МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
Г. АСТРАХАНИ «ГИМНАЗИЯ №1»

Рассмотрено:	Согласовано:	Утверждено:
руководитель МО	зам. директора по УВР	Директор МБОУ г. Астрахани
_____ Богданова И.В.	_____ Марахтанова В.М.	«Гимназия №1»
Протокол № 1		_____ Муштакова Н.А.
от 28.08.2023	30.08.2023	Приказ № 337
		от 30.08.2023

Рабочая программа
курса внеурочной деятельности «Интегрированные задачи по химии»
9 класс (базовый уровень)
на 2023-2024 учебный год

Общее количество часов: 34
Количество часов в неделю: 1

Составитель: учитель химии
Акатова Наталия Викторовна

Астрахань-2023

Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Интегрированные задачи по химии» разработана на основе:

- Федерального Закона «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012;
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования;
- федерального компонента государственных образовательных стандартов основного общего образования в образовательной области "Химия" ФГОС;
- Учебного плана МБОУ г. Астрахани «Гимназия №1».

Рабочая программа конкретизирует содержание курса внеурочной деятельности, дает распределение учебных часов по разделам курса и последовательность изучения тем и разделов элективного курса.

Курс внеурочной деятельности «Интегрированные задачи по химии» предназначен для обучающихся 9 классов, изучающих химию на базовом уровне. Данный курс позволяет расширить и углубить практическое применение полученных учащимися теоретических знаний по химии. Курс рассчитан на 34 учебных часа, 1 час в неделю.

Курс ориентирован на углубление и расширение знаний, на развитие любознательности и интереса к химии, на совершенствование умений обучающихся решать задачи.

Данный курс предназначен как для обучающихся 9 классов, желающих связать свою будущую профессию с химией или медициной и ставящих своей целью сдачу экзамена по химии на основном государственном экзамене (ОГЭ), так и для обучающихся, желающих увеличить свой багаж химических знаний.

Цель курса - научить обучающихся 9 классов, интересующихся химией решать задачи различного уровня сложности.

Достижение данной цели способствует:

- **обогащению** познавательного и эмоционально-смыслового личного опыта восприятия химии путем расширения знаний, выходящих за рамки обязательной учебной программы;
- **расширению знаний** обучающихся о методике решения задач;
- **созданию условий** для самооценки подготовленности обучающихся к продолжению естественнонаучного образования в средней школе;
- **формированию** у обучающихся навыков решения задач;
- **приобретению** обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков (ключевых компетентностей), имеющих универсальное значение для различных видов деятельности:

решения проблем, принятия решении, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, в повседневной жизни.

- **овладению умениями решения** задач разного уровня сложности;
- **развитию** познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения знаний;
- **воспитанию** отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;
- **применению полученных знаний и умений для** решения практических задач в повседневной жизни;

Содержание курса внеурочной деятельности " Учимся решать задачи по химии" в 9 классах устанавливает следующие задачи:

учебные:

формирование системы химических знаний как компонента естественнонаучной картины мира;

формирование у обучающихся знаний основ науки – важнейших фактов, понятий, законов и теорий, химического языка, доступных обобщений и понятий о принципах химического производства;

развивающие:

развитие личности обучающихся, их интеллектуальное и нравственное

развитие практических умений обучающихся: наблюдательности, внимательности, сообразительности;

развитие умений работать с веществами, выполнять несложные химические опыты, соблюдать правила техники безопасности

развитие умений работы в микрогруппах;

воспитательные:

формирование умений безопасного обращения с веществами, используемыми в повседневной жизни;

формирование потребности в расширении кругозора обучающихся;

формирование отношения к химии как к возможной области будущей практической деятельности.

В настоящее время вступительные экзамены по химии проходят письменно, а это значит, что основным критерием творческого усвоения предмета является умение практически применять свои знания: написать уравнения реакции, распознать вещество, провести численные расчёты, т.е. решить задачу. Недостаточное количество часов и насыщенность школьной программы теоретическими вопросами часто не позволяет преподавателям уделять много времени навыкам решения задач во время основного урока.

В то же время решение задач по химии далеко не простое дело, так как требует не только умения свободно владеть теоретическим материалом(определять тему задачи, записывать уравнения реакций протекающих процессов), но так же умения логически мыслить (определить тип задачи, её алгоритм решения, выбрать основные расчётные формулы и их преобразовывать, подставить численные данные и произвести математические вычисления). Предлагаемые задачи сгруппированы по темам (уровню сложности, алгоритмам решения и основным расчетным формулам). Каждая тема предваряется основными теоретическими положениями. Курс от простого к сложному, что даёт возможность использовать его даже на начальных этапах изучения химии и научиться решать даже при слабом владении теоретическим материалом.

