надо выдерживать в иных красках. Здесь будет удачным сочетание голубого и светло-зеленого цвета. В школах следует избегать тонов грязных, сероватых, даже тогда, когда они считаются «скромными» тонами. Школе нужны чистые ясные тона.

В школе, оформленной в радостные и живые цвета, процесс обучения менее утомителен и более приятен.