

П 784

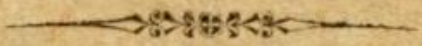
ПОДРАЗДЕЛ СОЦИАЛЬНОГО ВОСПИТАНИЯ
Петр. Губ. Отд. Нар. Образ.

ПРОГРАММЫ-МИНИМУМ

для

ЕДИНОЙ ТРУДОВОЙ ШКОЛЫ

1-й и 2-й ступени.



2-е дополненное издание.

ПЕТРОГРАД.
Отд. Снабжения Петрогубсоно.
1923.

ПОД'ОТДЕЛ СОЦИАЛЬНОГО ВОСПИТАНИЯ
Петр. Губ. Отд. Нар. Образ.

ПРОГРАММЫ-МИНИМУМ

ДЛЯ

ЕДИНОЙ ТРУДОВОЙ ШКОЛЫ

1-й и 2-й ступени.



2-е дополненное издание.

ПЕТРОГРАД.
Отдел Снабжения Петрогубоно.
1923.

ПРЕДИСЛОВИЕ.

Настоящие программы для школ I-й и II-й ступени, разработаны научно-методическим советом сектора социального воспитания П. Г. О. Н. О. В них учтены новейшие течения в области методики преподавания школьных дисциплин, а также практический опыт лучших Петроградских школ за последние годы.

При составлении программ имелась в виду следующая табель часов, обязательная для школ губернии:

I-я ступень.

	А	Б	В	Г	Д	
Естествоведение	—	3	3	4	4	14
География	—	—	—	2	2	4
Математика	—	4	4	5	5	18
Обществоведение	—	—	2	2	2	6
Родной язык	—	6	5	5	5	21
Иностранные языки	—	—	3	8	3	9
Рисование и лепка	—	2	2	2	2	8
Музыкальное образование	—	2	2	2	2	8
Физич. воспитание	}	3	3	3	3	12
Ручной труд						
	18	20	24	28	28	100+18
Без иностран. языков	18	20	21	25	25	91+18

III-я ступень.

	I.	II.	III.	IV.	
География	3	2	2	—	7
Биология с геологией	2	2	2	3	9 ¹⁾
Химия	—	2	2	—	4
Физика	3	3	3	3	12 ²⁾
Математика	5	4	4	5	18
Обществоведение	3	4	6	5	18
Язык и литература	5	5	5	5	20
Иностранные языки	3	3	2	2	10
Рисование и лепка	2	2	2	2	8
Музыкальное образование	1	1	1	1	4
Физическое воспитание	3	3	2	2	10
Ручной труд					
	30	31	31	28	120

В классе „А“ разбивки часов между отдельными предметами не произведено, потому что там этих предметов нет и не должно быть, а есть слитное обучение чтению, письму и счету путем изучения окружающих предметов и явлений, путем игр, рисования, лепки, аппликации и пения. Поэтому указания в отдельных программах на материал класса „А“ нужно понимать не как необходимость постановки в этом классе отдельных предметов, а лишь как базу для старших классов. Часы во всех остальных классах распределены между отдельными предметами, равно как и все про-

¹⁾ В случае применения практических лабораторных занятий число часов увеличивается на 2—до 11 часов.

²⁾ В школах, имеющих возможность практически провести курс астрономии, отводится по 2 часа в неделю в IV. Это увеличение происходит по представлению района или уезда с утверждения ГУБОНО.

граммы составлены по отдельным предметам, исходя из опыта и практики современной массовой школы.

Предлагать программы, составленные по комплексному методу, где бы грани отдельных предметов стирались, пока такие программы не выдержали строгого испытания на практике, едва ли было бы целесообразно. Но это не значит, что самый комплексный метод составителями программы отрицается. Наоборот, он признается очередной задачей теоретической и практической педагогики, и работники на местах, пользуясь материалом, который дают предметные программы, должны возможно чаще и теснее устанавливать связь между отдельными предметами. Только при такой связи, сумма знаний, даваемая школой ученику, будет представлять собою стройную систему, содействующую ясности и точности ума и гармоничности всего развития человека; только при такой связи у ученика будет единая апперцептирующая масса, с силой будящая интерес к приобретению знаний и приковывающая внимание ученика ко всему, что умело связывается с этой массой; только при такой связи методы преподавания отдельных предметов будут *согласно* развивать душевные силы ученика и сильно поднимать работоспособность ученика. На первой и второй ступени пути, которыми можно достигнуть объединения предметов несколько различны. На первой ступени это путь общих тем и общих экскурсий. Берутся, например, темы „лес“, „железо“, „огонь“, и некоторое время около них сосредоточивается работа по всем предметам. Для родного языка, математики, естествознания, географии, рисования в таких темах достаточно материала, чтобы на ней все предметы

могли об'единиться на несколько дней. По несколько таких тем, поставленных в течение года, в каждом классе приблизят школу к комплексному методу. Экскурсия может также об'единить все предметы, и не только во время ее проведения, но и во время подготовки к ней и последующей обработки добытого на ней материала. Об'единяются предметы и постоянным пользованием на уроках по отдельным предметам в качестве рабочего материала содержанием, взятым из других предметов.

На второй ступени эти методы об'единения труднее практиковать вследствие более углубленного прохождения курса каждого предмета. На смену им должна придти выработка единого цельного мирозерцания (умелое об'единение идей Дарвина и Маркса может дать в этом отношении довольно много) и трактование каждого предмета как частички, овладеваемой и изучаемой учеником единой целостной человеческой культуры. Об'единятся здесь предметы и единством стремления развить в учащихся активность мысли и воли.

Эта активность достигается методами преподавания опытно-исследовательским (лабораторным), экскурсионным и трудовым. В программах, имеющих целью определить об'ем учебного материала и распределение его по годам обучения, нет места методическим указаниям, но из этого не следует делать вывода, что безразлично, какими методами будет усвоена учащимися предлагаемая сумма знаний.

Школа, поставившая себе целью заставить учащихся вызубрить предлагаемый материал, но забывшая и о формальной стороне образования и о воспитательных задачах школы, конечно, плохая школа.

Плоха школа без лабораторных занятий. В программах нет их полного перечня, но это не значит, что их не должно быть, а значит, что в разных школах, в зависимости от оборудования, эти занятия будут носить разный характер. Плоха школа и без экскурсий, не перечисленных в программах, но определяемых местоположением школы. Плоха школа и без физического труда учащихся, формы и характер которого зависят от наличия в школе тех или иных материалов и инструментов. Среди программ нет программы по ручному труду, потому что такая программа недавно (в 1920 г.) издана Отделом; детально разработанная с целым рядом указаний методического и организационного характера, она пока не нуждается еще в переделке и новом издании. Постановка ручного труда, как отдельного предмета преподавания, не избавляет школу от обязанности изучать и остальные предметы трудовым методом, т. е. с максимальной активностью учащихся, с установлением связи каждого предмета с трудовой человеческой деятельностью, с применением к изучению там, где это возможно, физического труда учащихся, и главное с превращением классной и внеклассной работы учащихся в коллективную работу всего класса, а в некоторых случаях в коллективную работу всей школы.

Программы по политграмоте и физическому воспитанию находятся в стадии разработки и обнародованы будут отдельно в ближайшее время.

1-я ступень Единой Трудовой Школы.

Наблюдения над языком и орфографические навыки на 1-й ступени.

Класс А.

Приучение детей ставить вопросы к словам речи и определять взаимное отношение слов.

Звуковой состав слова. Звуки гласные и согласные. Звук и буква.

Наблюдение над твердым и мягким произношением согласных звуков. Обозначение мягкости согласных на письме знаками *ь* перед согласными и в конце слов: кольцо, конь.

Мягкое произношение согласных перед гласными: *и, е*.

Твердость звуков *ж, ш* и *ц*, сочетание их с гласными и графемы: *жи, ши, ци* (в иностранных словах).

Мягкость звуков *ч* и *щ*; графемы: *ча, ща, чу, шу*

Звук *и* после гласных.

Точка в конце речи.

Большая буква в начале речи и после точки, а также в именах, отчествах и фамилиях людей (начиная с самих учащихся), в именах городов, улиц, площадей, озер, рек, гор и т. д.

Класс Б.

Слог, как часть слова, произносимая одним выдыхательным толчком. Деление слов на слоги. Перенос из строки в строку.

Ударение, как усиление напряжения и повышение голоса.

Наблюдения над различием звонких и глухих согласных звуков. Чередование их в живом произношении (утрата звучности в конце слов, (ассимиляция) и орфография (проверка „сомнительных“ графем посредством изменения слов; боб-боба и поп-попа, губка-губа и репка-репа).

Письмо слов с двойными словами; *сс, нн* и т. п.

Наблюдения над звуковым значением букв) *е, ё, ю, я*;
1) после согласных (*не = н'э, нё = н'о, ню = н'у, ня = н'а*),
2) после гласных и в начале слов (*е = йэ, ё = йо, ю = йу, я = йа: моей, моё, мою, моя ель, ёлка, юла, яма*),

Разделительные знаки *ъ* и *ь* в середине слов передгласными (объем, друзья).

Упражнения в перенесении ударения с одного слога на другой: *вода—воды, говорю—говор, разговор, зарядить—заряд*. Наблюдения над произношением неударяемых гласных и орфография (проверка „сомнительных“ графем посредством перенесения ударения на данный звук).

Класс В.

Предложение упражнений в постановке вопросов к словам в речи и определении взаимного отношения слов. Наблюдения над изменением окончания слова в зависимости от другого слова.

Продолжение. Упражнения в составлении кратких и более распространенных предложений в связи с предметными беседами, чтением, беседами по картинам и т. д., сначала при помощи учащего, потом самостоятельно. Распространение краткого (двучленного) предложения второстепенными членами (на вопросы) и наоборот: выпуск слов в распространенном предложении с оставлением самых необходимых. Выделение сказуемого и подлежащего (независимого слова на вопрос: кто-что).

Наблюдение над вопросительной и восклицательной интонацией и соответствующие знаки препинания.

Наблюдения над типами изменения слов на целых предложениях): слова склоняемые (изменяемые по падежным вопросам, без названия падежей), слова изменяемые по родам, слова спрягаемые по лицам (без названия „частей

речи“). Выделение при словоизменении основы и окончание. Упражнения в устном и письменном склонении более простых слов (преимущественно на предложениях), с целью фиксации некоторых неударяемых окончаний: деревне и деревни, в деревне и на площади, деревнею и мыслию.

Фиксация в словах, изменяемых по родам, неударяемых окончаний: свежим воздухом и на свежем воздухе, свежую воду и свежую водою (посредством сравнения с ударяемым окончанием вопроса: каким воздухом, и на каком воздухе, какую воду, какую водою). Письмо окончаний: ого (его), ые (ие).

Письмо личных окончаний в словах спрягаемых. Соответствие окончаний: *ешь—ут (ют)* и *ишь—ат (ят)*.

Упражнения в склонении и письме слов счетных и местоименных.

Упражнения в словообразовании. Выделение живых (словообразующих) суффиксов, приставок и корня. Различение приставок и предлогов, как отдельных слов. Фонетическое письмо приставок, оканчивающихся на *з* (воз, из, без и пр.) перед глухими согласными.

Класс Г.

Имена существительные. Название падежей и чисел. Упражнения в устном и письменном склонении (преимущественно на предложениях) более трудных слов с целью фиксации литературных форм, отличающихся от местных (с рукам, с ногам, делов, местов, имениев, дитёй, сколько время и т. п.). Звук *ь* в окончаниях именит.-винительного падежа существительных женского рода после шипящих.

Письмо существительных с суффиксами: *ик* и *ек*, *чик* и *чек*, *снък(а)* *ушк(а)*, *ышк(о)*.

Наблюдения над значением имен существительных: существительные, обозначающие предмет (стол), качество (белизна), действие (стирка), состояние (болезнь), существительные счетные (пять) местоименные (я); предметы одушевленные и неодушевленные: имена собственные.

Имена прилагательные. Упражнения в совместном склонении их с существительными (на предложениях). Прилага-

тельные на *ий, ѳя, ѳе* (лисий) их склонение и письмо. Наблюдения над степенями сравнения.

Наблюдения над значением имен прилагательных: прилагательные, обозначающие качество, принадлежность, материал, прилагательные счетные (пятый), местоименные (мой).

Глагол. Времена. Изъявительная, сослагательная и повелительная формы (наклонения). Неопределенная форма. Глаголы на *ся*; наблюдения над оттенками их значения (мыться, обниматься, стучаться и др.). Наблюдение над значением и образованием глагольных видов. Орфография глагольных окончаний. Суффиксы: *ова (ева)—ую (юю)* и *ыва (ива)—ываю (иваю)*.

Глаголы переходные и непереходные.

Причастия действительной и страдательной формы.

Наблюдения над значением глаголов: глаголы, означающие действие, состояние; глаголы—связки.

Слова неизменяемые. Наречия. Наблюдения над их значением (по вопросам). Степени сравнения. Орфография некоторых наречий в связи с их образованием.

Деепричастия. Употребление их в литературном языке сравнительно с местными (хозяин ушедши, не учась в попы не ставят).

Предлог и приставка.

Союзы. Слитное и раздельное письмо наречий и союзов.

Междометия.

Частицы *не* и *ни*, их различие, слитное и раздельное письмо.