Данная программа курса внеурочной деятельности относится к предметно-ориентированному виду программ.

Курс предполагает выход за рамки традиционных учебных программ. Содержит: три раздела.

Курс внеурочной деятельности «Учимся решать задачи по химии» позволяет реализовать следующие дидактические принципы обучения:

-обеспечение самостоятельности и активности обучающихся;

-достижение прочности знаний и умений;

В процессе изучения данного курса создаются условия для решения ряда общеобразовательных задач.

1. Углубление и расширение знаний обучающихся по химии.
2. Приобретение учащимися умений решать задачи разного уровня сложности.
3. Развитие коммуникативных способностей обучающихся при работе в группе для формулировки выводов.
4. Развитие индивидуальных свойств личности: способностей, интересов, мотиваций.
5. Формирование и определение профессиональных интересов обучающихся.
6. Расширение кругозора обучающихся.

Формы контроля: зачёты по решению задач.

Структура курса внеурочной деятельности представлена в таблице:

№ п/п	**Наименование разделов**	**Количество часов**
1	Решение типовых задач	23
2	Составление уравнений химических реакций.	6

3	Решение комбинированных задач и задач повышенной сложности.	5

В процессе занятий используются различные формы занятий: рассказ, семинар, практические занятия, самостоятельные творческие работы обучающихся, лекции и другие.

Методы, в основе которых лежит способ организации занятия:

- словесный (устное изложение, беседа, рассказ, лекция и т.д.),
- наглядный (показ видео и мультимедийных материалов, иллюстраций,
- наблюдение, показ (выполнение) учителем, работа по образцу и др.),
- практический (выполнение работ по алгоритму, схемам и др.).

Методы, в основе которых лежит уровень деятельности обучающихся:

- объяснительно-иллюстративный (обучающиеся воспринимают и усваивают готовую информацию),

репродуктивный (обучающиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности),

эвристический (проблемы ставятся обучающимися, ими и предлагаются способы ее решения

частично-поисковый (участие обучающихся в коллективном поиске, решение поставленной задачи совместно с учителем)

Методы, в основе которых лежит форма организации деятельности обучающихся на занятиях:

-фронтальный – одновременная работа со всеми учащимися.

индивидуально-фронтальный – чередование индивидуальных и фронтальных форм работы,

-групповой – организация работы в группах,

-индивидуальный – индивидуальное выполнение заданий, решение проблем.

Принципы построения курса.

Принципы, лежащие в основе программы курса внеурочной деятельности:

- доступности;
- наглядности (иллюстративность, наличие дидактических материалов);
- демократичности и гуманизма;
- научности;
- связи теории с практикой.

Место курса в учебном плане. Согласно Федеральному государственному образовательному стандарту образования, учебные планы образовательного учреждения являются одним из основных механизмов, которые обеспечивают достижение учащимися результатов освоения

основной образовательной программы. Курс внеурочной деятельности «Учимся решать задачи по химии» в 9 классах включается в учебный план из расчета 1 ч в неделю (всего 34 ч)

Планируемые результаты:

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса «Учись решать задачи по химии».

В результате изучения курса «Учись решать задачи по химии» должны быть достигнуты определенные результаты.

Личностные результаты.

обучающийся научится:

постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение: осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы;

формировать ответственное отношение к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учетом устойчивых познавательных интересов;

формированию целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практике, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

формированию готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;

коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками процессе образовательной и других видов деятельности;

Метапредметные результаты.

Регулятивные УУД

Обучающийся научится:

самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности;

выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цепи;

составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы,

работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;

в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

обнаруживать и формулировать учебную проблему под руководством учителя.
ставить цель деятельности на основе поставленной проблемы и предлагать несколько способов ее достижения.
самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале.
планировать ресурсы для достижения цели.
называть трудности, с которыми столкнулся при решении задачи, и предлагать пути их преодоления/избегания в дальнейшей деятельности.

Познавательные УУД

Обучающийся научится:

анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
выявлять причины и следствия простых явлений.
осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность;
осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
переводить сложную по составу информацию из графического или символьного представления в текст и наоборот;
проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
давать определения понятиям;
устанавливать причинно-следственные связи;
обобщать понятия — осуществляет логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, от понятия с меньшим объёмом к понятию с большим объёмом;
осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

Коммуникативные УУД

Обучающийся научится:

самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.);
соблюдать нормы публичной речи и регламент в монологе и дискуссии;

формулировать собственное мнение и позицию, аргументируя их;
координировать свою позицию с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего;
устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор;
спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом;
осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию.

