

Содержание

«Паспорта кабинета физики»

1. Общие сведения.

2. Организационная деятельность подготовки кабинета.

3. Учебно-методическая деятельность.

4. Соблюдение санитарно-гигиенических норм.

5. План работы кабинета физики на 2021-2022 учебный год.



6. Правила поведения в кабинете физики.

7. Организация кабинета по основным показателям.

8. Программно - методическое обеспечение, учебно-методическая и справочная литература.

9. Демонстрационное и лабораторное оборудование, приборы.

10. Инструкции.

11. Требования к кабинету физики в соответствии с требованиями ФГОС ООО.

12. Перечень сайтов, полезных учителю физики.

1. Общие сведения

1. Ф.И.О. заведующего кабинетом: Замалова Т.В
2. Ф.И.О. лаборанта: Замалова Т.В
3. Класс, ответственный за кабинет: 8 «А»
4. Площадь кабинета: 67,8м²
5. Площадь лаборантской: 18,1 м²
6. Число посадочных мест: 30
7. Нумерация кабинета - № 12
8. Расположение (этаж): 2 этаж
9. Высота помещения: 3,0 м
10. Отделка помещения (стены): *окрашены водоэмульсионной краской*
11. Микроклимат:
 - Отопление – *центральное*
 - Вентиляция - *естественная*
 - Кондиционирование- *нет*
 - Температура воздуха *20-22 С*
 - Влажность *55-62%*
 - Проветривание *до уроков, на переменах, по окончанию уроков*
 - Уровень шума *не более 50 Дб*
12. Освещение:
 - Искусственное освещение (общее, местное, комбинированное) - *общее*
 - Тип светильников - *энергосберегающие*
 - Размещение светильников - *по потолку рядами, над доской*
 - Мощность - *100 Вт*
 - Уровень искусственной освещенности на рабочем месте – *соответствует нормам*

2. Организационная деятельность при подготовке к новому учебному году

№ п/п	Содержание работы	Сроки	Ответственный
1.	Провести учет учебного оборудования, имеющегося в кабинете физики	I неделя сентября	Зав.кабинетом
2.	Провести профилактический осмотр оборудования для лабораторных работ и демонстрационных опытов	I неделя сентября	Зав.кабинетом
3.	Составить график работы кабинета	сентябрь	Зав.кабинетом
4.	Обновить медикаменты в аптечке.	Август	Мед.работник
5.	Провести инструктажи по технике безопасности и правилам работы в кабинете.	До 10.09	Зав.кабинетом
6.	Провести инструктаж по эвакуации школьников во время пожара.	До 10.09	Зав.кабинетом
7.	Провести инструктаж по оказанию первой помощи пострадавшим от электрического тока.	До 10.09	Зав.кабинетом
8.	Составить паспорт и план работы кабинета.	До 10.09	Зав.кабинетом

3. Учебно-методическая деятельность по подготовке кабинета

№ п/п	Содержание работы	Сроки	Ответственный
	Обновить тематическое планирование для	До 01.09	зав.кабинетом

1.	уроков физики в 7-11 классах и утвердить его.		
2.	Проверить обеспеченность учащихся учебниками по физике. Предоставить возможность использования учебных пособий кабинета.	В течение первой учебной недели	зав.кабинетом
3.	Разместить на стенах кабинета таблицы «Международная система единиц (Си)», «Приставки и множители», «Физические постоянные».	Август	зав.кабинетом
4.	Использовать ИКТ на уроках.	В течение года	зав.кабинетом
5.	Сменить материалы по подготовке к ЕГЭ и ОГЭ	1 п/г	зав.кабинетом
6.	Активно использовать мультимедиа в учебном процессе; вести накопление учебного материала в электронном виде.	В течение года	зав.кабинетом
7.	Оказывать методическую помощь учащимся в подготовке ОГЭ и ЕГЭ по физике.	В течение года	зав.кабинетом
8.	Вести работу по накоплению раздаточного материала по различным темам (алгоритмы выполнения задания, карточки для коррекции знаний, готовые чертежи, задания в формате ОГЭ и ЕГЭ).	В течение года	зав.кабинетом
9..	Создавать презентации по физике учащимися для последующего использования их для закрепления знаний учащихся и с целью повышения интереса к изучению физики.	В течение года	зав.кабинетом
10.	Организовать работу с одаренными детьми и принимать участие в школьных и районных олимпиадах по физике.	В течение года	зав.кабинетом
11.	Организовать работу со слабоуспевающими учащимися	В течение года	зав.кабинетом