Класс Д.

Согласование и управление слов в предложении. Согласуемые и управляемые формы имен существительных, прилагательных и глаголов. Слова примыкающие.

Сказуемое, глагольное и именное. Связка. Предложения безглагольные. Неполные предложения. Предложения безличные. Наблюдения над значением разных форм безличности, (светает, убило громом, тише едешь—дальше будешь и пр.). Управляемые слова в роли сказуемого (дерева в цвету и т. п.).

Отделение запятыми однородных членов, двоеточие перед ними, тире после них.

Слова, стоящие вне предложения: вводные слова, обращения, междометия. Знаки препинания.

Наблюдения над сочетанием предложений в речи. Предложения самостоятельные и подчиненные (придаточные). Подчиняющие слова, наблюдения над оттенками их значения. Выделение подчиненных предложений запятыми.

Деепричастные и причастные сочетания, случаи их выделения и невыделения запятыми. Случаи выделения безглагольных сочетаний, содержащих скрытую добавочную сказуемость, не выраженную грамматически (в том числе „приложений“).

Сочетания самостоятельных (по форме) предложений, связанных по смыслу. Союзы. Знаки препинания: запятая, точка с запятой, двоеточие, тире. Употребление многоточия.

Чужая речь—прямая и косвенная, ее строение и знаки препинания.

Занятия родным языком в классах А и Б.

Предварительные замечания.

В классах **А** и **Б** преподавание классное, а не предметное, поэтому здесь (особенно в **А**) родной язык как бы пронизывает все преподавание и должен составлять предмет постоянного внимания и заботы учащего, выражающихся в неусыпном наблюдении над речью детей и неуклонном, но осторожном исправлении произношения и форм.

2) Класс **А** бывает двух типов: для неграмотных и для плохо грамотных. Программа **А** рассчитана таким образом, чтобы можно было видеть, с какими навыками дети могут приступить к курсу **Б**.

ПРОГРАММА

А.

I. Овладение механизмом чтения и письма рука об руку со следующими занятиями: 1) экскурсиями; 2) художественным рассказыванием учителя; 3) художественным чтением учителя; 4) заучиванием стихотворений, басенок, пословиц, загадок, поговорок и скороговорок; 5) уроками по картинам; 6) предметными уроками; 7) рисованием, лепкой и вырезыванием; 8) детскими наблюдениями; 9) составлением надписей и плакатов.

Метод обучения грамоте—метод цельных образов (или звуковой). Материал для письма и чтения берется из жизни,

окружающей ребенка, или добывается им самим на художественной речи учителя; поэтому он возбуждает интерес, и письмо-чтение входит в обиход ребенка, как живая сила.

II. Цользование новой силой для тех же занятий, как и раньше, с постепенным перенесением центра тяжести на детей. Укрепление правильных навыков: а) при *письме* (правильная посадка, движение руки, почерк, письмо целых слов, обращение с письменными принадлежностями; б) при *чтении* (глаза вперед языка, понимание вперед всего; чтение целых слов: соблюдение знаков препинания, чтение без помощи пальца или указки; умение найти потерянное в книге место; бережное обращение с книгой).

III Работы по ортоэпии; а) чистое произношение отдельных звуков (помощь—физиология звука), слов и фраз (пригодны—скороговорки); б) упражнения в дыхании, в распределении дыхания при говоре; в) прививание навыка в правильном говоре (у нево, крепкой и т. д.).

IV. Пробуждение мотивов внимания к правописанию: дети замечают разницу, существующую между произношением и начертанием слов; выясняется удобство одинакового для всех письма.

Упражнения: Списывание с доски, письмо на доске, составление плакатов с образцами пройденного материала, звуковая диктовка, придумывание и записывание примеров, объяснительная диктовка.

V. Пробуждение мотивов внимания к красоте и правильности речи.

Упражнения: Точная, близкая к тексту и более свободная передача содержания слышанного и прочитанного; жесты и движения в связи со словом (драматизация); высказывание своих мыслей, составление названий, заглавий, кратких и сильных надписей и обращений к учителю и товарищам; коллективные рассказы; отчеты об изготовлении каких-нибудь предметов (как я это сделал).

VI. Пробуждение мотивов внимания к письменному правильному и красивому выражению мыслей; сильное (по об'ему и содержанию) записывание добытого при устных занятиях материала, разумеется, при помощи учителя.

Число выученных стихотворений 10—15. Число прочитанных статей—не менее 40. Школьные праздники. Выставки (разъяснения детей).

Класс Б.

Чтение. Продолжение улучшения механизма чтения. Работа над выразительностью чтения, различение коротких и долгих пауз в соответствии со знаками препинания; тон рассказа, вопроса, восклицания, выделение голосом значительных слов; обрывание голоса, шопот, в полголоса, полным голосом, склад в стихе.

Продолжение всех упражнений, начатых в классе А. Постепенное усложнение и расширение их.

В области развития речи: передача содержания с изменением лица; расчленение на разговоры; извлечение частей; планы; заглавия; рассказы в связи с прочитанным (по аналогии и по противоположности) и с собственными впечатлениями. Работы по картинам.

В области письменных упражнений литературного характера: самостоятельные ответы на вопросы; составление рассказа по руководящим словам; классный журнал, календарь, дневник, запись наблюдений; записывание выработанного при беседах.

В области чтения и бесед: распределение материала по темам (время года, месяцы, жизнь класса, ход работы, события, жизнь детей); заучивание стихотворений, басен, пословиц, загадок, поговорок, скороговок, прибауток, народных песенок, присказок. Художественное рассказывание сказок и рассказов.

Иллюстрация. Драматизация. Выставки. Праздники. Соборания.

Примерный список произведений для классного и внеклассного чтения в школе I ступени.

(Произведения каждого автора расположены, по возможности по степени трудности).

Сказки. Сказки о животных (напр.: Лиса и волк, Колобок, Теремок, Гуси, Козьма Скоробогатый и др.), Летучий корабль, Зорька, Вечорка и полуночка. Несмеянна-царевна, Три царства, Кощей Бессмертный, Марья Моревна, Сивка-Бурка, Ведьма и солнцева сестра, Золотая гора и т. д.

Былины. Вольга Святославович и Микула Селянинович, Илья Муромец, Садко.

Крылов. Лебедь, рак и щука. Мышь и крыса. Лисица и виноград. Волк и лиса. Мартышка и очки. Две бочки. Ворона и лисица. Волк и кот. Две собаки. Пруд и река. Роща и огонь. Листы и корни и др.

Жуковский. Котик и козлик. Мальчик с пальчик. Летний вечер. Сказка об Иване Царевиче и сером волке. Суд божий над епископом. Лесной царь. Перчатка. Кубок. Ундина.

Пушкин. Сказки: о рыбаке и рыбке, о мертвой царевне, о царе Салтане. Зимний вечер. Зимняя дорога. Только что на проталинках. Медведица. Конь Вурдалак. Сказка о Балде. Утопленник. Бесы. Кавказ. Обвал. Отрывки из романа Евгений Онегин (описание природы, песня девушек, зимнее утро в столице). Отрывки из поэмы „Цыгане“ (птичка, табор, переход на другое кочевье). Из поэмы „Кавказский пленник“ (черкесская песня, картины Кавказа и жизни горцев). Отрывки из поэмы „Руслан и Людмила“. Отрывки из „Полтавы“. Отрывки из поэмы „Медный всадник“. Песнь о вещем Олеге. К няне. Осень (октябрь уж наступил). Капитанская дочка. Дубровский.

Лермонтов. Казачья колыбельная пѣсня. Воздушный корабль. Отворите мне темницу. Три пальмы. Сосна. Утес. Парус. Тучка. Беглец. Песнь о купце Калашникове. Максим Максимыч. Бѣла.

Кольцов. Песня пахаря. Крестьянская пирушка. Сяду я за стол. Что ты спишь мужичек? Урожай. Косарь. Лес. Песня Лихача Кудрявича.

Гоголь. Вечера на хуторе близъ Диканьки. Старосветские помещики. Ссора Ивана Ивановича с Иваном Никифоровичем. Тарас Бульба. Шинель. Женитьба.

Григорович. Гуттаперчевый мальчик. Отрывки из повести „Рыбаки“ (Детство Гриши и Вани).

Тургенев. Перепелка. Воробей. Стучит. Бежин луг. Льгов. Бирюк. Муму. Малиновая вода. Певцы. Хорь и Калиныч. Пунин и Бабурин. Касьян с Красивой Мечи. Лес и степь. Наши послали.

Л. Толстой. Отдельные главы из „Детство и Отрочество“. Кавказский пленник. Прыжок. Метель. Поликушка. Отдельные главы из романа „Война и мир“ (Ряженые, у дядюшки, охота).

А. Толстой. Колокольчики. Ой, стоги, стоги. Ты знаешь край. Курган. Спесь. Василий Шибанов. Князь Репнин. Князь Серебряный.

С. Аксаков. Отдельные места из книги „Детские годы Багрова внука“ и из „Семейной хроники“.

Гончаров. „Сон Обломова“.

Достоевский. Животные в остроге. Мужик Марей. Коля Красоткин.

Некрасов. Дедушка Мазай и зайцы. Генерал Топтыгин. Мороз-воевода. Пчелы. Несжатая полоса. Крестьянские дети. В полном разгаре страда деревенская.

Никитин. Утро на берегу озера. Детство веселое. Гнездо ласточки. Дедушка. Утро. Соха. Жена ямщика. Бурлак. Береза. Выезд ямщика. Степная дорога. Зимняя ночь в деревне. На западе солнце пылает. В синем небе плывут над полями.

Гаршин. Сигнал. Лягушка-путешественница. Сказание о гордом Агге. Сказка о жабе и розе. Четыре дня.

Короленко. В дурном обществе. Старый звонарь. Мороз. Последний луч. В ночь под Светлый праздник. Слепой музыкант. Сон Макара. На затмении. Огоньки. Отрывки из „Истории моего современника“.

Чехов. Васька Жуков. Мальчики. Каштанка. Белолобый. На страстной неделе. Детвора. Некоторые из „Пестрых рассказов“ (Пересолил, Брожение умов).

Мамин-Сибиряк. Ак-Базат. Постойко. Зимовье на Студеной. Серая шейка. Емеля-охотник. Кара-Ханым. В ученье. Вертел. Дедушкино золото. Кормилец. Дорогой камень.

Станюкович. Человек за бортом. Пожар на корабле. Рождественская ночь. Максимка и др.

Чириков. Коля и Колька. Утро жизни. Рыжий и др.

Горький. Море. Отрывки из „Трое“. Детство Ильи. Яшка и Лешка. Песнь о Соколе. Песнь о буревестнике. Отрывки из Детства.

Бунин. Руда. Кастрюк. Перевал. Новая дорога. Листопад.

Серафимович. В бурю. Не вернулся. На заводе.

Телешов. Елка Митрича. Белая цапля. Домой. Шахты.

Немирович-Данченко. Махмудкины дети. Враги. В дудке.

Андреев. Кусака. Петька на даче. Валя.

Куприн. Белый пудель.

Баранцевич. Мормос. На воле.

Гусев-Оренбургский. По течению. Самородок.

Майков. Из отделов „На волю“ и „Дома“. Кто он? Картинка. Дурочка. Епман. Приговор.

Полонский. Солнце и месяц. Зимний путь. Тени. Орел и змея.

Фет. Ласточки пропали. Чудная картина, как ты мне родна. Скрип шагов вдоль улиц белых. Уж верба вся пушистая. Весенний дождь. Рыбка и др.

Языков. Пловец.

Тютчев. Весенняя гроза. Весенние воды. Весна. Как хорошо ты, о море ночное... и др.

Огарев. Деревенский сторож. Засуха.

И. Аксаков. Жар свалил. Шоссе и проселок.

Плещеев. Птичка. Ночь. Весна и др.

К. Р. Отцветает сирень. Растворил я окно.

Суриков. На берегу. Над широкой степью. В ночном. Детство.

Бальмонт. Снежинки. К зиме. Осень. Камыши. Чайка. Болотные лилии.

Брюсов. За синие дымы. Из поэмы „Царь северного полюса“. Песня каменщика.

Тан. Углекопы. На заводе.

Якубович. Я. П. Смерть орла. Кузнецы.

Надсон. Тихо дремлет малютка. Жалко стройных кипарисов. Мать. Пророк.

Блок. Стихи из сборника „Четыре времени года“. Сказка и др.

Дрожжин. Привет тебе, мой край родной. Честным порывам дай силу свободную.

Число стихотворений, басен и рассказов для каждого учебного года:

Класс А: стихотворений не менее 15, рассказов—не менее 40.

Класс Б: стихотворений не менее 10, басен 3—5, рассказов не менее 30.

Класс В: число стихотворений и басен такое же, как в классе Б; рассказов не менее 25.

Класс Г: число стихотворений и басен такое же, как в классах Б и В; рассказов же не менее 20.

Класс Д. стихотворений и басен столько же, рассказов не менее 15.

Азбуки и хрестоматии:

Флеров. Азбука.

Живой родник.

Урожай.

Отблески, подготовит. курс.

Маленькое живое слово.

Наш мир, ч. I, II, и III.

Живое слово, ч. I, II и III.

Отблески, ч. I и II.

} Для кл. А и Б.