Планируемые результаты изучения учебного предмета.

Выпускник научится:

-объяснять суть химических процессов;
-называть признаки и условия протекания химических реакций;
- устанавливать принадлежность химической реакции к определённому типу по одному из классификационных признаков:
1) по числу и составу исходных веществ и продуктов реакции (реакции соединения, разложения, замещения и обмена);
2) по выделению или поглощению теплоты (реакции экзотермические и эндотермические);
3) по изменению степеней окисления химических элементов (реакции окислительно-восстановительные);
4) по обратимости процесса (реакции обратимые и необратимые);
-составлять уравнения электролитической диссоциации кислот, щелочей, солей; полные и сокращённые ионные уравнения реакций обмена; уравнения окислительно-восстановительных реакций;
-прогнозировать продукты химических реакций по формулам/названиям исходных веществ; определять исходные вещества по формулам/названиям продуктов реакции;
-составлять уравнения реакций, соответствующих последовательности («цепочке») превращений неорганических веществ различных классов;
-выявлять в процессе эксперимента признаки, свидетельствующие о протекании химической реакции;
-приготовлять растворы с определённой массовой долей растворённого вещества;
-определять характер среды водных растворов кислот и щелочей по изменению окраски индикаторов;
-проводить качественные реакции, подтверждающие наличие в водных растворах веществ отдельных ионов

-определять принадлежность неорганических веществ к одному из изученных классов/групп: металлы и неметаллы, оксиды, основания, кислоты, соли;
-составлять формулы веществ по их названиям;
-определять валентность и степень окисления элементов в веществах;
- составлять формулы неорганических соединений по валентностям и степеням окисления элементов, а также зарядам ионов, указанным в таблице растворимости кислот, оснований и солей;
- решать комбинированные задачи повышенной сложности.

Структура и содержание курса

Раздел I. Решение типовых задач – 23 часа.

Глава1. Основные понятия и законы химии - 4 часа.

Относительные молекулярные и молярные массы химических соединений. Валентности химических элементов. Составление формул химических веществ по валентности элементов.

Количество вещества Число Авогадро. Закон Авогадро. Молярный объём газа. Относительная плотность газа.

Вычисление массовой доли элемента в соединении и вещества в смеси.

Вывод формул химических элементов.

Глава 2. Строение атома - 2 часа.

Строение ядра атома. Изотопы.

Строение электронных оболочек атомов и ионов.

Глава 3. Расчёты по химическим уравнениям – 8 часов.

Простейшие расчёты по уравнениям химических реакций.

Вычисление массы (объёма) продукта реакции, если исходное вещество содержит примеси.

Вычисления, связанные с использованием понятия «выход продукта реакции».

Вычисление массы (объёма) продукта реакции, если одно из исходных веществ взято в избытке (задачи на избыток - недостаток).

Расчёты по термохимическим уравнениям.

Вычисления, связанные с последовательными превращениями одного вещества.

Задачи на смеси веществ, разделяющиеся в процессе протекания химических реакций.

Задачи на смеси веществ, не разделяющиеся в процессе протекания химических реакций.

Глава 4. Растворы – 7 часов.

Определение концентрации растворённого вещества и массы (количества) вещества в растворе с определённой концентрацией.

Приготовление раствора определённой концентрации.

Разбавление(концентрирование) растворов.

Смешивание растворов разных веществ, приводящее к протеканию химической реакции.

Перевод одного типа концентрации в другой.

Вычисления, связанные с понятием «растворимость вещества».

Вычисления концентраций ионов H+ и OH-. pH растворов.

Глава 5. Химическая кинетика – 2 часа.

Скорость химической реакции.

Химическое равновесие.

Раздел II. Составление уравнений химических реакций – 6 часов.

Глава 6. Реакции ионного обмена – 1 час.

Глава 7. Реакции гидролиза – 1 час.

Глава 8. Окислительно-восстановительные реакции – 1 час.

Глава 9. Реакции, протекающие при электролизе растворов и расплавов электролитов – 1 час.

Глава 10. Составление цепочек химических превращений веществ – 1 час.

Глава 11. Распознавание химических соединений по их свойствам – 1 час.

Раздел III. Решение комбинированных задач и задач повышенной сложности -5 часов.