4.Соблюдение санитарно-гигиенических норм в кабинете

п/п	Содержание работы	Сроки	Ответственный
1.	Проводить влажную уборку кабинета	ежедневно	зав. кабинетом дежурные
2.	Проветривать кабинет после каждых 2 часов занятий.	ежедневно	зав. кабинетом дежурные
3.	Проводить генеральную уборку кабинета	1 раз в четверть	зав. кабинетом 8»А» класс
4.	Соблюдать световой и тепловой режим	ежедневно	зав. кабинетом
5.	Своевременно составить график дежурства в кабинете и следить за сохранностью мебели, зеленым уголком.	ежедневно	зав. кабинетом 8»А» класс

5.План работы кабинета физики на 2021-2022 учебный год

№ п/п	Что планируется	Сроки	Выполнение
1	Проводить дополнительные занятия с учащимися, выбравшими ЕГЭ, ОГЭ по физике 1 раз в неделю	в теч. года	зав. кабинетом
2	Проводить дополнительные занятия с учащимися по физике	в теч. года	зав. кабинетом
3	Обновлять стенды «ЕГЭ и ОГЭ по физике», «Учись	в теч. года	зав. кабинетом

	учиться»		
4	Продолжить накопление материала в электронную копилку «К уроку физики» для 7-11 классов	в теч. года	зав. кабинетом
5	Создать электронную копилку «Физические ребусы, шарады, загадки», «Увлекательный мир физики»	январь	зав. кабинетом
6	Продолжить накопление материала в библиотеку электронных наглядных пособий (7-11 кл.)	в теч. года	зав. кабинетом
7	Продолжать озеленение класса	В теч. года	зав. кабинетом 8»А» класс

6. Правила поведения обучающихся в кабинете физики.

- На первом занятии в кабинете учащиеся знакомятся с инструкцией по охране труда.
- Учащиеся находятся в кабинете только в сменной обуви и без верхней одежды.
- Учащиеся находятся в кабинете только в присутствии преподавателя.
- Учащиеся занимают только закрепленные за ними рабочие места.
- Учащиеся должны быть внимательны и дисциплинированы, точно выполнять указания учителя.
- Учащиеся приступают к работе с приборами только после разрешения учителя.
- Учащиеся должны размещать приборы, материалы, оборудование на своем рабочем месте таким образом, чтобы исключить их падение или опрокидывание.
- Перед выполнением работы учащиеся внимательно изучают ее содержание и ход выполнения.
- Для предотвращения падения стеклянные сосуды (пробирки, колбы) при проведении опытов осторожно закрепляйте в лапке штатива.
- 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.
- При сборке экспериментальных установок используйте провода (с наконечниками и предохранительными чехлами) с прочной изоляцией без видимых повреждений.
- При сборке электрической цепи избегайте пересечения проводов. Запрещается пользоваться проводником с изношенной изоляцией и выключателем открытого типа (при напряжении выше 42 В).
- 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.
- Не прикасайтесь к находящимся под напряжением элементам цепей, лишенным изоляции. Не производите пересоединения в цепях и смену предохранителей до отключения источника электропитания.
- Пользуйтесь инструментами с изолирующими ручками.
- По окончании работы отключите источник электропитания, после чего разберите электр. цепь.
- Не уходите с рабочего места без разрешения учителя.
- Обнаружив неисправность в электрических устройствах, находящихся под напряжением, немедленно отключите источник электропитания и сообщите об этом учителю.
- Для присоединения потребителей к сети пользуйтесь штепсельными соединениями.
- При ремонте электрических приборов пользуйтесь розетками, гнездами, зажимами, выключателями с невыступающими контактными поверхностями.
- Во время занятий учащиеся не покидают свои рабочие места без разрешения учителя.
- Учащиеся соблюдают чистоту и порядок в кабинете.
- Во время каждой перемены учащиеся выходят из кабинета, а дежурные его проветривают.

