

**МБОУ «Карлыганская средняя общеобразовательная школа  
им.К.А.Андреева»**

## **ПАСПОРТ КАБИНЕТА ХИМИИ**

Ф.И.О.заведующего кабинетом – Ишмуратова Татьяна Григорьевна  
Ф.И.О.лаборанта - Ишмуратова Татьяна Григорьевна  
Класс, ответственный за кабинет –  
Ф.И.О. учителей работающих в кабинете – Ишмуратова Т.Г.  
Площадь кабинета –  
Число посадочных мест – 30

## **Опись имущества**

<b>№</b>	<b>Наименование имущества</b>	<b>Количество</b>
1	Демонстрационный стол	1
2	Учительский стул	1
3	Парты двуместные	16
4	Стулья ученические	30
5	Шкафы	8
6	Доска	1
7	Шторы	8

## **Измерители выполнения образовательного стандарта**

### **1. Контрольные работы**

№	Класс	Тема
1	8	Атомы химических элементов
2	8	Простые вещества
3	8	Соединения химических элементов
4	8	Изменения, происходящие с веществами
5	8	Растворение. Растворы.
6	9	Металлы
7	9	Неметаллы
8	9	Органические соединения
9	10	Строение и классификация органических соединений
10	10	Углеводороды
11	10	Спирты и фенолы, карбонилсодержащие соединения
12	10	Карбоновые кислоты и их производные
13	10	Углеводы и азотсодержащие соединения
14	11	Строение атома
15	11	Строение вещества
16	11	Химические реакции
17	11	Вещества и их свойства

## 2.Практические работы

№	Класс	Тема	Оборудование и реагенты
1	8	Пр.р.№1 Приемы обращения с лабораторным оборудованием.	Стакан, пробирка, воронка, держатель, спиртовка, спички, штатив, колба, фильтр, палочка
2	8	Пр.р.№2 Наблюдение за горящей свечой.	Свеча, жесть, держатель, груша резиновая. Спички, пробирки, известковая вода
3	8	Пр.р.№3 Анализ почвы и воды.	Пробирка с почвой, стакан с водой, лупа, стакан, воронка, фильтр, предметное стекло, пипетка, спиртовка, спички, держатель, лакмусовая бумажка
4	8	Пр.р.№4 Признаки химических реакций.	Спиртовка, спички, держатель, пробирки, лучина, фенолфталеин, CuO, H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , CaCO <sub>3</sub> , HCl, KOH, Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , BaCl <sub>2</sub>
5	8	Пр.р.№5 Приготовление раствора сахара и расчёт его массовой доли в растворе.	Весы, гири, сахар, стакан с водой, колба
6	8	Пр.р.№ 6 Свойства кислот, оснований, оксидов и солей	Пробирки, HCl, AgNO <sub>3</sub> , KOH, CaO, CuCl <sub>2</sub> , стакан с водой
7	8	Пр.р.№ 7 Решение экспериментальных задач	Пробирки, H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , Zn, CaCl <sub>2</sub> , KOH, Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> , K <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> , K <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> , HCl, HNO <sub>3</sub> , Na <sub>2</sub> SO <sub>3</sub> , CuSO <sub>4</sub>
8	9	Пр.р.№1 Осуществление цепочки химических превращений	MgCO <sub>3</sub> , HCl, KOH, H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , CuSO <sub>4</sub> , пробирки, спиртовка, спички, держатель
9	9	Пр.р.№2 Получение и свойства соединений металлов	Пробирки, спиртовка, спички, держатель, Al <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub> , KOH, HCl
10	9	Пр.р.№3 Экспериментальные задачи по распознаванию и получению соединений металлов	Пробирки, спиртовка, спички, держатель, гидроксид натрия, карбонат калия, хлорид бария,