Тематическое планирование

№	Тема/раздел	Количество часов, отводимых на освоение темы/раздела	Электронные или цифровые учебно-методические материалы
1	Раздел I. Решение типовых задач	23	http://school_sector.relarn.ru/nsm http://www.abc.chemistry.bsu.by
2	Раздел II. Составление уравнений химических реакций	6	http://www.chemnet.ru.
3	Раздел III. Решение комбинированных задач и задач повышенной сложности	5	http://www.chemport.ru

Календарно-тематическое планирование

№	Дата	Тема урока	Форма организации урока	Примечание
Раздел I. Решение типовых задач (23 часа)				
Глава1. Основные понятия и законы химии (4 часа)				
1	07.09	Относительные молекулярные и молярные массы химических соединений. Валентности химических элементов. Составление формул химических веществ по валентности элементов.	Урок комплексного применения ЗУН	
2	14.09	Количество вещества Число Авогадро. Закон Авогадро. Молярный объём газа. Относительная плотность газа.	Урок комплексного применения ЗУН	
3	21.09	Вычисление массовой доли элемента в соединении и вещества в смеси.	Урок комплексного применения ЗУН	
4	28.09	Вывод формул химических элементов.	Урок комплексного применения ЗУН	
Глава 2. Строение атома (2 часа)				
5	05.10	Строение ядра атома. Изотопы.	Урок комплексного применения ЗУН	
6	12.10	Строение электронных оболочек атомов и ионов.	Урок комплексного применения ЗУН	
Глава 3. Расчёты по химическим уравнениям (8 часов)				
7	19.10	Простейшие расчёты по уравнениям химических реакций.	Урок комплексного применения ЗУН	

8	26.10	Вычисление массы(объёма) продукта реакции, если исходное вещество содержит примеси.	Урок комплексного применения ЗУН	
9	09.11	Вычисления, связанные с использованием понятия «выход продукта реакции».	Урок комплексного применения ЗУН	
10	16.11	Вычисление массы (объёма) продукта реакции, если одно из исходных веществ взято в избытке (задачи на избыток - недостаток).	Урок комплексного применения ЗУН	
11	23.11	Расчёты по термохимическим уравнениям.	Урок комплексного применения ЗУН	
12	30.11	Вычисления, связанные с последовательными превращениями одного вещества.	Урок комплексного применения ЗУН	
13	07.12	Задачи на смеси веществ, разделяющиеся в процессе протекания химических реакций.	Урок комплексного применения ЗУН	
14	14.12	Задачи на смеси веществ, не разделяющиеся в процессе протекания химических реакций.	Урок комплексного применения ЗУН	
Глава 4. Растворы (7 часов)				
15	21.12	Определение концентрации растворённого вещества и массы (количества) вещества в растворе с определённой концентрацией.	Урок комплексного применения ЗУН	
16	28.12	Приготовление раствора определённой концентрации.	Урок комплексного применения ЗУН	
17	11.01	Разбавление(концентрирование) растворов.	Урок комплексного применения ЗУН	
18	18.01	Смешивание растворов разных веществ, приводящее к протеканию химической реакции.	Урок комплексного применения ЗУН	
19	25.02	Перевод одного типа концентрации в другой.	Урок комплексного применения ЗУН	
20	01.02	Вычисления, связанные с понятием «растворимость вещества».	Урок комплексного применения ЗУН	
21	08.02	Вычисления концентраций ионов Н+ и ОН-. pH растворов.	Урок комплексного применения ЗУН	
Глава 5. Химическая кинетика (2 часа)				
22	15.02	Скорость химической реакции.	Урок комплексного применения ЗУН	

23	22.02	Химическое равновесие.	Урок комплексного применения ЗУН	
Раздел II. Составление уравнений химических реакций (6 часов)				
24	29.02	Реакции ионного обмена	Урок комплексного применения ЗУН	
25	07.03	Реакции гидролиза	Урок комплексного применения ЗУН	
26	15.04	Окислительно-восстановительные реакции	Урок комплексного применения ЗУН	
27	22.04	Реакции, протекающие при электролизе растворов и расплавов электролитов	Урок комплексного применения ЗУН	
28	04.04	Составление цепочек химических превращений веществ	Урок комплексного применения ЗУН	
29	11.04	Распознавание химических соединений по их свойствам	Урок комплексного применения ЗУН	
Раздел III. Решение комбинированных задач и задач повышенной сложности (5 часов)				
30-31	18.04 25.04	Решение комбинированных задач и задач повышенной сложности	Урок комплексного применения ЗУН	
32-34	02.05 16.05 23.05	Решение тестов ОГЭ по химии – 2 часа.	Урок комплексного применения ЗУН	