} Для кл. В и Г.

По орфографии: Тропа к правописанию, Соловьевой и Лопыревой.

Программа по математике *).

АРИФМЕТИКА.

ГЕОМЕТРИЯ.

Первый год обучения (класса А).

Выяснение об'ема математических понятий, с которыми дети вступили в школу.

Изучение чисел в пределе 10.

Образы треугольника и многоугольников (составленных из соломинок или спичек).

Числовые фигуры, составленные из готовых равных между собой квадратиков.

Счет. Цифры. Сложение и вычитание в пределе 10.

Изготовление аршина и фута из бумажных полосок. Прямая линия. Измерение саженью, аршином и футом.

Нумерация устная и письменная до 20.

Сложение и вычитание в пределе 20.

Уравнения типов:

$$x + 3 = 7 \quad 3 + x = 7$$

$$x - 3 = 5 \quad 13 - x = 6$$

Умножение и деление в пределе 20.

Доли— $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$ и $\frac{1}{8}$:

Уравнения типов:

$$3 \cdot x = 12 \quad x \cdot 5 = 15$$

$$12 : x = 3 \quad x : 4 = 4$$

Прямоугольник, составленный из квадратиков, расположенных рядами.

Измерение длины на открытой местности.

*) См. программу Народного Комиссариата по Просвещению. Госиздат. 1921 г. Приложение программы по математике. Выпуск II. Математика в школе 1 ст.

Второй год (класс Б 4 недельных урока).

Нумерация устная и письменная в пределе до 100.

Устное сложение и вычитание в пределе 100.

Взвешивание.

Уравнения тех же типов, что и в прошлом году.

Табличное умножение и деление в пределе 100.

Уравнения типов, указанных в программе первого года.

Доли $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{16}$.

Доли $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{12}$.

Доли $\frac{1}{10}$, и $\frac{1}{100}$.

Устное внетабличное умножение и деление.

Дробь. Письменное изображение дроби.

Раздробление долей в более мелкие доли и обратная операция в связи со сложением и вычитанием простейших дробей.

Измерение саженью, аршином и футом на огороде, в саду, во дворе.

Рассмотрение куба. Изготовление куба из глины. Прямая линия. Прямой угол. Параллельные прямые линии. Черчение и вырезывание квадрата.

Составление из квадратиков прямоугольника и из кубов прямоугольного столба.

Вычисление площади прямоугольника и объема прямоугольного столба.

Изготовление аршина.

Изготовление фута.

Изготовление метра, дециметра и сантиметра.

Измерение объема жидких и сыпучих тел. Куб. дециметр и куб. сантиметр. Мензурка.

Черчение и вырезывание из бумаги круга. Диаметр и радиус.

Деление круга на 2, 4 и 8 равных частей.

Деление квадрата на 2, 4 и 8 равных частей. Диаго-

бей. Неправильная дробь и смешанное число.

Устная и письменная нумерация до 1000.

Устные действия в пределах 1000.

наль. Треугольник.

Вехи. Провешивание прямой линии.

Отмеривание версты и километра. Измерение расстояний шагами. Разбивка гряд.

Третий год (класс В 4 недельных урока).

Квадрат и прямоугольник. Прямая линия и точка. Соединить две точки. Продолжить прямую линию. Плоскость и поверхность. Горизонтальные и отвесные прямые линии и плоскости.

Прямой угол. Перпендикулярные и параллельные прямые. Эккер.

Обозначение на местности с помощью вех прямоугольника заданных размеров.

Нумерация устная и письменная до 1000. Устное сложение и вычитание, умножение и деление в пределах 1000.

Устная и письменная нумерация многозначных чисел.

Письменное сложение и вычитание многозначных чисел.

Десятичные доли (0.1, 0.01, 0.001).

Сложение и вычитание дробей, выраженных в десятичных долях.

Уравнение вида.

$$3x + 7 = 16.$$

$$17 - (x : 5) = 12 \text{ и т. п.}$$

Метрические меры длины.

Куб. Разверстка его поверхности. Склеивание куба. Изготовление из папки открытого кубического ящика.

Деление квадрата на две равные части; составление из полученных частей новых форм. Прямоугольный столб. Его разверстка. Склеивание прямоугольного столба.

Письменное умножение и деление целых чисел.

Письменное умножение и деление простейших десятичных дробей на целые числа.

Изготовление из папки ящика. Измерение поверхности прямоугольника сперва наложением кв. меры, а затем путем измерения основания и высоты.

Площадь прямоугольника. Кв. меры. Деление прямоугольника на две равные части и составление из них новых форм.

План прямоугольника; масштаб. Съемка прямоугольного участка земли.

Измерение площади прямоугольного участка земли на плане.

Четвертый год (класс Г).

Умножение и деление многозначных чисел. Признаки делимости. Разложение чисел на сомножителей; степень. Общее краткое и общий делитель.

Съемка плана сложного прямоугольника участка земли (т. е. фигуры, составленной из нескольких прямоугольников).

Измерение площади сложной прямоугольной фигуры по плану.

Квадратные метрические меры. Сравнение (приблизительное) метрических мер с русскими.

Измерение объема прямоугольного столба. Куб. метрические меры.

Измерение объема твердого тела путем вытеснения воды.

Взвешивание. Килограмм и грамм; сравнение этих мер с русскими мерами веса.

Десятичные дроби. Состав и письменное обозначение десятичной дроби. Выражение в десятичных дробях обыкновенных дробей, состоящих из половин, четвертей, пятых, двадцатых, двадцать пятых, пятидесятых и восьмых долей.

Нули на конце справа в обозначении десятичной дроби. Сравнение десятичных дробей.

Сложение и вычитание десятичных дробей.

Умножение десятичных дробей на целое число. Деление десятичных дробей и целых чисел на данное число частей. Вычисление содержания одной десятичной дроби в другой (когда частное — целое число).

Процент. Простейшие задачи на проценты. Обыкновенная дробь. Числитель и знаменатель. Раздробление дроби в более мелкие доли и обратная операция. Сложение и вычитание дробей.

Треугольная (прямая) призма. Треугольник. Периметры треугольника и сложных прямоугольных фигур.

По данному числу вычислить данную часть его.

Умножение дроби на целое число и деление дроби на данное число частей.

Буквенное обозначение площади треугольника и объема призмы.

По данной части числа отыскать все число.

Содержание дроби в другой дроби, когда частное—целое число.

Уравнения тех же типов, что и в третьем году.

Построение равностороннего и равнобедренного треугольников. Превращение треугольника в прямоугольник и обратно.

Симметрия.

Площадь прямоугольника, когда одна сторона его выражается дробью.

Площадь треугольника.

Объем прямой трехгранной призмы.

Измерение площадей треугольных и многоугольных участков земли.

Пятый год (класс Д).

Угол. Сумма углов. Деление угла на равные части.

Измерение углов. Измерение углов на открытой местности с помощью самодельного угломера.

Построение треугольника по данным двум сторонам и углу между ними. Построение треугольника, равного дан-

Уравнения, имеющие вид пропорции (напр., $x:5=14:10$).

Повторение действий над целыми числами с сообщениями, относящимися к основным свойствам действий. Облечение этих свойств в форму буквенных равенств.

$$a \cdot b = b \cdot a$$

$$a (d \cdot c) = a \cdot d \cdot c$$

$$(a \cdot d) \cdot c = a \cdot d \cdot c$$

$$(a + b) \cdot c = ac + b \cdot c$$

$$a : (d \cdot c) = a : d : c$$

$$a : d = (a \cdot m) : (d \cdot m) \text{ и т. п.}$$

Изменение величины дроби с изменением числителя и знаменателя. Сокращение дробей.

Сложение и вычитание дробей обыкновенных и десятичных.

Буквенное обозначение правил действий над дробями.

ному, по данным двум сторонам его и углу между ними.

Построение треугольника, подобного данному, по данным двум сторонам его и углу между ними. Измерение на местности расстояния между двумя точками, между которыми нет сообщения по прямой линии.

Съемка плана треугольного участка земли.

Прочие признаки равенства и подобия треугольников.

Сумма смежных углов. Противоположные углы. Параллельные линии; накрест лежащие углы; сумма углов треугольника.

Умножение обыкновенных и десятичных дробей.

Деление обыкновенных и десятичных дробей.

Буквенное обозначение правил умножения и деления.

Уравнения, в которых не известное входит в обе части; например:

$$3x - 5 = x + 3.$$

Числовые и буквенные формулы решения односторонних задач.

Понятие об отрицательном числе.

Углы равнобедренного и равнобедренного треугольников.

Параллелограмм; ромб.

Деление отрезка и угла пополам. Правильные многоугольники.

Площадь параллелограмма и правильного многоугольника.

Во сколько раз окружность длиннее диаметра.

Площадь круга.

Цилиндр. Объем цилиндра. Построение многоугольника, подобного данному.

Обозначение точки на плоскости с помощью координат.

Съемка плана многоугольного участка земли.

Измерение высоты высокого предмета.

Измерение высоты одного места над другим.

Пособия для учителей.

Белюстин. Как постепенно дошли люди до настоящей арифметики.

Герлях. Как преподавать арифметику в духе творческого воспитания.

Кавун. Методика геометрии (печатается).

Кулишер. Методика и дидактика геометрии.

Лебединцев. Математика в начальной школе.

Лезан. Новые пути к самостоятельному изучению математики.

Фридман. Учебник методики арифметики.

Юнг. Как преподавать математику.

Из числа изданных ранее книг по методике арифметики пригодны: Арженников, Егоров, Шохор-Троцкий, Штеклин, Эрн.

Книги для учеников.

Арженников. Сборник арифметических задач.

Грацианский. Сборник арифметических задач и упражнений для 3-го года обучения.

Его же. Тоже для 4-го и 5-го годов обучения (печатается).

Его же. Первые шаги: ч. I для учителя, ч. II для 2-го года обучения (печатается).

Егоров, Жуков, Тарасов, Фроловский. Сборник арифметических задач.

Зенченко и др. Жизнь и знание в числах.

Звягинцев и Бернашевский. Сборник арифметических задач для городских школ.

Кулишер. Учебник геометрии.

Сигов. Практические занятия по геометрии. Теневые сплуты.

Программа по естествоведению с географией

для школы 1-й ступени (5-ти годичной).

ВВЕДЕНИЕ.

На естествоведение с физикой и географией в 5-ти годичной (городской) школе 1-й ступени на 1923—24 уч. год оставлено часов: в классе Б—3, в классе В—3, в классе Г—6 и в классе Д—6, а всего 18 часов в неделю; из них в классе Г—2 часа на географию и 1 час на физику и в классе Д—2 часа на географию и 2 часа на физику. Таким образом собственно на естествоведение оставлено 11 часов, на физику—3 часа и на географию—4 часа в неделю.

По естествоведению в основу программы положены программы Народного Комиссариата по Просвещению, изданные в Москве Государственным Издательством в 1921 г.: „Примерные программы по естествознанию. Вып. II. Природоведение (мироведение) в единой трудовой школе 1 ступени“. В этих программах, сообразно числу предоставленных часов и распределению их по классам, а также требованиям, предъявляемым к минимальным программам, произведены сокращения и некоторые перестановки.

В общем, программа по естествоведению для школы первой ступени получает следующую конструкцию. В классе В уроки носят эпизодический характер; темы для них дают преимущественно отдельные растения и животные. В следующих классах проходит элементарный систематический

курс с таким распределением материала: в классе В — по преимуществу неживая природа, в классе Г — по преимуществу строение и жизнь растений и в классе Д — по преимуществу человек и животные.

Программа по физике остается без изменений.

По географии, которой ранее в школе 1-й ступени не было, даются вновь составленные программы.

Объяснительные записки к программам по естествоведению см. в Московских программах.

Основное требование правильной постановки естествоведения — исходить из наблюдений и опытов, которые должны проделывать сами учащиеся. Отсюда необходимо возможно широкое развитие экскурсий в природу и лабораторных занятий на основе самостоятельности учащихся.

Естествоведение.

Второй год обучения (кл. Б, три урока в неделю).

Осень. Сбор овощей; сохранение их на зиму.

Экскурсии:

Знакомство с отдельными деревьями (ива, березка, дуб, клен, осина); наружный вид, листья.

Подлесок чернолесья: ольха, рябина, орешник.

Определение деревьев по коре. Составление коллективных классных коллекций.

Знакомство с лиственными и хвойными деревьями.

Наклейка собранных листьев на таблицу.

Составление из листьев гирлянд.

Зарисовывание, вырезывание из цветной бумаги и наклеивание на общую таблицу листьев.

„Приметы осени“.

Листопад. Подбор листьев, начиная от зеленого и кончая „отмершими“.

Отлет птиц. Изображение отлета (апликация).

Следы на первой пороше. Изображение следов.

(Чтение рассказа:— „Зимовье зверей“).

Т Е М Ы.

Наблюдения, лабораторные занятия и экскурсии.

Некоторые вопросы материальной культуры, связанные с курсом.

1. Кошка.

Как подстерегает добычу. Как ловит. Как с'едает. Вывод — хищник.

Наблюдения над отдельными моментами из жизни животного.

Составление плаката с моментами

Мех.

Кошка, как домашнее животное.

Т Е М Ы.

Наблюдения, лабораторные занятия и экскурсии.