11	9	Пр.№4 Экспериментальные задачи по теме «Подгруппа кислорода»	карбонат кальция, фенолфталеин, соляная кислота, нитрат серебра Пробирки, держатель, спиртовка, спички, цинк, серная кислота, соляная кислота, гидроксид натрия
12	9	Пр.№5 Экспериментальные задачи по теме «Подгруппы азота и углерода»	Пробирки, спиртовка, спички, держатель, карбонат натрия, нитрат аммония, карбонат кальция, хлорид аммония, соляная кислота, гидроксид калия, нитрат серебра
13	9	Пр.№6 Получение, собирание и распознавание газов	Пробирки, спиртовка, спички, держатель, цинк, соляная кислота, лучина, хлорид аммония, гидроксид кальция, мел, известковая вода
14	10	Пр.№1 Идентификация органических соединений	Пробирки, газоотводная трубка, спиртовка, спички, этиловый спирт, медная проволока, глюкоза, глицерин, известковая вода, аммиачный р-р оксида серебра, сульфат меди, гидроксид калия
15	10	Пр.№2 Распознавание пластмасс и волокон	Пробирки, спиртовка, держатель, спички, пластмассы, волокна, азотная кислота, серная кислота, гидроксид натрия
16	11	Пр.№ 1 Получение, собирание и распознавание газов.	Пероксид водорода, пробирки, спички, лучина, $MnO_2$ , мел, соляная кислота, цинк, хлорид аммония, гидроксид калия, спиртовка, спички, держатель.
17	11	Пр.№ 2 Решение экспериментальных задач на идентификацию органических и неорганических соединений	Пробирки, р-р хлорида натрия, карбоната натрия, сульфата

			натрия, нитрат серебра, соляная кислота, хлорид бария
--	--	--	---

### 3.Лабораторные опыты

№	Класс	Тема	Оборудование и реагенты
1	8	1. Знакомство с образцами веществ разных классов.	Коллекции оксидов, оснований, кислот, солей
2	8	2. Разделение смесей.	Пробирки, магнит, спиртовка, держатель, спички, фарфоровая чашка, сера, железо, поваренная соль, речной песок, фильтр, воронка, глина, стакан с водой
3	8	3. Сравнение скорости испарения воды и спирта по исчезновению их капель на фильтровальной бумаге.	Фильтровальная бумага, спирт, стакан с водой
4	8	4. Окисление меди в пламени спиртовки или горелки.	Спиртовка, спички, держатель, медная проволока
5	8	5. Помутнение известковой воды от выдыхаемого углекислого газа.	Пробирка с известковой водой, стеклянная трубка
6	8	6. Получение углекислого газа взаимодействием соды и кислоты.	Пробирки, сода, соляная кислота
7	8	7. Замещение меди в растворе хлорида меди (II) железом.	Пробирки, хлорид меди, стакан с водой, железо, спиртовка, держатель, спички
8	8	8. Реакции, характерные для растворов кислот (соляной или серной).	Пробирки, кислота, цинк, оксид кальция, гидроксид калия, хлорид бария, нитрат серебра
9	8	9. Реакции, характерные для растворов щелочей (гидроксидов натрия или калия).	Гидроксид калия, фенолфталеин, соляная кислота, сульфат меди
10	8	10. Получение и свойства нерастворимого основания, например гидроксида меди (II).	Пробирки, сульфат меди, гидроксид калия, соляная кислота, спиртовка, спички, держатель
11	8	11. Реакции, характерные для растворов солей (например, для хлорида меди (II)).	Пробирки, хлорид меди, нитрат серебра, гидроксид калия
12	8	12. Реакции, характерные для основных оксидов (например, для оксида кальция)	Пробирки, оксид кальция, соляная кислота, стакан с водой
13	8	13. Реакции, характерные для кислотных оксидов (например, для углекислого газа).	Мел, соляная кислота, стакан с водой, газоотводная трубка, известковая вода
14	9	1. Получение гидроксида цинка и исследование его свойств.	Пробирки, соль цинка, гидроксид калия, соляная кислота
15	9	2. Моделирование построения Периодической системы Д.И.Менделеева.	Бумага, ножницы