ОПИСАНИЕ РЕСУРСНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ РЕАЛИЗАЦИИ СОДЕРЖАНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Учебно-методические пособия

№	Автор, название	Год издания	Наличие электронного приложения
1	Алексинский В.Н. Занимательные опыты по химии. – М.: Просвещение	2005	
2	Аликберова Л.Ю. Занимательная химия. – М.: АСТ – Пресс	2009	
3	Быкова О.М., Костина Т.К. Химический практикум школьника: Пособие для учителей и учащихся. – Астрахань: Издательство ОПОУ ДПО АИПКП, 2016	2016	
4	Пичугина Г.В. Повторяем химию на примерах из повседневной жизни. – М.: АРКТИ	2010	
5	Пичугина Г.В. Химия и повседневная жизнь человека. – М.: Дрофа	2014	
6	Савина А.А. Я познаю мир. Химия. – М.: Детская энциклопедия	2009	
	Скурих Б.Г., Нечаев А.П. Всё о пище с точки зрения химика: Справочное издание. – М.: Высшая школа	2001	
7	Шеметило И.Г., Воробьёв М.Г. Лечебные минеральные воды. – Л.: Медицина	2002	
8	Штремплер Г.И. Химия на досуге. – М.: Просвещение	2006	

1.1.1. Электронные образовательные ресурсы, применяемые при изучении предмета (курса)

№	Название ресурса (автор, ссылка на Интернет-ресурс)
1	http://www.mon.gov.ru Министерство образования и науки
2	http://www.fipi.ru Портал ФИПИ – Федеральный институт педагогических измерений
3	http://edu.ru/index.php Федеральный портал «Российское образование».
4	http://hemi.wallst.ru/ - Экспериментальный учебник по общей химии для 8-11 классов, предназначенный как для изучения химии "с нуля", так и для подготовки к экзаменам.

5	http://www.en.edu.ru/ – Естественно-научный образовательный портал.
6	http://www.alhimik.ru/ - АЛХИМИК - ваш помощник, лоцман в море химических веществ и явлений.
7	http://chemistry.r2.ru/ – Химия для школьников.
8	http://www.sev-chem.narod.ru/opyt.files/krov.htm. Занимательные опыты по химии

1.2. Материально-техническое обеспечение

1.2.1. Учебное оборудование

№	**Учебно-лабораторное оборудование**
1	Набор для моделирования органических веществ.
2	Набор для моделирования органических веществ.
	Приборы
1	Спиртовки
2	комплект колб;
3	комплект мерной посуды (стаканы и цилиндры)
4	набор пробирок ПХ-14, ПХ-16, ПХ-21
5	Комплект изделий из керамики, фарфора

1.2.2. Компьютерная техника и интерактивное оборудование

№	Название учебного оборудования
1	ноутбук Acer
2	интерактивная доска Hitachi Starboard
3	проектор Epson
4	многофункциональное устройство Sumsung

Оснащение учебного процесса.

Литература

1.Рудзитис Г.Е. Химия 9 кл: учеб.: для общеобразовательных учреждений/Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман.- М.: Просвещение 2017.

2.Химия 9 кл.: электронное приложение к учебнику.

3.Габрусева Н.И. Химия: рабочая тетрадь 9 кл/ Габрусева Н.И. -М.: Просвещение.

4.Гара Н.Н Химия: задачник с «помощником» 8-9 кл./ Гара Н.Н, Габрусева Н.И.- М.: Просвещение.

5.Радецкий А.М. Химия: дидактический материал 8-9 кл. / А.М. Радецкий. .- М.: Просвещение

6.Гара Н.Н. Химия. Уроки: 9 кл / Н.Н. Гара.- М. Просвещение.

7. Программы элективных курсов по химии (пред профильное обучение). 8–9 классы – М. : Дрофа, 2008.

8.Учебное пособие О.В. Ковальчукова «Учись решать задачи по химии», М., Поматур-2004.

Печатные и электронные пособия:

1. Периодическая система элементов Д.И. Менделеева

2. Таблица растворимости веществ

Технические средства обучения:

Мультимедийный компьютер с пакетом программ. Мультимедиа проектор.

Экран на подвесной. Средства телекоммуникации (выход в Интернет).

Учебная мебель:

Учебные столы и стулья, согласно СанПиН.