Некоторые вопросы материальной культуры, связанные с курсом.

из жизни животного: отпечатки ноги (пальцев) и зарисовывание в тетрадах.

Лепка лапы.

2. Собака.

Слух, обоняние. Бег. Зубы. Породы.

Тоже.

Охота. Перевозка тяжестей.

Собака-сторож.
Собака-ищейка.
Собака-водолаз.

3. Корова.

Пища. Зубы. Ноги. Рога.

Тоже.

Лепка копыта.

Ферма.

Мясо и другие продукты.

Кожа (производство).

Клей.

Роговые изделия.

4. Лошадь.

Лошадь — ценное для человека животное: возит тяжести, употребляется для верховой езды.

Лошадь — травоядное животное. Губы. Зубы. Враги лошади.

Наблюдения над отдельными моментами из жизни животного.

Составление плаката с моментами из жизни животного: отпечатки ноги (пальцев) и зарисовывание в тетрадах.

Лепка ноги.

Мясо.

Кожа.

Клей.

Волос.

Перевозка.

5. Свинья.

Свинья — всеядное животное.

Тоже.

Шпик. Свинина. Ветчина.

Сапожное ремесло (щетива).

Т Е М Ы.

Наблюдения, лабораторные занятия и экскурсии.

Некоторые вопросы материальной культуры, связанные с курсом.

Щетки, кисти.

Плотная, твердая кожа, седло, чемодан.

6. *Курица.*

Общий вид.
Перья. Клюв. Ноги.
Крылья. Защита.

(Наблюдения см. в начале программы).

Приготовление коллекций различного рода и вида перьев и пуха.

Мясо.

Яйца.

Пух и перья, одежда, подушки и т. д.

7. *Лягушка.*

Местопребывание.
Пища. Превраще-
ния. Окраска.

(Наблюдения см. в начале.

Перед уроком: экскурсия для собирания лягушечьей икры и наблюдения над развитием лягушки.

После урока: изготовление препаратов с постепенным развитием лягушки.

Террариум.

Истребление насекомых.

Значение лягушки и жабы.

8. *Рыба.*

Форма тела. Плавание. Чешуя. Голова. Плавательный пузырь. Окраска.

Наблюдение над плаванием рыбы.

Наблюдение над плаванием резинового шара.

Зарисовывание плавников.

Мясо.

Клей.

Рыбий жир.

Консервы.

Т Е М Ы.

	Наблюдения, лабораторные занятия и экскурсии.	Некоторые вопросы материальной культуры, связанные с курсом.
9. <i>Растение.</i>	Рассмотрение частей растения и цветка.	Цветники. Клумбы.
Местопребывание.		
Корень. Стебель.	Зарисовывание, вырезывание из цветной бумаги и наклеивание частей цветка и самого цветка.	
Лист. Части цветка.	Составление простейшего гербария.	
	Монтировка растения.	

В е с н а.

Наблюдения над пробуждением природы.

Прилет птиц.

Экскурсии: Сбор цветущих растений.

Клубень, корневище, луковица у цветущих весенних растений.

Цветение деревьев: ольхи, вербы, березы, осины.

Огород: приготовление земли под посадку и посадка овощей.

Календарь (через весь год): отметка облачности, температура сезонных явлений.

Третий год обучения (класс В, три урока в неделю).

О с е н ь.

Огород и сад: сбор овощей и плодов; определение урожая их.

Экскурсии: сбор плодов вообще.

Переход животных и растений на зимнее положение.

Изготовление коллекций плодов.

Запасы питательных веществ к зиме у растений.

Т Е М Ы.

	Наблюдения, лабораторные занятия и экскурсии.	Некоторые вопросы материальной культуры, связанные с курсом.
1. <i>Воздух.</i> Его повсеместное нахождение. Воздух занимает место. Упругость, движение воздуха.	Вещественность воздуха. Опыты с упругостью.	Ветряная мельница. Мячик. Шина.
2. Расширение воздуха от нагревания и сжатия его от охлаждения.	Соответствующие опыты. Теплый воздух легче холодного.	Бумажный шар.
3. Вес воздуха.	Взвешивание воздуха.	
4. Давление воздуха. Атмосфера. Различная плотность слоев. Величина атмосферного давления.	Давление со всех сторон.	Насосы.
5. <i>Кислород.</i> Его главные свойства.	Горение в кислороде. Горение в воздухе. В воздухе есть кислород. Добывание кислорода.	Кислородное дыхание у больного. Значение огня. Добывание огня.
6. <i>Углекислый газ.</i> Его главные свойства.	Углекислый газ тяжелее воздуха. Переливание. Тушение свечи.	Воздух в помещении с большим скоплением людей. Вентиляция.

Т Е М Ы.

	Наблюдения, лабораторные занятия и экскурсии.	Некоторые вопросы материальной культуры, связанные с курсом.
	Помутнение известковой воды. Добывание.	Дрожжи, тесто. Сельтерская вода, квас.
7. Состав воздуха.	Удаление кислорода из воздуха. Углекислый газ в воздухе. Водяные пары. Азот. Выдыхаемый воздух не подлежит горению.	Пар. Туман.
8. Азот. Его главнейшие свойства.	Не мутит известковую воду. Получение из воздуха.	
9. Расширение жидких тел при нагревании.	Нагревание воды руками, дыханием, на спиртовке. Нагревание спирта. Нагревание ртути.	Керосин в сосуде: можно ли наливать до верха.
10. Расширение твердых тел при нагревании.	Нагревание пятачка, проволоки, металлического стержня, колбы.	Растрескивание стеклянной посуды от горячей воды. Щели при стыках рельс.
11. Термометр.	Знакомство с термометрической трубкой.	Термометры ртутные и спиртовые. Температура че-

Т Е М Ы.

Наблюдения, лабораторные занятия и экскурсии.

Некоторые вопросы материальной культуры связанные с курсом.

Изготовление шкалы для готовой термометрической трубки.

ловека здорового и больного.

Температура ванны.

Упражнение в обозначении числа градусов.

Температура речной воды, ключевой, морской.

Начало длительных термометрических наблюдений и запись их.

12. Физические свойства воды.

Сравнение воды чистой и грязной.

Болотная вода.

Значение воды.

Сравнение воды с денатурированным спиртом (цвет).

Морская вода.

Прозрачность.

Сравнение воды с керосином (запах).

Пресная вода, рек, озер, колодцев.

Цвет, вкус. Форма. Текучесть. Горизонтальное положение.

Сравнение воды с сахарным сиропом (вкус).

Водопады.

Водяная мельница.

Фильтрование.

Экскурсия на водопад и на водяную мельницу.

13. Замерзание воды. Лед.

Замораживание воды.

Способы передвижения зимою.

Замерзание воды при 0°. Расширение воды при замерзании. Свойства льда.

Замораживание воды в пузырьках и бутылках, открытых и закупоренных.

Набивка ледников льдом.

Пробивание льда около барок, парходов, мостов.

Т Е М Ы.

Наблюдения, лабораторные занятия и экскурсии.

Некоторые вопросы материальной культуры, связанные с курсом.

Опыт с чугунной бомбой.

Растрескивание камней.

Наблюдение над снежинками.

Протрескивание заборов, деревьев, и т. д. зимою в сильные морозы.

14. Кипячение. Испарение. Пар.

Кипячение воды.

Высыхание мостовых, дороги, лужи после дождя.

Понятие о газообразности.

Быстрое выпаривание.

Сушка белья.

Переход пара в воду.

Испарение с соляных озер.

Туман над рекой. Облака.

15. Растворы.

Получение растворов.

Минеральные источники.

Усиление растворимости нагреванием.

„Жесткая“ и „мягкая“ вода.

Насыщенный раствор. Фильтрация.

Дистиллированная вода.

Выпаривание растворов.

Суп (раствор соли).

Получение кристаллов соли и квасцов.

Соляные озера.

Добывание соли.

Заготовка продуктов „впрок“.

Составление кол-лекции растворимых и нерастворимых веществ.

Пятна на платье (от брызг).

Т Е М Ы.

- | | | |
|---------------------------------------|--|--|
| | Наблюдения, лабораторные занятия и экскурсии. | Некоторые вопросы материальной культуры, связанные с курсом. |
| 16. <i>Гранит.</i>
(Если он есть). | Перед уроками экскурсия:
Обозрение построек из гранита.
Составление коллекции гранитов. | Постройка зданий (фундамент, облицовка).
Памятники.
Мостовые. |
| 17. <i>Песок и глина.</i> | Сравнение песка с глиной.
Изготовление глиняной посуды.
Приготовление кирпичника.
Составление коллекций песка и глины.
Экскурсия к горшечнику, на кирпичный и стеклянный заводы. | Постройка зданий печей, труб.
Песок и глина в почве.
" |
| 18. <i>Известняки.</i> | Проба кислотой.
Обжигание известняка.
Гашение извести.
Приготовление известки, известкового молока и известковой воды. | Известняк: обжигание.
Известка.
Известковое молоко (беление).
Известковая вода.
Мел. Мрамор. |
| 19. <i>Каменный уголь и торф.</i> | Экскурсия на торфяник и на копи (если есть). | Каменный уголь; добывание.
Заводы и фабрики. |

Т Е М Ы.

Наблюдения, лабораторные занятия и экскурсии.

Составление коллекции различных видов каменного угля и торфа.

Светильный газ для горения).

Некоторые вопросы материальной культуры, связанные с курсом.

Водопровод. Паровозы. Пароходы. Огромное значение каменного угля для промышленности.

Торф: топливо (брикеты), удобрение. Осушка торфяников.

20. *Металлы и руды.*

Рассматривание и узнавание. Составление коллекции предметов, сделанных из металлов.

Изготовление какого-либо предмета из легкоплавкого металла.

(Экскурсия в горный музей).

Предметы обихода.

Мосты. Рельсы, Проволока. Инструменты. Машины. Посуда. Оружие. Иглы и т. д.

21. *Разрушение горных пород.*

Экскурсия на места, где можно наблюдать разрушение горных пород.

Валуны.

22. *Почва.*
Состав. Образование перегноя.

Составление коллекции различного вида почв.

Определение состава почвы огорода или сада.

Зависимость урожая от почвы.

Различная почва для различных растений.

Весна. Классные наблюдения над прорастанием семян в водной культуре и в грунте.

Посадка семян в различные почвы—песок, глину, чернозем.

Устройство пчельника.

Экскурсии: Наблюдение над опылением растений.

Покровительственная окраска.

Огород: Возка навоза (и другие удобрения), вскапывание, устройство гряд, посадка овощей.

Наблюдения над жизнью муравьев, пчел и ос.

Четвертый и пятый год обучения (кл. Г и Д).

(*По живой природе*) в кл. Г—3 и в кл. Д—2 урока в неделю).

Растения.

(4-й и 5-й годы).

Семя. Знакомство со строением различных семян на разборе розданных ученикам размоченных семян (гороха, бобов, пшеницы и др.). Проращивание семян различными способами и в различных условиях (в тепле и на холоду, на свету и в темноте и т. п.). Опыты, поясняющие питание и дыхание ростка. Значение отдельных частей семени. Наблюдение учащихся над прорастанием и развитием семян различных растений (посадка в горшки, ящики или на гряды и проч.). Знакомство с семенами различных культурных растений (составление коллекций).

Корень. Значение корня, как органа прикрепления растения. Наблюдение учащихся над его ростом. Опыты и наблюдения над корнем, как органом принятия пищи из почвы. Получение учащимся корневых волосков. Запасы органических веществ в корнях. Корнеплоды.

Лист. Ознакомление с формами листьев (практические работы по изготовлению различных листовых гербариев). Хлорофилл. Опыт с добыванием хлорофилла. Питательные вещества, образующиеся в листе. Опыты и наблюдения учащихся над испарением воды листьями. Листья растений, как пища человека.

Стебель. Опыты, характеризующие значение стебля, как посредника между корнем и листьями; движение соков по стеблю. Строение почки. Подземные стебли. Добывание крахмала из клубней картофеля.

Цветок. Знакомство на живом экземпляре со строением цветка и его частями. Значение цветка. Изучение различных приспособлений по опылению у растений.

Плоды и семена. Различные способы распространения плодов и семян. Составление коллекций различных типов плодов и семян.

Рассмотрение отдельных растений цветковых и споровых по методу биологических типов, характерных для данной местности, на живых экземплярах (по возможности), раздаваемых на руки ученикам.

Экскурсии: .

1. Осенние экскурсии для ознакомления с подготовкой растительного мира к зимнему сну.

2. Весенние экскурсии для ознакомления с пробуждением растительной жизни и весенней флорой данной местности.

3. Экскурсии в лес для изучения явлений, наблюдаемых в растительном сообществе.

4. Экскурсии для изучения местной флоры (представители по сообществам); растения луга, леса, вод, болот и проч.

5. Осмотр местного ботанического сада и сельскохозяйственного музея, если таковые имеются.

6. Экскурсии в промышленные предприятия для ознакомления с переработкой растительных продуктов.

Практические занятия.