16	9	3. Замещение железом меди в растворе сульфата меди (II).	Пробирки, сульфат меди, кнопка
17	9	4. Зависимость скорости химической реакции от природы реагирующих веществ на примере взаимодействия кислот с металлами.	Пробирки, соляная кислота, цинк, железо, уксусная кислота
18	9	5. Зависимость скорости химической реакции от концентрации реагирующих веществ на примере взаимодействия цинка с соляной кислотой различной концентрации.	Пробирки, соляная кислота, цинк
19	9	6. Зависимость скорости химической реакции от площади соприкосновения реагирующих веществ.	Пробирки, соляная кислота, цинк гранула и порошок
20	9	7. Моделирование «кипящего слоя».	Манная крупа, груша рез.
21	9	8. Зависимость скорости химической реакции от температуры реагирующих веществ на примере взаимодействия оксида меди (II) с раствором серной кислоты различной температуры.	Пробирки, оксид меди, серная кислота, спиртовка, спички, держатель
22	9	9. Разложение пероксида водорода с помощью оксида марганца (IV).	Пробирки, пероксид водорода, оксид марганца, лучина, спички
23	9	10. Обнаружение каталазы в пищевых продуктах.	Пробирки, пероксид водорода, продукты
24	9	11. Ингибиование взаимодействия кислот с металлами уротропином.	Пробирки, цинк, соляная кислота
25	9	12. Взаимодействие растворов кислот и солей с металлами.	Пробирки, серная кислота, соляная кислота, цинк, сульфат меди, железо
26	9	13. Ознакомление с рудами железа.	Образцы руд
27	9	14. Окрашивание пламени солями щелочных металлов.	Пробирки, спиртовка, спички, держатель, соляная кислота, соль натрия, калия, лития
28	9	15. Получение гидроксида кальция и исследование его свойств.	Пробирки, известковая вода, стакан, стеклянная трубочка, фенолфталеин
29	9	16. Получение гидроксида алюминия и исследование его свойств.	Пробирки, соль алюминия, щёлочь, соляная кислота
30	9	17. Взаимодействие железа с соляной кислотой.	Пробирки, железо, соляная кислота
31	9	18. Получение гидроксидов железа (II) и (III) и изучение их свойств.	Пробирки, соль железа, щёлочь, серная кислота
32	9	19. Получение и распознавание водорода.	Пробирки, серная кислота, цинк, лучина, спички,
33	9	20. Исследование поверхностного натяжения воды.	Вода, иголка
34	9	21. Растворение перманганата калия или медного купороса в воде.	Медный купорос, стакан, вода

35	9	22. Гидратация обезвоженного сульфата меди (II).	Пробирка, обезвоженный сульфат меди, вода
36	9	23. Изготовление гипсового отпечатка.	Чашечка фарфоровая, алебастр, монета
37	9	24.Ознакомление с коллекцией бытовых фильтров.	Фильтр
38	9	25. Ознакомление с составом минеральной воды.	Минеральные воды
39	9	26.Качественная реакция на галогенид – ионы.	Пробирки, соль хлорид, бромид, иодид, нитрат серебра
40	9	27. Получение и распознавание кислорода.	Пробирка, пероксид водорода, оксид марганца, лучина, спички
41	9	28. Горение серы на воздухе и в кислороде.	Ложечка, сера, спиртовка, спички
42	9	29. Свойства разбавленной серной кислоты.	Пробирки, серная кислота, цинк, медь, оксид меди, щёлочь, сульфат меди, спиртовка, спички, держатель
43	9	30. Изучение свойств аммиака.	Пробирки, аммиак, вода, фенолфталеин, спиртовка, спички, держатель
44	9	31. Распознавание солей аммония.	Пробирки, спички, спиртовка, держатель, хлорид натрия, хлорид аммония
45	9	32. Свойства разбавленной азотной кислоты.	Пробирки, спички, спиртовка, держатель, азотная кислота, оксид меди, щёлочь, сульфат меди
46	9	33. Взаимодействие концентрированной азотной кислоты с медью.	Пробирки, спички, спиртовка, держатель, азотная кислота, порошок меди,
47	9	34. Горение фосфора на воздухе и в кислороде.	Пробирки, спички, спиртовка, держатель, фосфор, ложечка
48	9	35. Распознавание фосфатов.	Пробирки, фосфат натрия, нитрат серебра, азотная кислота
49	9	36. Горение угля в кислороде.	Пробирки, спички, спиртовка, держатель, уголь, ложечка, колба
50	9	37. Получение угольной кислоты и изучение её свойств.	Пробирки, мрамор, соляная кислота, лакмус
51	9	38. Переход карбонатов в гидрокарбонаты.	Пробирки, мрамор, соляная кислота, известковая вода
52	9	39. Разложение гидрокарбоната натрия.	Пробирки, спички,

