

Рег. № 105/15

Принято педагогическим Советом протокол № 3 от 17 апреля 2015 г.	Утверждаю: директор МБОУ СОШ № 108  Т.А. Брюховецкая приказ № 250 от 29.12.2015 г.
---	---

ПОЛОЖЕНИЕ
о пропедевтических курсах по физике и химии
МБОУ СОШ № 108 им. Ю.В.Андропова

Настоящее Положение разработано в соответствии с Федеральным законом 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Государственными образовательными стандартами основной школы, образовательной программы школы.

1. Общие положения.

Одним из результатов современных реформ образования является существенное изменение содержания образования в целом и естественнонаучного, в частности: новые учебники, новые программы. Характерные особенности – повышение научного уровня преподавания, изучение вопросов современной науки, обогащение учебного материала сведениями из истории и методологии науки, изменение традиционной последовательности изучения разделов курсов. Курс физики и химии школы стал двухступенчатым. Однако наряду с положительными переменами усилились и негативные тенденции нарушения преемственности в обучении: обновлённый курс биологии и географии требует более серьёзной подготовки учащихся по физике и химии.

Пропедевтика естественнонаучных знаний начинается ещё в начальной школе. Однако в учебниках по предметам естественного цикла основной школы мало учитываются знания, полученные учениками на этом этапе. Одновременно с этим, современные средства массовой информации позволяют получить отрывочные сведения о самых разнообразных областях современной науки и техники. Поэтому учащиеся, приступая к изучению физики и химии, уже имеют представления о многих явлениях, понятиях и теориях. К сожалению, эти представления примитивны, а зачастую, и неправильны. При этом для большинства учащихся они оказываются привычными и самодостаточными. Именно поэтому при формировании научных представлений учителю приходится ломать сложившиеся стереотипы. Другой существенный недостаток современной системы естественнонаучного образования – отсутствие взаимодействия между предметами естественного цикла: жизнь и развитие живых организмов, процессов их жизнедеятельности рассматриваются без учёта физико-химических факторов в среде их обитания и процессов, происходящих внутри самих организмов. Таким образом, несогласованность программ курсов естественнонаучного цикла, неправильная последовательность их изучения, во-первых, нарушает преемственность естественнонаучного образования, а во-вторых, приводит к ненужному дублированию некоторых вопросов. Это мешает формированию у учащихся единой естественнонаучной картины мира, раскрытию общности методов исследования, применяемых в естественных науках. Главной проблемой в преподавании химии и физики является перегруженность курса химии и физики основной школы в связи с переходом на концентрическую систему, сокращение химического эксперимента, недостаточность умений производить измерения, слабые навыки учащихся по применению математических знаний.

Для преодоления перечисленных недостатков в школе вводится пропедевтический курс по физике на основе учебника Л.И. Исаченковой и И.Э. Слесарь «Физика-6» издательство «Новая асвета» г. Минск; по химии на базе учебника «Химия 7» автор Габриелян О.С. издательство «Дрофа». В учебном плане выделяется 1 час по физике в 6 классах, и 1 час в 7 классах по химии за счет часов школьного компонента. В школе на старшей ступени

осуществляется профильное обучение физике и химии и данные курсы хорошо вписываются в систему преемственности в образовании.

2. Цель учебного курса заключается в формировании у обучающихся целостного представления о мире и роли физики и химии в создании современной естественнонаучной картины мира, в умении объяснять объекты и процессы окружающей действительности, используя для этого химические и физические знания, видеть и понимать ценность образования, значимость знания для каждого человека.

Данные курсы ставят своей целью решение следующих основных задач:

- подготовить учащихся к восприятию нового предмета, сократить и облегчить адаптационный период;
- пробудить интерес к изучению химии и физики.

3. Задачи пропедевтического курса:

- подготовить учащихся к восприятию новых предметов, сократить и облегчить адаптационный период;
- необходимо поддержать или пробудить интерес к познанию природы, опираясь на естественные потребности младших школьников разобраться в многообразии природных явлений;
- заложить фундамент для понимания взаимосвязи явлений природы, установить причинно-следственные связи между ними;
- учить школьников наблюдать и описывать явления окружающего их мира в их взаимосвязи с другими явлениями и объяснить наиболее распространенные и значимые для человека явления природы;
- мотивировать необходимость осознания человека как субъекта и объекта природы;
- обучить простейшим экспериментальным навыкам;
- научить школьников представлять полученную информацию в разных формах и транслировать ее из одной формы в другую.