Работы, опыты для изучения жизни растений, например, проращивание семян, исследование газового обмена, наблюдение над ростом корня, движением соков по растению, испарением воды листьями и т. д. Работы по рассмотрению, описанию и изучению растительных форм, как, например, обработка и изучение материала, собранного на экскурсиях; зарисование некоторых особенно важных об-

ектов, приемы гербаризации и т. п. Рассматривание под микроскопом наиболее существенных объектов, уход и наблюдение за комнатными растениями, а где возможно—за растениями в огороде, саду, парниках.

Человек и животные.

I. *Человек.* Органы движения. Скелет, его назначение. Состав и свойства костей. Строение костей. Суставы.

Мышцы, как органы движения. Сократимость мышц.

Пищеварение. Пищевые вещества, состав важнейших из них.

Изменение пищи в ротовой полости. Зубы, губы, язык, слюнные железы. Действие слюны на пищу. Изменение пищи под влиянием пищеварительных соков. Всасывание.

Дыхание. Значение дыхания. Сравнение дыхания с горением. Носовая полость, гортань, дыхательное горло. Строение и работа легких.

Кровообращение. Кровь, ее составные части. Назначение крови. Строение и работа сердца. Движение крови по сосудам.

Выделение. Строение и работа почек. Кожа, как орган защиты и выделения.

Нервная система. Головной и спинной мозг, их положение и защитные приспособления. Деятельность мозга, Передача раздражения по чувствительным и двигательным нервам.

Органы чувств. Глаз. Его защитные приспособления, устройство и отправления.

Ухо. Устройство слухового аппарата и назначение отдельных частей его.

Практические занятия. (Рекомендуемые).

Изучение состава кости при помощи выделения из нее органического и минерального вещества.

Наблюдения над сократимостью мышцы.

Опыты, выясняющие состав некоторых пищевых веществ.

Действие на пищу слюны и желудочного сока.

Превращение артериальной крови в венозную.

Опыты, выясняющие работу дыхательной и кровеносной системы.

Наблюдения над раздражимостью и проводимостью нерва.

Изучение строения глаза (вскрытие глаза быка или теленка).

2. Животные.

Рассмотрение главнейших представителей животных по методу биологических типов для того, чтобы дать учащимся на конкретных примерах первоначальное представление о том, как проявляется животная жизнь в различных внешних условиях.

Рыба. 1. Один представитель, удобный для вскрытия и наблюдения в живом виде (в аквариуме). Характерные особенности рыб, как обитателей водной среды.

2. *Лягушка.* Ее строение, образ жизни, развитие.

3. *Птица.* Один представитель. Характерные биологические особенности других птиц по сравнению с основной формой.

4. *Млекопитающие.* Подробно рассматриваются один—два представителя, удобных для наблюдения в живом виде, и дается представление о биологических особенностях некоторых других млекопитающих, приспособленных к жизни в лесу, в горах, на открытых равнинах, в воде, в воздухе, под землей и проч.

5. *Рак речной.*

6. *Насекомые.* Один-два представителя, удобных для лабораторного знакомства. Сведения о биологических особенностях насекомых.

7. *Моллюск.* Один представитель, удобный для практического изучения и наблюдения в живом виде.

8. *Дождевой червь.* Понятие о червях-паразитах.

Практические занятия.

1. Наблюдения над живыми животными, их образом жизни, развитием в школе и дома.

2. Изучение внешнего и внутреннего строения животных путем вскрытия и препаровки: 1) подходящих для этой цели мертвых животных (рыба, лягушка, рак и проч.), а также 2) частей тела крупных млекопитающих (сердце и легкие теленка, барана и т. д.).

Экскурсии.

Экскурсия по изучению пресноводной фауны (на пруд-болото).

Экскурсия в лес: для изучения фауны древесных пней и коры.

Экскурсия на луг.

Экскурсия в огород и плодовый сад.

Экскурсия для изучения насекомых-мертвоедов (на заранее выложенные приманки).

Экскурсия на пчельник.

Примерный перечень вопросов из курса физики для изучения на четвертом и пятом годах обучения в школе первой ступени.

(В классе Г—1 ч. в неделю и в классе Д—2 ч. в неделю).

Практическое ознакомление с метрической системой мер и сравнение ее с русской.

Сила тяжести. Вертикальное направление (отвес); горизонтальное (уровень).

Весы. Взвешивание. Вес одного куб. сант. вещества (удельный вес).

Давление жидкости вследствие силы тяжести. Тела в воде становятся легче. Какие тела плавают, какие тонут?

Сообщающиеся сосуды (водопровод, фонтан). Вода, как двигатель.

Давление атмосферы. Барометр; для чего он служит?

Плавание в воздухе (воздушный шар, дирижабль).

Использование атмосферного давления (насосы для жидкостей).

Действие теплоты на вещества: изменение объема тел, изменение упругости воздуха. Теплопроводность веществ, наиболее распространенных в природе и кругом нас. Тепловые токи в воздухе и в воде при изменении температуры. Особенность расширения воды. Теплоемкость Водяные пары в воздухе.

Упругость нагретого пара. Паровая машина (и двигатель внутреннего сгорания).

Колебание звучащего тела. Передача колебаний по воздуху и другим веществам. Звук распространяется не сразу. Эхо. Запись звуков. Граммофон.

Источник света—накаленные тела. Тень; затмения. Отражение света от зеркала и шероховатой поверхности. Преломление света. Двояко-выпуклое стекло; получение изображений при помощи его. Применение (проекторный фонарь, фотографический аппарат и фотография). Устройство глаза, изображение в нем. Кинематограф.

Магнит. Притяжение железа и стали. Полюсы магнита, их взаимодействие. Намагничивание железа и стали. Магнитная стрелка, компас.

Электрический элемент. Тепловое действие тока (электрическое освещение).

Магнитное действие—электромагнит. Электрический звонок, телеграф. Динамо-машина и электромотор.

Электричество от трения. Электрическая машина. Искра. Гроза; громоотвод. Инерция тел. Падение. Маятник; применение его в часах. Рычаг, блок.

Руководства и пособия по естествоведению для учащихся школы I ступени.

Полянский, И. И. О трех царствах природы.

Трояновский, И. И. Курс природоведения:

часть I. Воздух, вода, земля.

„ II. Растение и его жизнь.

„ III. Человек и животные.

Ульянинский, В., Боч. Г. и Райков, Б. Учебник природоведения: часть I. Ульянинский, В. Неживая природа.

„ II. Боч, Г. Растения.

„ III. Райков, Б. Человек и животные.

Усков, М. В. Первые уроки естествоведения.

Часть I. Воздух, вода, земля.

Методические пособия для преподавателя.

1. Герд. А. Я. Предметные уроки.
2. Винтергальтер, А. Практический курс природоведения.
3. Его-же. Как наблюдать животных.
4. Кононов, В., Николаевский, М. и Ягодовский, К. Практические занятия по естествознанию.
5. Никонов, Л. Практические занятия по начальному курсу природоведения.
6. Его-же. Практические занятия по ботанике.
7. Пинкевич, А. П. Методика начального курса естествоведения.
8. Полянский, И. И. Методика начального естествоведения.
9. Половцов, В. В. Основы общей методики естествознания.
10. Райков, Б. Организация практических занятий по неживой природе.
11. Райков, Б. Е. Методика и техника ведения экскурсий.
12. Ягодовский, К. П. Уроки по естествознанию в начальной школе.

Методические пособия по физике.

Дрентельн. Физика в общедоступном изложении. Пособие для обучения и самообразования.

Кашин. Методика физики. Пособие для преподавания физики в средней школе.

Глинка. Опыт по методике физики. Лабораторные уроки в средней школе.

Баранов. Методика начальной физики.

Гримзель. Дидактика и методика физики.

Индриксон. Начальные работы по физике. 4-ре выпуска 1913—1914 г.

Чистов. Опыт постановки практических занятий по физике в высшем начальном училище.

Ельчанинов. Сборник простейших опытов по природоведению. Неживая природа. Руководство для учителей начальной школы.

Мальчевский и *Якобсон.* Ряд простейших опытов для первоначального обучения (воздух—вода—горение).

Розенберг. Первые уроки физики в простом изложении (введение в физику).

Дренгельн. Физические опыты в начальной школе
Издание 2-е.

Его-же. Простые физические опыты и приборы.

Его-же. Воздух, вода, тепло.

Дубровский. Простые физические приборы и наглядные пособия по космографии.

Якобсон. Пособие для производства элементарных опытов по физике.

Иванов, Кучевский, Николаев, Челюсткин, Ягов. Постановка классных опытов по физике.

Ковальский. Беседы из области мироведения. Издание 3-е. 1907 г.

Его-же. Сборник первоначальных опытов, при помощи которых можно познакомить детей с самыми простыми физическими и химическими явлениями. Издание Полубояринова П. 1885 г.

Программа по географии.

Класс Г (два урока в неделю)

Содержание географии. Понятие о горизонте и видимом движении солнца по времени года. Полуденная линия и страны света. Компас и его применение. План окружающей местности, план города и села. План школы. Ориентировка по плану. Работа с масштабом.

Выпуклость морского горизонта. Шарообразность земли. Размеры земного шара (размеры солнца и луны). Суточное движение земли. Полюсы и экватор, меридианы и параллели. Глобус и градусная сеть. Определение географической широты и долготы места во время путешествий.

Смена времен года. Годовое движение земли. Тропики и полярные круги. Тепловые пояса на земном шаре. Земля, как планета солнечной системы. Рельеф окружающей местности. Равнины, холмы, горы и плоскогория. Горные хребты, долины, ущелья. Горные проходы. Снеговая область и ледники. Работа ледников и горных потоков. (Валуны, гальки, песок и глина). Почва и подпочвенные напластывания (глинистые, песчаные и известковые). Строение земной коры. Вулканы и землетрясения. Текучие и стоячие воды и суши. Водяные ключи и колодцы. Ручьи и реки. Речной бассейн и водораздел. Озера и болота. Реки по временам года. Пороги, водопады, речные острова, рукава и дельты. Искусственные каналы и пристани. Атмосфера. Температура, давление и влажность воздуха. Атмосферные осадки и ветры. Смена погоды и понятие о климате.

Моря и океаны. Части света и материки. Глубина морей и океанов. Состав морской воды. Морские волны и морские течения. Работа воды у высоких и низких берегов (дюны и

шхеры). Заливы, проливы, бухты и гавани. Полуострова и острова (материковые, намывные, вулканические и коралловые). Отложения на дне морей и океанов; растительный и животный мир.

Типичные ландшафты земного шара с их растительным и животным миром и человеком. Тундра, лесная область (земледельческая и промышленная), степь, пустыня, тропические леса и горная область. Местный растительный ландшафт и его животный мир. Местное население и его хозяйство. Положение своей губернии или области на карте России. Ознакомление с картой России.

Класс Д (два урока в неделю).

Краткое ознакомление с положением, рельефом, климатом и речными системами Европы. Ознакомление с растительным и животным миром и минеральными богатствами, с количественным и племенным составом населения. Ознакомление с главнейшими государствами и другими наиболее характерными по своей природе и укладу жизни, примерно — с Германией, Францией, Англией, Италией, Испанией, Швейцарией и Голандией.

Краткое ознакомление с географией России. Географическое положение и границы России. Характер ее рельефа и главных речных систем. Климат и почва, растительный и животный мир. Минеральные богатства. Разделение европейской и азиатской России на характерные естественные области по природе и населению. Занятия населения и его быт. Главные города и главные центры промышленности и торговли.

Учебники и руководства по курсу географии для 1 ступени.

Для классов Г и Д.

Иванов. Учебник географии, ч. 1.

Чесфранов, Крубев и др. Учебник географии ч. 1.

Руднев и Усков. Учебник всеобщей географии.

Бобин. Хрестоматия по Африке и Австралии.

Программа элементарного курса истории.

Введение.

В основу предлагаемой программы для 5-ти годичной городской школы положены программы Народного Комиссариата по Просвещению Союза Коммун Северной Области. Петербург, 1919 г.

В этой программе, сообразно числу предоставляемых часов, а также требованиям, предъявляемым к минимальным программам, произведены изменения, сокращения и перестановки; весь предлагаемый материал распределен по классам.

В настоящей программе печатается лишь перечень некоторых пособий; подробный список пособий можно найти в вышеуказанной программе.

Класс В (2 урока в неделю).

1. Жизнь современного человека и сопоставление с нею жизни первобытного человека. Влияние природы на образ жизни человека. Первые шаги первобытного человека в борьбе с природой. Первые орудия, одежда, жилище, хозяйство. Откуда мы знаем о первобытном человеке.

2. Продолжение предыдущей беседы. Смена первобытных веков в пределах России. Русская равнина в древнейшую эпоху. Лесная полоса и влияние ее на образ жизни человека (охота и рыболовство). Остатки каменного века у Ладожского озера. Южно-русская степь и образ жизни ее древнейших обитателей.

3. Дальнейшие перемены на русской равнине. Движение народов южно-русской степи и расселение славян. Славянский поселок и городище.

4. Мирные сношения славян между собой. Погосты. Верования и праздники славян и отражение в них образа жизни славян.

5. Соседи славян. Финские племена, их быт и влияние на быт славян. Варяги и их набеги на Русь. Византия и сношения с нею славян. Степные кочевники и борьба с ними.

6. Предания о Рюрике и Олеге: рассказ по Начальной летописи; критика предания; завоевание; сходство быта славян и варягов; „Песнь о вещем Олеге“, Пушкина.