7. Организация кабинета по основным показателям

№	Наименование	КОЛ-ВО
1	Организация рабочего места учащихся <ul style="list-style-type: none"> • стол ученический регулируемый по высоте • стул ученический регулируемый по высоте 	15 шт 30 шт
2	Организация рабочего места учителя <ul style="list-style-type: none"> • стол учительский • стол демонстрационный • стул • тумба для компьютера • система хранения таблиц и плакатов • Доска магнитная для мела 3-х элементная 150*100/300 • доска одностворчатая 	1 шт 1шт 1 шт 1 шт 2 шт 1шт 1шт
3	Размещение и хранение учебного оборудования <ul style="list-style-type: none"> • хранение дидактических сборников, методического материала на полках шкафа • хранение таблиц во встроенных шкафах • хранение демонстрационного и лабораторного оборудования в лабораторных шкафах, на передвижных секциях 	
4	Содержание экспозиции и оформления кабинета: Постоянные материалы: <ul style="list-style-type: none"> • Шкала электромагнитных излучений • Техника безопасности на уроке • Портреты физиков • Таблица Менделеева Сменные материалы: <ul style="list-style-type: none"> • Информационно-тематический стенд «Учись учиться» • Информационно-тематический стенд «ЕГЭ и ОГЭ по физике» • Классный уголок 	1 шт 1 шт 1 компл. 1 шт 1 шт 1 шт 1 шт
5	Организация и использование ТСО: <ul style="list-style-type: none"> • Компьютер учителя «Трилайн-Офис», лицензионное программное обеспечение • Мультимедийная установка-проектор «Acer P1223 DLP» • Процессор • Экран 	1 шт 1 шт 1 шт 1 шт 1 шт
6	Система техники безопасности и защиты учащихся: <ul style="list-style-type: none"> • Огнетушитель • Устройство защитного отключения электроснабжения • Заземление 	2 шт.

8. Программно-методическое обеспечение, учебно-методическая и справочная литература.

№	Наименование	Авторы
1	ФГОС основного общего образования (Министерство образования и науки Российской Федерации. М. Просвещение. 2011 (Стандарты второго поколения)	
2	Примерная программа для общеобразовательных учреждений для основного общего образования по физике (ФГОС). Физика 10-11класс.	А.В.Перышкин, Е.М. Гутник
3	Примерная программа для общеобразовательных учреждений	А.В.Перышкин, Е.М.

	для основного общего образования по физике (ФГОС). Физика 7-9 класс.	Гутник
4	Учебник «Физика» 7 класс. ООО «Дрофа» 2014г.	А.В.Перышкин
5	Учебник «Физика» 8 класс. ООО «Дрофа» 2013г.	А.В.Перышкин
6	Учебник «Физика» 9 класс. ООО «Дрофа» 2018г.	А.В.Перышкин, Е.М. Гутник
7	Учебник «Физика» 10 класс «Просвещение» 2019г.	Б.Б.Буховцев, Г.Я.Мякишев, Н.Н
8	Учебник «Физика» 11 класс. «Просвещение» 2020г.	Б.Б.Буховцев, Г.Я.Мякишев, В.М.Чаругин.
9	Поурочные разработки. 8-11 класс	В.А.Волков
10	Технологические карты уроков. (ФГОС)	Н.Л.Пелагейченко
11	Электронные ресурсы: <ul style="list-style-type: none"> • Наглядные мультимедийные пособия к уроку физики (7-11 кл.) http://class-fizika.ru/mm7.html • Библиотека электронных наглядных пособий (7-11 кл.) http://classfizika.ru/ • Виртуальный методический кабинет учителя физики и астрономии http://www.gomulina.orc.ru/ • Физика в анимациях • Коллекция «Естественно – научные эксперименты »: физика http://school-collection.edu.ru • Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru 	
12	Физика –7 класс. Диагностические работы. (ФГОС)	В.В.Шахматова, О.Р.Шефер
13	Физика –7 класс. Тематические тесты. (ФГОС)	Т.С.Фещенко
14	Физика –7 класс. Тематические тесты. (ФГОС)	Н.К.Ханнанов
15	Физика – 8 класс. КИМы	С.Б.Бобошина
16	Физика –7-11 классы. КИМы	Н.И.Зорин
17	Физика. Весь школьный курс в таблицах	В.В.Тулъев
18	Физика. Решение задач и справочные материалы.	А.Н.Майоров
19	Физика. Новый полный справочник	Н.С.Пурышева
20	Физика. Олимпиада	О.Н.Старцева
21	Физика. КИМы-9 класс	
22	Физика. КИМы-11 класс	
23	Сборник задач по физике	А.П.Рымкевич
24	Сборник задач по физике	Г.Н.Степанова
25	Занимательные вечера по физике	И.Л.Юфанова
26	Творческая физика.(ФГОС)	В.И.Круковер
27	Дидактические карточки- задания по физике	А.В.Чеботарева
28	Раздаточные карточки. 7-11 класс	Сост. Т.В.Замалова
29.	Папка «Контрольные работы по физике» 7-11 классы	Сост. Т.В.Замалова
30.	Папка «Лабораторные работы по физике» 7-11 классы	Сост. Т.В.Замалова
31	Электронная копилка наглядных пособий 7-11 кл.	Сост. Т.В.Замалова
32.	Электронная копилка «Контрольные работы по физике» 7-11 класс	Сост. Т.В.Замалова
33.	Электронная копилка «Лабораторные работы по физике» 7-11 класс	Сост. Т.В.Замалова
34.	Электронная копилка «К уроку физики»	Сост. Т.В.Замалова
35.	Электронная копилка «Презентации по физике» 7-11класс	Сост. Т.В.Замалова