53	9	40. Получение кремниевой кислоты и изучение её свойств.	спиртовка, держатель, гидрокарбонат натрия Пробирки, мрамор, соляная кислота, известковая вода, канцелярский клей Модели молекул
54	9	41. Изготовление моделей молекул углеводородов.	Пробирки, глицерин, сульфат меди, щёлочь
55	9	42. Свойства глицерина.	Пробирки, спички, спиртовка, держатель, глюкоза, сульфат меди, щелочь
56	9	43. Взаимодействие глюкозы с гидроксидом меди (II) без нагревания и при нагревании.	Пробирки, спички, спиртовка, держатель, глюкоза, сульфат меди, щелочь
57	9	44. Взаимодействие крахмала с иодом	Пробирка, крахмал, йод
58	10	1. Определение элементного состава органических соединений.	Пробирки, парафин, спиртовка, спички, газоот.трубка, изв.вода
59	10	2. Изготовление моделей молекул углеводородов.	Коллекция «модели молекул»
60	10	3. Обнаружение непредельных соединений в жидких нефтепродуктах.	Пробирки, бензин, р-р перманганата калия
61	10	4. Получение и свойства ацетилена.	Карбид кальция, пробирки, вода, извест.вода, спички
62	10	5. Ознакомление с коллекцией «Нефть и продукты ее переработки».	Коллекция «Нефть и нефтепродукты»
63	10	6. Свойства этилового спирта.	Пробирки, спирт, спиртовка, спички, медная проволока
64	10	7. Свойства глицерина.	Пробирки, глицерин, сульфат меди, гидроксид калия
65	10	8. Свойства формальдегида.	Пробирки, формальдегид, аммиачный р – р оксида серебра, сульфат меди, гидроксид калия, спиртовка, спички, держатель
66	10	9. Свойства уксусной кислоты.	Пробирки, уксусная кислота, цинк, оксид кальция, фенолфталеин, гидроксид калия, мел
67	10	10. Свойства жиров.	Пробирки, жир, вода, р – р перманганата калия
68	10	11. Сравнение свойств растворов мыла и стирального порошка.	Пробирки, р-р мыла, р-р стирального порошка
69	10	12. Свойства глюкозы.	Пробирки, глюкоза, вода, аммиачный р-р оксида серебра, сульфат меди,

70	10	13. Свойства крахмала.	гидроксид калия, спиртовка, спички, держатель Пробирки, крахмал, вода, р-р йода
71	10	14. Свойства белков	Пробирки, белок, вода, сульфат меди, гидроксид калия, азотная кислота, спиртовка, спички, держатель
72	10	15. Ознакомление с образцами пластмасс, волокон и каучуков.	Коллекция пластмасс, волокон, каучуков
73	11	1. Конструирование периодической таблицы элементов с использованием карточек.	Периодическая система, лист бумаги
74	11	2. Определение типа кристаллической решетки вещества и описание его свойств.	Модели кристаллических решёток
75	11	3. Ознакомление с коллекцией полимеров: пластмасс и волокон и изделия из них.	Коллекции пластмасс, волокон
76	11	4. Испытание воды на жесткость. Устранение жесткости воды.	Пробирки, стакан с водой, спиртовка, спички, держатель, известковая вода, сода
77	11	5. Ознакомление с минеральными водами.	Этикетки минеральных вод
78	11	6. Ознакомление с дисперсными системами.	Коллекции дисперсных систем
79	11	7. Реакция замещения меди железом в растворе медного купороса.	Спиртовка, спички, держатель, сульфат меди, железо, пробирки, вода
80	11	8. Реакции, идущие с образованием осадка, газа и воды.	Соляная кислота, мел, нитрат серебра, фенолфталеин, гидроксид калия
81	11	9. Получение кислорода разложением пероксида водорода с помощью оксида марганца (IV) и каталазы сырого картофеля.	Пероксид водорода, оксид марганца, личина, спички, пробирка, картофель
82	11	10. Получение водорода взаимодействием кислоты с цинком.	Пробирки, цинк, соляная кислота, лучина, спички
83	11	11. Различные случаи гидролиза солей.	Р-ры солей, пробирки
84	11	12. Испытание растворов кислот, оснований и солей индикаторами.	Р-ры кислот, солей, оснований, индикаторы, пробирки
85	11	13. Взаимодействие соляной кислоты и раствора уксусной кислоты с металлами.	Пробирки, соляная кислота, уксусная кислота, цинк
86	11	14. Взаимодействие соляной кислоты и раствора уксусной кислоты с основаниями.	Пробирки, соляная кислота, уксусная кислота, гидроксид калия, гидроксид меди