7. Сбор дани и торговля в древней Руси: „полюдье“ Игоря по Начальной летописи; дружина; племенной князь и вече у древлян; рассказ о торговых поездках в Константинополь по Константину Багрянородному и договорам с греками.

8. Об Олеге и Святославе; месть Ольги; ее хозяйственные заботы; христианство ее; походы и образ жизни Святослава; отношение его к христианству.

9. Язычество в древней Руси; черты родовой и земледельческой религии.

10. Принятие христианства: недостоверность предания; насилие Добрыни и Путяты в распространении христианства на север; двоеверие.

11. Суд по Русской правде; обвинение на основании поличного и показаний свидетелей—очевидцев („видоков“); обвинение по подозрению („поклеп“) послухи, испытание железом и водой, клятва; штрафы и частные вознаграждения; пассивная роль судьи; понятие о преступлении, как о материальном вреде; случаи участия верви в платеже виры (штрафа).

12. Поучение Владимира Мономаха; хозяйственность; набожность; охотничьи и военные труды; княжеское управление; об'единение трех четвертей Руси в семье Мономаха.

13. Колонизация Ростово-Суздальского края. Микула Селянинович (былина о Вольге): картина северной пахоты; торжество земледелия и земледельца над дружинниками.

14. Жизнь Новгорода: торговые поездки, новые запросы, искусство (музыка) по былине о „Садко-богатом госте“; быт-

ство; ушкуйничество и неверие по былинне о Василье Буславиче; князь, вече и посадник по договорам Новгорода с князьями и по отрывкам из Новгородской летописи.

Класс Г (2 урока в неделю).

15. Вотчинный период. Дробление земли. Нашествие татар.

16. Возвышение Москвы. Иван Калита: прозвище „Калита“ и его значение; борьба с Тверью и приемы борьбы; завещание Калиты („промыслы и скопидомство“).

17. Древне-Русский монастырь. Колонизация севера. Хозяйство монастырское. Рост монастырского землевладения.

18. Иван III: собирание земли и власти; новгородская и татарская политика; культурные новшества при Иване III.

19. Правление бояр и малолетство Грозного: борьба боярских фамилий; их притязания на власть.

20. „Избранная рада“ и ее деятельность: Сильвестр, Адашев, Курбский; губные старосты и земские самоуправление, Рост внутренней торговли; торговля с иностранцами.

21. Поход на Казань: организация военной повинности дворянства и устройство армии XVI века. Крымские набеги. Ливонская война.

Опричнина; ее землевладельческое значение; взгляд Грозного на царскую власть по переписке с Курбским.

23. Иван Грозный в былинах о завоевании Казани и гнев Грозного на сына.

24. Тяжелое положение крестьян. Отлив их на окраины. Борьба землевладельцев за рабочие руки. Закрепощение крестьян.

25. Смутное время: борьба боярства против самодержавия, дворянства за самодержавие, крестьянства против крепостного права; Борис Годунов—дворянский царь; Лжедмитрий I; кандидат боярства, перешедший на сторону дворян, боярский царь Василий Шуйский; кандидатура Владислава и ее неудача вследствие соперничества из-за земли между русским и польским дворянством; победа дворянства, купечества и северного свободного крестьянства в ополчении Минина и Пожарского и избрание Михаила (земские соборы,

как противовес боярской думе); легенды о Гермогене, о Троицкой Лавре.

26. Земский собор 1649 г. Уложение; указы; голосование по сословиям; совещательный характер собора; установление законом крепостного права; казни и телесные наказания; сословность. Народные бунты. Восстание Разина.

27. Царь Алексей Михайлович: образ жизни („День царя Алексея Михайловича“, Кизеветтера); хозяйство (Заозерский, „Царь Алексей Михайлович в своем хозяйстве“). Москва 17 в.

28. Воспитание и характер Петра Великого; внешний вид; быт; потешные; путешествие за границу.

29. Великая северная война: задачи и причины ее; новое устройство армии; влияние войны на реформы Петра.

30. Петербург при Петре. Торговля и промышленность. Быт дворянства при Петре: ассамблея; „Юности честное зерцало“; воспитание и обучение; военная служба и „нетство“.

Класс „Д“ (2 урока в неделю).

31. Дворянская культура XVIII века. Освобождение дворян от обязательной службы. Дворцовые перевороты. Екатерининская комиссия 1769 г. Жалованные грамоты дворянству.

32. Крепостное право в XVIII веке. Пугачевщина.

33. Двенадцатый год в связи с чтением „Войны и мира“ Льва Толстого.

34. Аркачеев: военные поселения.

35. Декабристы: рассказы о них; отрывки из их воспоминаний. Развитие фабричной промышленности. Рост торговли. Войны за рынки.

36. Реформа 1861 г.: интересы и волнения крестьян; хозяйственные интересы передовой части дворянства и фабрикантов; влияние Крымской войны; незавершенность реформы; остатки крепостного хозяйства и крепостного права. Суд присяжных-классовый суд.

37. Александр III и Николай II: реакционный режим во внутреннем управлении, просвещении, хозяйстве.

38. „Земля и воля“: народничество, хождение в народ, преследования со стороны властей.

39. „Народная Воля“: Желябов, терроризм.

40. Развитие капитализма. Рабочее движение, Плеханов, Ленин, „1905 год“. Обще-европейская война. Революция 1917 г. Октябрьский переворот.

41. Знакомство с Советской Конституцией.

Список книг по истории.

„Наше прошлое“, книга для чтения в 2-х том., изд. „Задруга“.

Учебник истории для школ I ступени, Е. К. Замысловской.

„За последние сто лет“, книга для чтения Е. К. Замысловской (печатается).

Для учителей.

„Былое вокруг нас“. Жаринов и Никольский.

Русская история в самом сжатом очерке. М. Н. Покровский.

Русская история в 6 том. Его же.

Учебник русской истории в 3-х частях. М. Коваленский.

Хрестоматия по русской истории в 3-х частях. Его же.

Программа по немецкому языку.

А. Пропедевтический курс.

Класс В. (4 урока в неделю).

Ознакомление со звуками немецкой речи и практическое усвоение основ правильного произношения на кратких фразах, наиболее употребительных в разговорном языке.

Постепенное приобретение наглядным и практическим способом небольшого запаса слов и выражений, составляющих основной материал живой речи в пределах детского круга представлений.

Введение в понимание живой немецкой речи постоянными упражнениями в разговоре, путем вопросов и ответов, обнимающих предметы, качества и действия, постоянно встречающиеся в ежедневной жизни учащегося, его школьную и домашнюю обстановку, образ жизни семьи, человека и домашних животных, одежду и питание, обычные явления природы, различные работы и занятия, всегда в пределах, знакомых и близких умственному кругозору детей.

Приучение учащихся к практическому пользованию усвоенными немецкими словами и выражениями для ответов на вопросы и для выражения собственных мыслей и переживаний.

Методическое обучение немецкому письму и чтению. Чтение и пересказ связного текста в форме простейших описаний, детских рассказов и стихотворений.

Разучивание и пение легких немецких детских песен. Практическое усвоение на примерах (без отвлеченных

правил и без грамматической классификации) следующих грамматических сведений:

Формы простого повествовательного и вопросительного предложения. Präsens от глаголов sein и haben, Nomin. и Akkus. Sing. и Plur. имен существительных всех трех родов; значение определенного и неопределенного члена, местоимения личные, вопросительные, указательные и притяжательные в Nominat. и Akkus. обоих чисел. Несклоняемая форма прилагательного, наречия; числительные до 100; прилагательные, как определения; правильные степени сравнения. Präsens. Perfekt и Futur I употребительнейших глаголов сильного и слабого спряжений: из неправильных глаголов те же формы от gehen, stehen, sitzen, tun, wollen, können, müssen, wissen. Genetiv и Dativ имен существительных и местоимений. Предлоги in, an, auf, aus, mit, nach, vor, von, zu, für, um, über, unter, zwischen.

Прямой и обратный порядок слов в простом предложении.

Письменные упражнения состоят исключительно в списывании с классной доски и книги.

В качестве более или менее подходящих для этого пособий могут быть указаны следующие издания:

1) Lehrbuch der deutschen Sprache, I Teil, Herausgegeben von N. Oerdel 11 Aufl. 1923. Petrogr.

2) Иогансон К. Руководство к изучению немецкого языка по натуральному методу.

Книга I. Предварительные упражнения к систематическому курсу, с методическими указаниями М. 1911 г.

3) Unser deutsches Buch. auf Grundlage der direkten Methode von Berta Fleischhut. I Teil. СПб.

К этому учебнику имеется методика того же автора под названием Wegweiser. Eine theoretisch-praktische Anweisung zum Gebrauch des Buches Unser deutsches Buch von B. Fleischhut Petersb. 1913.

4) Мецлер и Тихеева. Иллюстрированный учебник немецкого языка СПб. 1909 г. К нему имеется методическая брошюра тех же авторов на нем. яз. Deutsche Sprach-

schule für die ersten Schuljahre. Zur Methodik des fremdsprachlichen Anfangsunterrichts. St. Petersburg. 1918.

5) Velm J. Hilfsbuch beim deutschen Unterricht Erstes Jahr M. 1902. Вельм Я. Учебник нем. яз. первый год. М. 1902 г.

6) Дорогин А и В. Первые шаги. Начальное руководство по немецкому языку. Ч. I. СПб. 1907 г.

7) Zu Hause und in der Schule. Deutscher Text zu den Wandbildern v. G. G. Tumim von N. Kobro.

„Мой мирок“ Немецкий текст к стенным таблицам Г. Г. Тумима, сост. Н. Кобро.

8) Стенные картины Леше, Фену и Гельцеля.

Программа младшей ступени систематического курса по немецкому языку.

Классы Г и Д (по 3 урока в неделю)

1) Краткое повторение на разговорах лексического и фразеологического материала, усвоенного в подготовительном курсе.

2) Систематическое расширение и углубление словарного материала по предметным группам, примерно в следующем порядке.

1) Предметы школьной и домашней обстановки их качества и назначения. Действия, производимые в школе и на уроке.

2) Дом и жилище, их устройство и части. Домашняя и комнатная обстановка; мебель, отопление, освещение; украшение дома и квартиры.

3) Семья, ее члены. Человек, главные части его тела; возраст, здоровье и болезнь.

4) Одежда, ее главные части; материалы, из коих она готовится; изготовление одежды и обуви.

5) Пища и питье. Название главных пищевых продуктов; обстановка кухни и столовой; приготовление пищи.

6) Время и его деления. День и ночь; часы, недели, месяц, год; обозначение времени.

Главные праздники и их значение.

7) Образ жизни и главное занятие людей. Образ жизни ученика и его товарищей; занятия и игры. Занятия взрослых; главнейшие ремесла.

8) Двор и сад. Работы во дворе и в саду. Главные домашние животные и садовые растения.

9) Лес и поле. Название главных деревьев, лесных птиц и зверей и краткое их описание. Работа в лесу; охота в лесу и в поле.

10) Река, озеро, море. Рыбная ловля; купание; плавание по морям, рекам.

11) Погода; небесные явления ветер, гроза, дождь, снег, буря. Изменения погоды по временам года.

12) Деревня и сельская обстановка. Полевые работы по временам года; сельское хозяйство и жизнь крестьян.

13) Город и его части. Улицы, площадки, парки, сады, здания; уличное движение. Прогулка по магазинам и лавкам; посещение кинематографа и театра.

14) Почта, телеграф, телефон. Пути сообщения и средства сношения: железная дорога, пароход, автомобиль, аэроплан.

III. Чтение по учебнику или по начальной хрестоматии легких связных текстов (описаний, повествований или диалогов). Разучивание небольших стихотворений, басен и детских песен.

IV. Практическое усвоение индуктивным путем следующих грамматических сведений.

Полные склонения имен существительных; склонение прилагательных и местоимений; имена числительные количественные и порядковые. Imperfekt и Plusquamperf всех встречающихся глаголов в Indikat. Aktivi; формы повелительного наклонения, и Futur. I и II., причастия; zu при Infinitiv'e. Глаголы sollen, müssen, können, dürfen, mögen, wollen, wissen. Прямой и обратный порядок слов в распространенном повествовательном предложении Отделяемые и не отделяемые префиксы глаголов в знакомых уже време-

нах и формах. Простейшие формы придаточных предложений определительных, дополнительных и обстоятельственных; вводящие их местоимения, союзы и наречия. Порядок слов в придаточных предложениях. Спряжение глагола werden и образование форм страдательного залога; спряжение глаголов возвратных и безличных. Главнейшие наречия. Предлоги с одним и двумя падежами. Соединение предлогов с средним родом указательных и относительных местоимений (damit, womit, dazu, wozu etc.)

VI. Письменные упражнения на младшей ступени состоят 1) в списывании разученного текста с книги, 2) в писании ответов на предложенные вопросы, 3) в составлении вопросов к данным предложениям, 4) в грамматическом перифразе данного текста по определенному заданию 5) в диктовках хорошо усвоенных предложений и кратких рассказов и описаний; как средство контроля орфографии и 6) в писании наизуст выученных стихотворений и басен.

Учебные пособия.

Н. К. Эрдель. Новый учебник немецкого языка. С мног. иллюстр. Ч. I и II, 1923 г.