9. Демонстрационное и лабораторное оборудование, приборы:

№	Наименование	кол-во
1	Электрощит распределительный (общий выключатель сети, устройство защитного отключения (УЗО)), подводка напряжения к столам учащихся - в трубках, конструкция электрических розеток на 42 В)	1 шт
2	Мобильный лабораторный комплекс для учебной практической деятельности по физике «ГИА - лаборатория»	2 комплекта (8 лотков)
3	Мобильный лабораторный комплекс для фронтальной и учебной деятельности по физике «ФГОС - лаборатория»	2 комплекта (8 лотков)
4	секундомер	1 шт.
5	барометр	1 шт.
6	электрометр	1 шт.
7	амперметр демонстрационный	3 шт.
8	вольтметр демонстрационный	3 шт.
9	манометр демонстрационный	1 шт.
10	динамометр демонстрационный	1 шт.
11	магазин сопротивлений демонстрационный	1 шт.
12	модель деформации	1 шт.
13	модель зубчатой передачи	1шт.
14	модель двигателя внутреннего сгорания	1шт.
15	модель электродвигателя разборная	15шт.
16	приборы по кинематике и динамике	3 шт.
17	прибор для изучения закона сохранения импульса	2 шт.
18	прибор для изучения газовых законов	1шт.
19	прибор для изучения свойств электромагнитных волн	1шт.
20	прибор для демонстрации магнитных полей	1шт.
21	метроном	1шт.
22	камертон	1шт.
23	микрофон	1шт.
24	звуковой генератор	1шт.
25	установка ультразвуковая	1шт.
26	усилитель низкой частоты	1шт.
27	счетчик импульсов	1шт.
28	манометр	2 шт.
29	разновесы	10комплектов
30	набор грузов	5 комплектов
31	рычаг	15 шт.
32	динамометры	20 шт.
33	катки	15 шт.
34	набор цилиндров	10 шт
35	мензурки	20 шт
36	термометры	15 шт.
37	набор для электролиза	1 шт.
38	набор блоков	15 шт.
39	брусочек деревянный	20 шт.
40	химические стаканы	15 шт.
41	набор тел разной массы	15 шт.
42	набор химической посуды и стеклянных трубок	1шт.
43	сообщающиеся сосуды	2шт.
44	шар с кольцом	1шт.