87	11	15. Взаимодействие соляной кислоты и раствора уксусной кислоты с солями.	Пробирки, соляная кислота, уксусная кислота, мел, хлорид бария
88	11	16. Получение и свойства нерастворимых оснований.	Пробирки, сульфат меди, гидроксид калия, соляная кислота, спиртовка, спички, держатель
89	11	17.Гидролиз хлоридов и ацетатов щелочных металлов.	Пробирки, соли, индикаторные бумажки
90	11	18.Ознакомление с коллекциями: а)металлов; б)неметаллов; в)кислот; г)оснований; д)минералов и биологических материалов, содержащих некоторые соли.	Коллекции металлов, неметаллов, кислот, оснований, минералов

## **Учебно – методическая и справочная литература**

### **1.Методические пособия**

<b>№</b>	<b>Название</b>	<b>Автор</b>	<b>Издательство</b>	<b>Год изд-ва</b>	<b>Кол-во</b>
1	Контрольные и проверочные работы к учебнику О.С.Габриеляна «Химия.8»	О.С.Габриелян	М.: Дрофа	2015	1
2	Контрольные и проверочные работы к учебнику О.С.Габриеляна «Химия.9»	О.С.Габриелян	М.: Дрофа	2015	1
3	Контрольные и проверочные работы к учебнику О.С.Габриеляна «Химия.10»	О.С.Габриелян	М.: Дрофа	2015	1
4	Контрольные и проверочные работы к учебнику О.С.Габриеляна «Химия.11»	О.С.Габриелян	М.: Дрофа	2015	1
5	Дидактический материал по химии для 10 -11 классов	А.М.Радецкий	М.:Просвещение	2013	1
6	Дидактический материал по химии для 8 -9 классов	А.М.Радецкий	М.:Просвещение	2013	1
7	Контрольные и проверочные работы по химии 8 -9 кл.: Методич. пособие	М.В.Зуева	М.: Дрофа	2012	1
8	Контрольные и проверочные работы по химии 10-11 кл.: Методич. Пособие	М.В.Зуева	М.: Дрофа	2012	1
9	Учимся решать расчётные задачи по химии: технология и алгоритмы решения.	М.О.Шамова	М.Школа –Пресс	2013	1
10	Химия. 8-9 классы: Методическое пособие	О.С.Габриелян	М.: Дрофа	2014	1
11	Тесты по химии. 10-11 кл.: Учебно – методич. пособие	Р.П.Суровцева и др.	М.: Дрофа	2014	1
12	Учебно – тренировочные материалы для подготовки к ЕГЭ. Химия	А.А.Каверина	М.:Интеллект – Центр	2015	1
13	Все типы расчётных задач по химии для подготовки к ЕГЭ	А.С.Егоров	Д.:Феникс	2016	1
14	Общая химия: Учебник	И.Г.Хомченко	М.:ООО «Изд-во Новая Волна»	2015	1
15	Химия: Сборник задач. 8-9 классы.	Е.В.Савинкина	М.:ACT –ПРЕСС	2014	1
16	Изучаем химию в 8 классе.	О.С.Габриелян	М.: «БЛИК иКо»	2013	1
17	Настольная химия учителя химии. 8 класс	О.С.Габриелян	М. «Блик плюс»	2014	1
18	Настольная химия учителя химии. 9 класс	О.С.Габриелян	М.: Дрофа	2014	1
19	Настольная химия учителя химии. 10 класс	О.С.Габриелян	М.: Дрофа	2014	1
20	Настольная химия учителя	О.С.Габриелян	М.: Дрофа	2014	1