Глезер и Пецольд. Учебник немецкого языка. Ч. I. 1918 г.

II Ступень Единой Трудовой Школы.

Примерная программа пропедевтического курса литературного чтения в кл. I и II.

I класс.

Первый вариант.

ЭПОС.

(его виды и композиционные приемы по мере прохождения).

I. Эпос детской жизни.

Тургенев—Бежин луг.

Л. Толстой—Детство и отрочество.

Достоевский—Из *Карамазовых*—Мальчики.

Похороны Ильюшечки.

Чехов—Детвора. Мальчики.

Короленко—Дети подземелья. Ночью.

Андреев—Петька на даче.

Чириков—Коля и Колька.

Горький—Из „Детства“.

II Эпос героический.

Гомер—Отрывки из *Илиады*.

Песнь о *Роланде*.

Лонгфелло—Песнь о *Гайавате*,

(Или отрывки из других произведений героического иностранного эпоса).

Былины: О *Вольге* и *Микуле*, *Святогоре*, *Илье* (три поездки, бой с *Соловьем*, с сыном, ссора с *Владимиром*), о *Добрыне*, и *Змее Горыныче*, о *Василии Буслаеве*.

Старина об Авдотье Рязаночке, Повесть о Евпатии Коловрате. Преломление былины в искусственном переложении у Ал. Толстого.

Героический материал в художественной повести и поэме.

Пушкин—Капитанская дочка.

Гоголь—Тарас Бульба.

Лермонтов—Песня о купце Калашникове.

Некрасов—Русские женщины. Дедушка.

Лев Толстой—Севастополь.

Гаршин—Attalea princeps. (Гордая пальма).

Горький—Челкаш. Песнь о соколе.

Тургенев—Из стихотворений в прозе (Воробей, Памяти Вревской, Порог).

В. Гюго—Отрывок из „Отверженных“. Взятие баррикады.

III. Эпос повседневный. Быт.

Тургенев—Хорь и Калиныч. Бурмистр.

Некрасов—Мороз—красный нос.

Толстой Лев—Утро помещика.

Чехов—Мужики.

Горький—Коновалов.

Гоголь—Шинель.

Пушкин—Смерть чиновницы.

II класс. Продолжение.

Гоголь—Мертвые души.

Тургенев—Дворянское гнездо.

IV Художественные процессы.

Тургенев—Певцы.

Гаршин—Художники.

Некрасов—Разговор гражданина и поэта.

Ал. Толстой—Иоанн Дамаскин. Против течения.

Пушкин—Поэт. Чернь.

Хомяков—Два часа.

У. Лирика.

(попутно выясняется композиция стиха, ритмика, стиль).

Народная лирика.

Баллады—Зуковского и Пушкина (мотивы героические и сказочные).

Лермонтов—Лирика одиночества. Мцыри.

Пушкин—Зимние мотивы. Осень. Природа.

Фет

Ал. Толстой } Отголоски природы.

VI. Драма. (исторический обзор. Композиция).

Софокл—Эдип-царь.

Шекспир—Макбет.

Пушкин—Борис Годунов.

Гоголь—Ревизор.

Островский—Гроза.

Примечание. Перечисленные в программе произведения, разумеется, не должны быть пройдены все, а лишь намечены этапы работы и соответственные для них иллюстрации.

ОБЪЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Настоящая программа пропедевтического курса является одною из многих попыток дать некоторую группировку литературного материала, который должен быть усвоен учащимися в течение 1 и 2 класса II ступени.

На этом материале они знакомятся с различными видами литературного творчества, с особенностями формы произведений и с таким сюжетным подбором их, в котором отражаются существенные стороны русской жизни. Так как наравне с сюжетом внимание учащихся направляется и на личность автора, то является необходимым уяснить на некоторых примерах процессы художественного творчества и его цели.

При осуществлении указанных задач надо иметь в виду возраст учащихся и обнаруживаемый в связи с ним интерес, далеко не одинаковый ко всем явлениям жизни и литературы.

Поэтому настоящей программой предлагается начать пропедевтический курс с „эпоса детской жизни“ и уже на нем путем бесед знакомить с различными формами произведенной, с особенностями стиля художника, с особенностями освещения часто однородных вопросов, с отголосками социальной среды в этой первой группе произведений. (Если имеется очень сильный класс, то эпос детской жизни можно отнести на класс Д).

Следующая группа произведений (героический эпос) выдвигает мотивы героизма, особенно интересующие подростков в возрасте 13—14 лет, как в легендарной, так и в обыденной обработке. Эту группу произведений хорошо начать „Песнью о Роланде (обширный многопесенный материал) и закончить Тургеневской миниатюрой „Порог“

После приобретенных навыков при разборе указанных групп можно перейти к произведениям, в которых сюжетный интерес заменится интересом выдвинутых социально-бытовых вопросов и особо серьезным наблюдением над индивидуальностью стиля и формы. (В этой группе „Эпоса повседневного“ предложенные произведения могут быть легко заменены другими.

Проделанная большая работа приведет учащихся, как к вопросам связанным с процессами художественного творчества, так и к восприятию наиболее сложных литературных видов—лирики и драмы. Для первой удобнее всего использовать поэзию Лермонтова, отмечая субъективизм лирики вообще и Лермонтовский в частности и оттеняя его лирику некоторыми примерами из других поэтов (особенно Пушкина и Фета). При изучении драматических произведений необходимо сделать исторический обзор драмы и придерживаться при прохождении этой последней группы исторической последовательности.

Второй вариант.

в I и II классах 2-й ступени Единой Трудовой школы.

1. Выяснение понятия о творчестве и творческом процессе на литературных примерах и беседах из жизненного опыта самих детей.

„Песня пахаря“—Кольцова.

„Утопленник“, „Бесы“—Пушкина.

„Детство“—Л.Толстого гл.ХV.
(„Мечты“). „Юность“ гл. III,
(Мечты“) и IX („Как я
готовлюсь к экзаменам“).

„Мертвые души“ — Гоголя
начало XI главы (кончая
словами: „О, моя юность.
О, моя свежесть“).

„Осень“ — Пушкина, строфы
X—XII.

„Поэт“—Пушкина.

„Эхо“ и „Пророк“—Пушкина.

„Опять ты здесь, мой благо-
датный гений“ — Жуков-
ского. Содержание драмы

„Камоенс“ и отрывки мо-
нолога Васко-Квеvedo.

Деятельность воображения
у человека в связи с вол-
нующим его чувством.

Образное мышление.

Процесс поэтического твор-
чества по Пушкину, его за-
хватывающее действие, зна-
чение ритма и созвучий.

Отношение поэта и поэзии
к действительности по Пуш-
кину и Жуковскому.

Психология поэта по Пуш-
кину и по Жуковскому, как
основа разных художествен-
ных стилей (реализм и ро-
мантизм).

„Художники“—Гаршина.
„Певцы“—Тургенева.

Типы художников и певцов в сопоставлении с Пушкинским идеалом поэта—эхо.

Выражение художественных образов и эмоций в разных искусствах (беседы о живописи, скульптуре, музыке—с иллюстрациями).

Наблюдение над особенностями (приемами) художественного языка. Словесная живопись, эпитеты и проч. Словесная музыка, стихосложение. Наблюдения над словесной живописью и музыкой производятся как на упомянутых выше произведениях, так и на последующих, в течение всего курса, постепенно усложняясь.

II. Суб'ективный и об'ективный элементы в художественном творчестве, реальная жизнь и ее преломление в душе художника в связи с его личностью и воспитавшей его социальной средой.

1) Творчество с преобладанием элемента суб'ективного. Лиризм, думы и грезы художника в бытовом обрамлении.

„Мцыри“ и „Хаджи абрек“—Лермонтова в сопоставлении с лирикой: „Ангел“, „Сосна“, „Утес“, „Парус“, „Не обвиняй меня, всемогущий“, „Дубовый листок“, „1-е Января“ и „Три пальмы“.

Сведения о личности Лермонтова и о социально-политической среде, на почве которой выросло его элегическое и мятежное творчество.

М. Горький — „Макар Чудра“, „Челкаш или Коновалов“ в сопоставлении с „Песней о соколе“, „Песней о буревице“, „Легенда о горящем сердце Данко (из рассказов старухи Изергиль).“

Биографические сведения о Горьком и о характере эпохи, породившей поиски соколиных душ. I период его творчества.

2) Так называемое реальное творчество. Образное мышление художника о людском быте и характерах. Суб'ективные элементы в реальном творчестве. Индивидуально-психо-

логические и классово-бытовые элементы человеческого характера.

Типы бытовые по преимуществу, изображаемые в условиях определенной эпохи и социальной среды.

Тургенев—„Бежин луг“, „Хорь и Калиныч“. „Бирюк“, „Льгов“.

Некрасов — „Кому на Руси жить хорошо“, „Мороз Красный нос“.

Л. Толстой—„Хозяин и работник“.

Чехов—„Мужики“.

Гоголь—„Старосветские помещики“, „Мертвые души“.

Гончаров—„Сон Обломова“.

Фон-Визин—„Недоросль“.

Пушкин—„Капитанская дочка“.

Тургенев—„Дворянское гнездо“.

Гоголь—„Шинель“, „Ревизор“.

Чехов—„Толстый и тонкий“, „Смерть чиновника“.

Островский—„Гроза“.

Гончаров—Штольц из ром. „Обломов“.

Горький—из ром. „Фома Гордеев“: „Маякин“, „Африкан Силин“.

Гауптман—„Ткачи“.

Горький—„Враги“, „Мать“ (начало повести).

Типы абстрактно-психологические и общечеловеческие переживания.

„Макбет“—Шекспира.

„Скупой рыцарь“, „Плюшкин“, „Гарпагон“, „Шейлок“.

III. Особенности поэтической формы и связь формы с содержанием.

Эпос и лирика:—беседы о ранее прочитанных произведениях.

Народные лирические песни. Избранные образцы индивидуальной лирики. Приемы лирической композиции.

Баллады:—Русские былины. Из „Илиады“ или „Одиссеи“, „Песнь о Роланде“, „Гайавата“.

Современная поэма в сравнении с реалистической повестью: „Песня про купца Калашникова“—Лермонтова; „Тарас Бульба“—Гоголя в сравнении с его повестями; „Полтава“, „Медный всадник“—Пушкина в сравнении с повестью „Арап Петра Великого“ и „Капитанская дочка“.

Сказки народные, склад народного сказа. Сказки Пушкина и др.

Драма: Ее основные элементы, драматизм формы и содержания, комизм и трагизм (беседы о ранее прочитанных произведениях) „Антигона“ Софокла. Композиция классической драмы, драмы Шекспира и позднейших авторов (прочитанных ранее). Одна из драм Ибсена или „Синяя птица“—Метерлинка.

Пояснительные тезисы

к 2 варианту программы пропедевтического курса литературного чтения.

1. Пропедевтический курс литературного чтения в I и II кл. 2-й ступени, кроме воспитательных задач, одинаковых по существу с курсом чтения на 1-й ступени, должен иметь целью *вывод и уяснение*, путем анализа художественных произведений и соответствующих бесед *основных литературно-художественных понятий* в связи с понятиями психологическими и социологическими.

2. В частности пропедевтический курс должен выработать в учащих, взамен детского наивного отношения к художественному образцу, как объективно данной действительности, понятие о нем, как о *произведении искусства*, т. е. как о человеческом создании, выражающем *эстетически оформленное представление („видение“)* художника, творчески преобразующего действительность.

Это основное литературно-художественное понятие представляется существенно необходимым как для правильной постановки собственно эстетического образования, так и для историко-социологического анализа и изучения литературы в последующих классах, где упомянутое субъективное претворение жизни в искусстве и связанные с ним особенности формы и стиля должны подлежать историко-социологическому объяснению.

3. В этих видах представляется прежде всего существенно необходимым познакомить учащихся с художественным произведением *генетически*, т. е. познакомить с *процессом поэтического творчества* на произведениях, наглядно представляющих сначала вообще деятельность воображения у человека в связи с волнующими его чувствами, а затем — создание образов художественных и выражение этих образов и эмоций в слове (1-я глава программы)

Наглядное изображение этого процесса в художественных произведениях возбуждает в юных читателях соответствующие симпатические отклики и таким образом создает убеждение, что в известной мере каждый человек может быть творцом, хотя-бы в примитивной форме.

4. В связи с этим должны более сознательно и систематически производиться в течение всего курса начатые еще на 1-й ступени *наблюдения над приемами и особенностями художественного стиля и языка*, над словесной живописью и словесной музыкой (ритмом и мелодией), как средствами выражения художественных образов и эмоций.

5. В дальнейшем упомянутое основное литературно-художественное понятие устанавливается и закрепляется ближайшим образом на чтении произведений *наиболее субъективных*, прежде всего — образно-лирических, затем героических и вообще таких, где образ, хотя бы и более детально обрисованный, явно представляется имеющим значение не сам по себе, а лишь как символическое воплощение или же бытовое обрамление авторских идей и эмоций (II-я глава, I Отдел).

6. Чтение этой группы произведений, кроме имманентно-эстетического их анализа, дает удобный материал для при-

учения учащихся к историко-социологическому анализу художественной литературы—путем комментирования их сведениями о личности и жизни художника и о той социальной среде (экономической, классовой, политической, культурной), на почве которой выросли эмоциональные и идейные мотивы его творчества.