45	источник питания на 4В	15 шт.
46	машина постоянного тока	1шт.
47	термометр на терморезисторе	1шт.
48	амперметр лабораторный на 1,2-5А	6шт.
49	амперметр лабораторный на 2А	10шт.
50	вольтметр лабораторный на 15-50В	12шт.
51	вольтметр лабораторный на 6В	10шт.
52	миллиамперметр	1шт.
53	микроамперметр	1шт.
54	набор сопротивлений	15шт.
55	набор конденсаторов	15шт.
56	конденсатор переменной емкости	1шт.
57	набор полупроводников	1шт.
58	батарея конденсаторов	2шт.
59	лампочка на подставке	20шт.
60	ключ	15шт.
61	реостат ползунковый	15шт.
62	спираль	15шт.
63	трансформатор на подставке	4шт.
64	султан	1шт.
65	магнит дугообразный	10шт.
66	трансформатор разборный	1шт.
67	набор магнитов	10шт.
68	палочка стеклянная	1шт.
69	палочка эбонитовая	1шт.
70	штатив изолирующий	2шт.
71	зеркала	15шт.
72	линзы №1	10шт.
73	линзы №2	10шт.
74	линзы №3	3шт.
75	экран металлический –	15шт.
76	экран стеклянный	10шт.
77	призмы стеклянные	15шт.
78	подставки для пластин	5шт.
79	дифракционные решетки	20шт.
80	подставки для лампочек	20шт.
81	набор проводов	30шт.
82	штатив	15шт.

10.Инструкции.

(Прилагаются к Журналу по ТБ в кабинете физики в отдельной папке):

- Инструкция по правилам безопасности труда для учащихся в кабинете физики
- Инструкция по охране труда при проведении лабораторных работ и лабораторного практикума по физике
- Инструкция по охране труда в кабинете и лаборатории по физике
- Инструкция по охране труда при проведении демонстрационных опытов по физике
- Инструкция по электро-пожарной безопасности в кабинете физики
- Инструкция для учащихся по охране труда при проведении занятий в кабинете и лаборатории физики
- Инструкция по оказанию первой помощи в кабинете физики
- Инструкция по использованию технических средств обучения и специального оборудования в кабинете физики.

11. Требования к кабинету физики в соответствии с требованиями ФГОС ООО

1. Общие положения

1.1. Настоящие требования разработаны в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации", Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897), постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 29 декабря 2010 года № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.282110 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (пункты V, VI, VII), приказом Минобрнауки России от 4 октября 2010 года № 986 «Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части минимальной оснащённости учебного процесса и оборудования учебных помещений».

1.2. Учебный кабинет физика представляет собой особую развивающую среду, позволяющую реализовывать цели, ценности и принципы личностно-ориентированного и системно-деятельностного подхода. Эта развивающая среда способствует раскрытию индивидуальности каждого ученика, его творческой самореализации, поощряет к развитию у него инициативы и самостоятельности, создает возможности для обучения учащихся на основе их личной активности.

1.3. Развивающая среда в помещении учебного кабинета физика способствует:

- переходу от репродуктивных форм учебной деятельности к самостоятельным, поисково-исследовательским видам работ;
- формированию умений работать с различными видами информации и её источниками;
- формированию коммуникативной культуры учащихся;
- формированию системы универсальных учебных действий;
- развитию способностей к самоконтролю, самооценке, самоанализу;
- воспитанию высокоорганизованной личности.

1.4. На базе учебного кабинета проводятся учебные занятия, занятия по внеурочной деятельности.

2. Требования к учебно-методическому обеспечению кабинета

2.1. Учебный кабинет физики оснащен полным комплектом учебного оборудования в соответствии с действующими федеральными перечнями учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, утвержденными приказом Министерства образования Российской Федерации.

2.2. В учебном кабинете физики должны быть в наличии нормативные документы, регламентирующие деятельность по реализации основной образовательной программы основного общего образования:

- федеральный государственный стандарт по предметам базисного учебного плана (далее БУП);
- образовательные программы по предметам БУПа;
- учебные программы по предметам БУПа;
- планируемые результаты обучения по предметам БУПа;
- расписание учебных занятий по обязательной программе, включая часы внеурочной деятельности;
- комплекс материалов для диагностики качества обучения по предметам БУПа (учебно-программные (учебно-тематическое планирование), учебно-теоретические (учебники, конспекты, лекции), учебно-практические (сборники задач и упражнений, контрольных заданий, сборники практических работ, лабораторных и практикумов), учебно-методические (методические рекомендации по изучению курса, методические рекомендации по выполнению контрольных работ, по написанию рефератов), учебно-справочные (словари, учебные справочники, учебно-наглядные (альбомы и атласы), учебно-библиографические пособия.
- материалы для проведения стартовых, текущих, рубежных, годовых диагностических работ, в том числе в электронном виде;

- мониторинговые материалы за уровнем сформированности предметных, метапредметных навыков обучающихся.