21	химии. 11 класс Химия. Пособие для школьников старших классов и поступающих в вузы.	О.С.Габриелян	М.: Дрофа	2012	1
22	Школьные олимпиады: биология, химия, география. 8-11 классы.	Е.Г.Жадько, В.В.Мамонов	Феникс	2014	1
23	ЕГЭ. Химия	О.Ю.Сергеева	М. «Экзамен»	2012	1
24	ЕГЭ. Химия	М.Г.Минин	М.:Просвещение	2013	1
25	ЕГЭ. Химия	О.Н.Рыжова	М. «Экзамен»	2015	1
26	ЕГЭ. Химия	Е.А.Ерёмина	М. «Экзамен»	2016	1
27	Интегрированный урок в 11 классе. Биология – химия	А.В.Клёнова	Волгоград: Учитель	2014	1
28	Предмедная неделя химии в школе	Е.Б.Дмитренко	Ростов н/Д: Феникс	2013	1
29	Задачи по химии и способы их решения. 8-9кл.	О.С.Габриелян	М.: Дрофа	2013	1
30	Задачи по химии и способы их решения. 10-11кл.	О.С.Габриелян	М.: Дрофа	2000	1
31	Химия. Новейший справочник.	С.С.Бердоносов, Е.А.Менделеев	М.: Махаон	2010	1

## 2.Журналы

№	Название	Редактор	Издательство	Год издания	Кол - во
1	Химия в школе	Л.С.Левина	Центрхимпресс	2005	10
2	Химия в школе	Л.С.Левина	Центрхимпресс	2006	10
3	Химия в школе	Л.С.Левина	Центрхимпресс	2007	10
4	Химия в школе	Л.С.Левина	Центрхимпресс	2008	5
5	Химия	О.Блохина	Первое сентября	2008	10
6	Химия в школе	Л.С.Левина	Центрхимпресс	2009	10
7	Химия в школе	Л.С.Левина	Центрхимпресс	2010	10

### 3. Таблицы

№	Класс	Тема	Название таблицы	Кол-во
1	8	Ионные уравнения	Ионообменные процессы	1
2	8	Строение электронных оболочек атомов	Электроволновые модели атомов 1,2 периодов	1
3	8	Типы химических связей	Соединения между различными типами химической связи	1
4	8	Электролитическая диссоциация	Электролитическая диссоциация воды	1
5	8	Кислоты	Применение серной кислоты, соляной кислоты	1
6	8	Физические явления в химии	Обращение с веществами.	1
7	8	Ковалентная химическая связь	Фильтрование	1
8	8	Кристаллические решётки	Ковалентная связь	1
9	9	Кислород	Кристаллическая решетка металла	1
10	9	Аммиак	Получение и применение кислорода	1
11	9	Соединения серы	Синтез аммиака	1
12	9	Азотная кислота	Производство серной кислоты	1
13	9	Алюминий	Производство азотной кислоты	1
14	9	Амфотерные оксиды и гидроксиды	Применение азотной кислоты, аммиака	1
15	9	Соединения галогенов	Электрохимическое получение алюминия	1
16	9	Фосфор и его соединения	Амфотерные гидроксиды	1
17	9	Азот	Применение поваренной соли, хлора	1
18	9	Щелочные металлы	Роль фосфора в жизни растений	1
19	9	Коррозия металлов	Роль азота в жизни растений	1
20	10	Природные источники углеводородов	Калийные удобрения.	1
			Применение едкого натра, соды	1
			Химическая коррозия	1
			Способы защиты металлов от коррозии	1
			Продукты переработки каменного угля, нефти	1
			Каталитический крекинг.	1
			Добыча нефти	1
			Природный газ – химическое сырьё	1
			Применение нефтяного сырья для синтеза полимеров	1
21	10	Каучуки. Резина.	Получение синтетического каучука	1
22	10	Карбоновые кислоты	Применение уксусной кислоты	1