4. Особенности курсов пропедевтики.

Особенность курса пропедевтики по химии состоит в том, что изучение первоначальных химических понятий на год раньше дает возможность разгрузить достаточно сложную по содержанию, с большим объемом учебной информации программу по химии в 8-м классе. Учащимся предоставляется время для привыкания к химическому языку, химической символике, приобретения практических умений, что способствует более осмысленному использованию ими ключевых понятий и выработке экспериментальных навыков в 8-м классе. Кроме того, в 8-м классе освобождаются часы на более тщательное и глубокое рассмотрение материалов таких разделов, как «Обобщение сведений о важнейших классах неорганических соединений», «Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева», «Строение атома». В 7-ом классе школьники приобретают умение решать простые расчетные задачи по химическим формулам, поэтому в 8-ом классе у учителя появляется возможность увеличить количество часов на приобретение умений решать другие типы расчетных задач: вычисление объемов газов (при н.у.); расчеты по химическим уравнениям. В соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта в курсе подчеркивается, что химия – наука экспериментальная. Поэтому в 7-ом классе рассматриваются такие методологические понятия учебного предмета, как эксперимент, наблюдение, описание, моделирование, гипотеза, вывод. Хорошо подобранные опыты позволяют отразить связь теории и эксперимента. Химический эксперимент должен быть нацелен на приобретение навыков, которые можно использовать в реальной жизни (разделение смесей, приготовление раствора с заданной

массовой долей растворенного вещества, нейтрализация кислоты и щелочи). Большое внимание уделяется практическим работам, которые позволяют привить не только важные практические умения, но и развивать самостоятельность учащихся.

Приступая к изучению **физики**, школьники знакомятся с новой терминологией, овладевают новыми формами мышления, формируются новые умения.

К ним относятся **умения**: проводить простейшие наблюдения и описывать их, проводить прямые измерения величин с помощью часов, линеек, мензурок, весов и т.п., проводить простейшие опыты, выявлять закономерности наиболее распространенных явлений природы, соблюдать разумные правила техники безопасности и приблизительно прогнозировать последствия неправильного поведения.

В курс включены основные физические понятия и законы в ознакомительной форме. Преимуществом данного курса является большое количество демонстрационных и лабораторных экспериментов. На ранних этапах физического образования ставится задача сформировать представления о явлениях и законах окружающего мира. Формируются первоначальные представления о научных методах познания, развиваются способности к исследованию, умение наблюдать явления природы, планировать и проводить опыты.

В курсе предусмотрено большое количество экспериментальных заданий для работы в классе и дома, а также лабораторные работы на весь урок.

Учащиеся делают самостоятельные выводы о необходимости использования измерительных приборов, осваивают приемы получения информации и обработки результатов.

Формируются первые представления о физических величинах и способах их измерений. Школьники знакомятся с простейшими физическими приборами: мензуркой, динамометром, весами.

Опережающее изучение физики создаёт условия для значительного повышения эффективности межпредметных связей, для осознания взаимосвязи наук и места физики в естествознании.

5. Планируемые результаты.

При изучении пропедевтических курсов по физике и химии ученики овладеют способами следующих видов деятельности:

- познавательной – работа с учебником и дополнительной литературой;
- восприятие (восприятие пространства, оценка расстояний, пространственных размеров тел;
- восприятие времени, оценка длительности временного интервала, временной последовательности событий и др.);
- наблюдение; эксперимент;
- практической – работа с приборами и принадлежностями; измерения; наглядно-графическая деятельность; решение задач;
- организационной – планирование различных видов деятельности; организация рабочего места и др.;
- оценочной – оценка значимости и ценности информации, экологического состояния окружающей среды, экологических параметров и безопасности технологических процессов, значений физических величин, числовых параметров различных процессов;
- деятельность самоконтроля – контроль правильности и эффективности своих действий, их последовательности, содержания и результатов своей деятельности и др.

.

6. Аттестация учащихся

Так как курс предполагает недельную нагрузку 1 час, аттестация учащихся проводится по полугодиям.

Нежелательно выставление учащимся неудовлетворительные оценки.

Практические и лабораторные работы оцениваются не ниже «удовлетворительно».