2.3. Перечень технического оборудования, программного обеспечения учебно – методическими материалами (учебно - методическим инструментарием):

- аннотированные перечни цифровых образовательных ресурсов по предметам БУПа;
- аннотированные перечни аудиозаписей, слайдов, видеофильмов по содержанию предметов БУПа;

2.4. Укомплектованность кабинета техническими средствами:

- 12-15 рабочих мест обучающихся и компьютер учителя со стандартным комплектом: системный блок, ЖК-монитор, устройства ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами (клавиатура и мышь), привод для чтения и записи компакт-дисков, аудио/видео входы/выходы, находящиеся в локальной управленческой сети, с подключением к Интернету со скоростью не менее 2 Мбит/с;

- свободное программное обеспечение,

-устройства ввода/вывода звуковой информации – микрофон, наушники для компьютеров обучающихся;

-устройства вывода/ вывода звуковой информации – микрофон, колонки, подключенные к компьютеру учителя;

- мультимедийный проектор с потолочным креплением;

-интерактивная доска или настенный экран;

- мобильное устройство для хранения информации;

-устройства для записи (ввода) визуальной информации;

- ксерокс, принтер, сканер, либо МФУ.

2.5. В кабинете должен быть предусмотрен паспорт кабинета с перечислением в ней имеющегося оборудования, приспособлений с указанием их инвентарного номера.

3. Руководство учебным кабинетом

Заведующий учебным кабинетом должен:

3.1. Принимать меры, направленные на обеспечение кабинета необходимым оборудованием и приборами согласно ФГОС второго поколения.

3.2. Содержать кабинет в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями, предъявляемыми к учебному кабинету.

3.3. Обеспечивать кабинет различной учебно-методической документацией: каталогами, справочниками, инструкциями.

3.4. Обеспечивать надлежащий уход за имуществом кабинета.

3.5. Обеспечивать своевременное списание в установленном порядке пришедшего в негодность оборудования, приборов и другого имущества.

3.6. Организовывать внеклассную работу по предметам, отражать её в расписании работы кабинета.

3.7. Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности, наличие правил поведения в кабинете, проводить соответствующие инструктажи с учащимися с отметкой в журнале инструктажа.

3.8. Вести паспорт кабинета.

12.Перечень сайтов, полезных учителю физики

1. Крупнейшие образовательные ресурсы:

- Российское образование. Федеральный портал <http://www.edu.ru/>
- Министерство образования и науки Российской Федерации. Федеральное агентство по образованию. <http://www.ed.gov.ru/>
- Все образование. Каталог ссылок <http://catalog.alledu.ru/>
- В помощь учителю. Федерация интернет-образования <http://som.fio.ru/>
- Российский образовательный портал. Каталог справочно-информационных источников <http://www.school.edu.ru/>
- Учитель.ру – Федерация интернет-образования <http://teacher.fio.ru/>
- Общественный рейтинг образовательных электронных ресурсов <http://rating.fio.ru/>

- Интернет-ресурсы по обучающим программам Дистанционное обучение – проект «Открытый колледж» <http://www.college.ru/>
- Портал информационной поддержки ЕГЭ <http://ege.edu.ru>
- Всероссийский августовский педсовет <http://pedsovet.alledu.ru/>
- Образовательный сервер «Школы в Интернет» <http://schools.techno.ru/>
- Все образование Интернета <http://all.edu.ru/>
- Естественно-научный образовательный портал <http://www.en.edu.ru/>

2. Каталоги

- Электронные бесплатные библиотеки <http://allbest.ru/mat.htm>
- Естественно-научный образовательный портал (учебники, тесты, олимпиады, контрольные) <http://en.edu.ru/db/>
- Электронная библиотека статей по образованию <http://www.libnet.ru/education/lib/>
- Электронная библиотека «Наука и техника» <http://n-t.org/>