23	10	Алкины	Продукты на основе ацетилена	1
24	10	Спирты	Получение синтетического каучука из этилового спирта	1
25	11	Электролитическая диссоциация	Электролитическая диссоциация воды	1
26	11	Гидролиз	Гидролиз водных растворов солей	1
27	11	Электролиз	Электролиз в металлургии	1
28	11	Полимеры	Получение ацетатного волокна Основное сырьё для синтеза полимеров Получение волокна хлорин Получение волокна капрон Получение волокна лавсан Получение изделий из термопластичных пластмасс Химические волокна и изделия их них Синтетические каучуки и изделия	1 1 1 1 1 1 1
29	11	Электролиз	Применение электролиза Электролиз растворов	1 1

#### 4.Литература

№	Название и автор	Количество
1	Габриелян О.С. Химия. 8 класс: учеб. для общеобразовательных учреждений – М.:Дрофа, 2015	1
2	Габриелян О.С. Химия. 9 класс: учеб. для общеобразовательных учреждений – М.:Дрофа, 2015	1
3	Габриелян О.С. Химия. 10 класс. Базовый уровень: учеб. для общеобразовательных учреждений – М.:Дрофа, 2015	1
4	Химия. 10 класс. Профильный уровень: учеб. для общеобразовательных учреждений /О.С.Габриелян, Ф.Н.Маскаев, С.Ю.Пономарёв, В.И.Теренин; – М.:Дрофа, 2015	1
5	Габриелян О.С. Химия.11 класс. Базовый уровень: учеб. для общеобразовательных учреждений – М.:Дрофа, 2015	1
6	Габриелян О.С. Химия. 11 класс. Профильный уровень: учеб. для общеобразовательных учреждений/ О.С.Габриелян, Г.Г.Лысова – М.:Дрофа, 2015	1

## **Перечень лабораторного оборудования**

### **Шкаф № 1**

1 полка

Колбы мерные на 250 мл

Колбы мерные на 200 мл

2 полка

Колбы конические на 250 мл

Колбы мерные на 100 мл

Эксикатор

Пробки стеклянные

3 полка

Колбы плоскодонные

Промывная склянка

4 полка

Штативы

Воронки

### **Шкаф № 2**

1 полка

Фильтровальная бумага

Таблицы: портреты учёных химиков

Таблицы по биологии и химии

Плитки

2 полка

Водяная баня

3 полка

Стеклянные трубки

Резиновые пробки

Резиновые трубки

Прибор Н.И.Алямовского

4 полка

Деревянные пробки

### **Шкаф № 3**

1 полка

Винтилятор

Зажимы

Ареометр

2 полка

Весы

3 полка

Прибор для окисления спирта над медным катализатором  
Озонатор  
Резиновые зажимы  
Прибор для получения галоидалканов  
Прибор для демонстр. закона сохранения массы  
Эвдиометр  
Прибор для получения газов  
Прибор для демонстр. синтеза HCl

4 полка  
Весы и разновесы, зажимы резин. трубок  
Гири  
Прибор для опытов по химии с электр. током

#### Шкаф № 4

1 полка  
Модели кристаллических решёток  
Демонстрационный стол

2 полка  
Коллекция «Минералы и горные породы»  
Коллекция «Топливо»  
Коллекция «Каменный уголь»  
Коллекция «Основные виды промышленного сырья»  
Модели атомов для составления молекул  
Коллекция «Образцы металлов»  
Сырая резина

3 полка  
Шкала твёрдости  
Кристаллические решётки  
Высокомолекулярные вещества

4 полка  
Коллекция пластмасс  
Коллекция «Металлы и сплавы»  
Коллекция «Набор каучуков»  
Коллекция «Алюминий»  
Коллекция «Стекло и изделия из них»  
Коллекция «Стекло»