3. Методические материалы

- Сайт для учащихся и преподавателей физики. На сайте размещены учебники физики для 7, 8 и 9 классов, сборники вопросов и задач, тесты, описания лабораторных работ. Учителя здесь найдут обзоры учебной литературы, тематические и поурочные планы, методические разработки. Имеется также дискуссионный клуб <http://www.fizika.ru/>
- Методика физики <http://metodist.i1.ru/>
- Кампус <http://www.phys-campus.bspu.secna.ru/>
- Образовательный портал (имеется раздел «Информационные технологии в школе») <http://www.uroki.ru/>
- Лаборатория обучения физике и астрономии - ведущая лаборатория страны по разработке дидактики и методики обучения этим предметам в средней школе. Идет обсуждения основных документов, регламентирующих физическое образование. Все они в полном варианте расположены на этих страница. Можно принять участие в обсуждении. <http://physics.ioso.iip.net/>
- Использование информационных технологий в преподавании физики. Материалы (в том числе видеозаписи) семинара в РАО по проблеме использования информационных технологий в преподавании физики. Содержит как общие доклады, так и доклады о конкретных программах и интернет-ресурсах. <http://ioso.ru/ts/archive/physic.htm>
- Лаборатория обучения физике и астрономии (ЛФиА ИОСО РАО) . Материалы по стандартам и учебникам для основной и полной средней школы. <http://physics.ioso.iip.net/index.htm>
- Виртуальный методический кабинет учителя физики и астрономии <http://www.gomulina.orc.ru>
- Сайт кафедры методики преподавания физики МПУ <http://www.mpf.da.ru/>

4. Опыт работы

- Банк педагогического опыта http://www-windows-1251.edu.yar.ru/russian/pedbank/sor_uch/phys/turina/index.html
- Физик представляет <http://www.phizik.cjb.net/>

5. Виртуальные шпаргалки

- Делаем уроки вместе! <http://www.otbet.ru/>
- Автоматизированный взаимный перевод разнообразных физических единиц измерения <http://www.ru.convert-me.com/ru/>

6. Периодические издания в Интернет

- <http://archive.1september.ru/mat/>
- <http://www.poisknews.ru/>

- Сайт Учительской газеты <http://www.ug.ru/>
- <http://www.informika.ru/text/magaz/pedagog/title.html>
- <http://www.aboutstudy.ru/magazine2.shtml>
- Электронный журнал «Вопросы Интернет-образования» <http://center.fio.ru/vio>
- Научно-методический журнал «Методист» <http://www.physfac.bspu.secna.ru/Metodist/>
- Сайт «Вестей» <http://www.vesti.ru/fotovideo.html>
- Каталог всех публикаций в журнале "Квант" за 30 лет: 1970 – 1999
<http://www.nsu.ru/materials/ssl/text/quantum/182.html>
- Журнал Компьютер в школе <http://www.osp.ru/school>
- Живая физика <http://www.int-edu.ru/soft/fiz.html>

7. Разное

- Физика в анимациях. На сайте размещены мультики с физическими процессами и даны теоретические объяснения. Очень показательно и поучительно. Есть материал по механике, оптике, волнам и термодинамике. <http://physics.nad.ru/physics.htm>
- Дифракция Сайт с интерактивными моделями <http://www.kg.ru/diffraction/>
- Программное обеспечение по физике в <http://physika.narod.ru/>
- Инструментальная программная система "СБОРКА" для изучения законов постоянного тока в средней школе <http://shadrinsk.zaural.ru/~sda/project1/index.html>
- <http://schools.techno.ru/sch1567/metodob/>
- Программа по физике «Абитуриент» <http://www.karelia.ru/psu/Chairs/KOF/abitur/index.htm>
- Дистанционная физическая школа <http://school.komi.com/>

8. Уроки физики

- Компьютерная поддержка уроков физики. Методика проведения уроков физики с компьютерной поддержкой <http://tco-physics.narod.ru/>
- Российский Государственный университет инновационных технологий и предпринимательства. Северный филиал. Дистанционное обучение. Интерактивные уроки физики <http://domino.novsu.ac.ru/>
- Урок по теме «Решение задач. Относительность движения»
<http://ivsu.ivanovo.ac.ru/alumni/grgr/index.htm>
- Кабинет физики <http://edu.delfa.net:8101>

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575911

Владелец Михеева Ольга Владимировна

Действителен с 25.02.2021 по 25.02.2022