7. В применении к творчеству, так наз. реальному (глава II, отд. 2) выработка упомянутого понятия значительно труднее. Данные здесь картины жизни настойчиво предстоят сознанию юного читателя, как объективная действительность, глубоко захватывающая и волнующая молодую душу сама по себе и вызывающая на беседы по поводу искусства о самой жизни. Однако этого интереса в реальной жизни, возбуждаемого в юных читателях реальным искусством, отнюдь не следует подавлять методологическим педантизмом преподавателя словесности, как искусства; напротив, нужно дорожить им и количественно расширить группу реально-бытовых произведений в целях как педагогических, так и образовательных, имеющих прямое отношение к литературе. Переживая вслед за реальными художниками ряд картин из жизни разных общественных классов и состояний, как в настоящем, так и в прошлом, сменяющихся и эволюционирующих, юный читатель не только расширяет содержание своей личности, но и наглядно уясняет себе понятие об общественной структуре и ее эволюции, о причинах, вызывающих эту эволюцию, о взаимном отношении общественных классов, наконец—о неизбежной связи психологии человека, его чувств, интересов, представлений, отношения к жизни и всего характера с его классовым положением. Эти социологические понятия существенно важны и необходимы для будущего исторического курса литературы на социологической основе (см. Московскую прогр.; „Общие принципы“, п. 4, также „Исторический обзор русской литературы“).

8. Кроме классово-бытовых типов, в данную группу художественных произведений должны войти произведения из мировой литературы, изображающие типы абстрактно-психологические и общечеловеческие переживания в обрамлении

условной среды. Педагогическое и образовательное значение этих произведений ясно само собой.

9. Однако параллельно с беседами по поводу произведений данной художественной группы о самой жизни, изображаемой в них, необходимо подчеркивать *субъективные элементы в реальном творчестве*, останавливая внимание учащихся на отношении автора к изображаемым типам и явлениям жизни, на освещении их, на тоне его речи, отмечая различно в восприятии и изображении жизненных явлений разными художниками и наоборот—общие черты в произведениях одного и того же художника, и наблюдая, наконец, *за стилем* художников, как выражением этих субъективных элементов их творчества. В итоге должно образовываться и закрепляться в сознании учащихся упомянутое новое представление о реальном образе, как о произведении искусства, выражающем в конце концов субъективное восприятие и освещение жизни художником, подлежащее историко-социологическому истолкованию и объяснению.

10. Важное место в пропедевтическом курсе должны занимать наблюдения над *формами художественных произведений*, над связью формы с содержанием и над композицией разных художественных жанров. Наблюдения эти, производимые в течение всего курса, как и наблюдения над художественным языком, естественно сосредоточить и систематизировать в конце курса, присоединяя к прочитанным ранее произведениям новые образцы разных жанров, как материал для вывода сведений по этике (III-я глава прогр.). Сюда же можно отнести изучение *народной поэзии*—русской и иностранной.

Примечание. Литературный материал в предлагаемой программе дается лишь как примерный и может быть по разным соображениям заменен другим, сокращен или увеличен. Это же относится и к порядку чтения. Возможно, например, и даже, может быть, более соответствует интересам юных читателей, начинать курс прямо с 2-го Отдела II-й главы, т. е. с группы реально-бытовых произведений, затем постепенно останавливая внимание на их субъективных элементах, пе-

рейти к I-му Отделу той же главы, а уяснение самого понятия о творчестве и его процессе отнести к концу курса и связать I-ую главу с III-й—с систематическими наблюдениями над формами произведений и их композицией. Важно лишь одно—чтобы были достигнуты в конце концов цели курса, т. е. усвоены учащимися основные понятия и усвоены не как готовая система сведений, преподносимых догматически, хотя бы и с иллюстрацией „образцами“, а как собственные выводы из чтения художественных произведений и целесообразно направляемых аналитических бесед.

Программа *minimum* исторического чтения литературы в III и IV классах.

III класс.

(Программа *minimum*).

- 1) Древняя письменность—а) Общее ознакомление со стилем древней *духовной* письменности по одному из памятников. Летопись; хождение игумена Даниила и т. п. (в отрывках). б) Слово о полку Игореве.
- 2) Две повести на выбор из следующих:—(из них одна XVII в.).—О Петре и Февронии, о Юлиании Лазаревской, о Горе-Злочастье, о Фроле Скобееве, о Ерше Щетиникове.
- 3) Знакомство с классическим стилем XVIII века на отрывках из *оды Ломоносова*, и нескольких произведениях *Державина* (Фелица. На смерть кн. Мещерского. Из жизни Званской).
- 4) *Фонвизин*.—Недоросль.
- 5) *Карамзин*.—Бедная Лиза.
- 6) *Жуковский*,—Теон и Эсхин. Светлана. Отрывки из „*Камозэнса*“. Одно из стихотворений интимной лирики.
- 7) *Грибоедов*.—Горе от ума.
- 8) *Пушкин*.—Евгений Онегин. Борис Годунов. Моцарт и Сальери. Одна из повестей. Лирика.
- 9) *Лермонтов*.—Демон или Мцыри. Герои нашего времени. Лирика.

10) *Гоголь*.— Ревизор. Мертвые души I том. Шинель.
(Желательно больше).

11) *Лирика*.—Тютчев, Фет, Некрасов.

IV класс.

Тургенев.—Дворянское гнездо. Отцы и дети.

Гончаров.—Обломов.

Островский.—Гроза.

Салтыков-Щедрин.—Сказки (три - четыре по выбору
преподавателя).

Достоевский.—Преступление и наказание.

Толстой.—Казаки. Хозяин и работник или Смерть
Ивана Ильича).

Короленко *). — Соп Макара. Слепой музыкант. Река
играет. Лес шумит.

Чехов.—Один или два рассказа. Одна из драм.

М. Горький.—Челкаш. На дне или Мещане. Из „Дет-
ства“.

Главнейшие течения современной поэзии.

Крестьянские и пролетарские поэты.

*) Короленко включается в программу условно, если позволяет время.

Программа по алгебре*) для 2-й ступени,

1-й класс.

Формулировка законов арифметических действий.

Составление и решение уравнений 1-й степени с одним неизвестным.

Прямоугольная система координат (1 четверть).

Построение функции $y = ax + b$ по точкам. Графическое решение уравнения 1-й степени.

Тождественные выражения. Одночлен и многочлен.

Тождественные преобразования: приведение подобных членов, раскрытие скобок, вынесение за скобки, тождества: $(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$; $(a + b) \cdot (a - b) = a^2 - b^2$; $(a \pm b)^3 = a^3 \pm 3a^2b + 3ab^2 \pm b^3$; их геометрические интерпретации: простейшие случаи разложения на множителей.

Числа положительные и отрицательные. Их векторная интерпретация.

Координаты положительные и отрицательные.

Действия над относительными числами и законы действий. Алгебраические количества и действия над ними. Простейшие, тождественные преобразования алгебраических выражений.

Арифметическая прогрессия, ее геометрическая интерпретация: выражение общего члена и суммы членов прогрессии.

*) Объяснительную записку и методические указания смотреть в программе Народного Комиссариата по Просвещению. Отдел Единой Трудовой Школы примерные программы по математике. Выпуск 3. Госиздат.

Пропорциональность, коэффициент пропорциональности: Ф-ция вида $y = ax$ и ее график, значение коэффициента a , Ф-ция $y = ax + b$, ее график, значение параметра b .

Алгебраические дроби, их простейшие тождественные преобразования.

2 - й класс.

Составление и решение системы уравнений 1-й степени. Графическое решение системы 2-х уравнений 1-й степени.

Уравнение прямой.

Геометрическая пропорция; ее основное свойство, геометрическая иллюстрация геометрической пропорции и ее основного свойства.

Обратная пропорциональность.

Функции вида $y = \frac{a}{x}$; таблица значений функций и ее график. Непрерывная геометрическая пропорция. Среднее геометрическое, его графическая интерпретация.

Функция вида $y = x^2$, ее график и таблица значений функции.

Составление и решение уравнений вида $x^2 = a$; графическое решение.

Корень квадратный из чисел, его двузначность; точное значение корня и приближение с точностью до $1/10$. Определение сторон и площади многоугольника, заданного координатами его вершин.

Приближенное вычисление суммы, разности, произведения и частного, корней кв. из числа. Простейшие тождественные преобразования радикальных выражений 2-й степени.

Составление и решение уравнений вида $x^2 + bx = 0$; график функции вида $y = x^2 + bx$; составление и решение уравнения вида $x^2 + ax + a^2 = 0$; график функции $y = (x + a)^2$; составление и решение уравнения вида $x^2 + xp + d = 0$; дающих вещественные корни; график функции вида $y = (x + a)^2 - b^2$; влияние параметра b на вид графика функции.

Построение касательных к кривой; угловой коэффициент.
Геометрическая прогрессия, выражение общего члена и суммы членов ее.

Диаграмма $a_n = a_1 q^{n-1}$. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия, сумма ее членов. Геометрическая иллюстрация.

3-й класс.

Решение уравнения 2-й степени в общем виде. Понятие об иррациональных числах действиях над ними.

Графическое нахождение корней уравнения $x^2 + px + q = 0$, как координат точек пересечения параболы и прямой.

Возведение в целую степень выше 2-й и извлечение корня. Простейшие тождественные преобразования степенных количеств и радикалов. Графики функций $y = x^3$ и $y = ax^3 + x$.

Дробные и отрицательные показатели. Обобщение понятия о степени. Показательная функция и ее график.

Простейшие тождественные преобразования выражений с дробным отрицательным и нулевым показателем степени.

Логарифм. Свойства логарифмов. Функции вида $y = \lg x$ и ее график. Тождественные преобразования логарифмических выражений.

Логарифмы чисел при основании 10. Мантисса и характеристика.

Состав и употребление таблицы логарифмов. Логарифмические линейки. Понятие о линейной интерполяции, графическая иллюстрация.

Список книг для учителей.

1. *Больцано*. Парадоксы бесконечного. Перев. под ред. проф. Слешинского. Одесса.
2. *Борель-Штеккель*. Арифметика и алгебра. Одесса.
3. *Бем, Волков, Струве*. Сборник упражнений и задач по элементарному курсу алгебры.

4. *Бертран*. Алгебра. Ч. I и II.
5. *Васильев, А.* Введение и анализ. Вып. I и II.
6. *Волков*. Эволюция понятия о числе.
7. *Вебер и Вельштейн*. Энциклопедия элементарной математики. Том I. Одесса.
8. *Дедекин*д. Непрерывность и иррациональные числа. Перев. Шатуновского. Одесса.
9. *Каган*. Что такое Алгебра.
10. *Каменщиков*. Четырехзначные таблицы логарифмов.
11. *Киселев*. Графическое изображение некоторых функций.
12. *Клейн*. Вопросы элементарной и высшей математики. Одесса. 1912 г.
13. *Клейн*. Лекции по элементарной математике для учителей.
14. *Кеджори*. История элементарной математики. Одесса. 1910 г.
15. *Клиффорд*. Здравый смысл точных наук. Пер. Кулишера.
16. *Лаланд*. Этюды по философии математики. Спб.
17. *Левитус*. Счетный масштаб. Спб.
18. *Лебединцев*. Учение о простейших функциях, их графиках и теории пределов. Пгр.-Киев. Изд. „Сотрудник“.
19. *Лодж*. Легкая математика. Пер. Томилина. М. 1909
20. *Лоренц*. Элементы высшей математики. Перев. Шереметевского и Сытина.
21. *Морган*. Элементарные графики. Перев. Щербацевич. Спб. Изд. Луковникова. 1913 г.
22. *Мордухай-Болтовский*. Второй всероссийский съезд преподавателей математики. Варшава.
23. *Маракуев*. Алгебра.
24. Новые идеи в математике. Сборн. Изд. „Образование“. 1914 г.
25. *Ньюсон*. Графическая алгебра. Пер. Щербацевич. Спб.
26. *Перри Дж.* Практическая математика. Перев. под ред. В. Лермантова.

27. *Roesie*. Статистические графики, их техника и методика. Отдельный оттиск из журнала „Общественный врач“. № 2. 1913.
 28. *Синцов*. Русская математическая библиография.
 29. *Симон*. Дидактика и методика преподавания математики. Спб. 1912 г.
 30. *Таннери*. Арифметика. М. Изд. Сытина.
 31. *Таннери*. Основные понятия математики.
 32. *Таннери* и *Мольк*. Основные принципы арифметики.
 33. Труды I всероссийского съезда преподавателей математики. Т. I, II и III. Спб. 1913 г.
 34. Труды съезда преподавателей четырехклассных городских по положению 72 г. училищ. Спб. 1911 г.
 35. *Фербер*. Арифметика.
 36. *Фосс*. О сущности математики. Пер. Г. Яшунский. Спб.
 37. *Фрейсине*. Очерки по философии математики.
 38. *Щербацевич*. Графики и их применение к решению уравнений.
 39. *Юнг*. Как преподавать математику? Госиздат.
-

Программа по геометрии.

1-й год.

Точка. Прямая. Отрезок. Плоскость. Угол. Равенство и неравенство отрезков и углов. Равенство и неравенство двух дуг одной окружности или нескольких равных окружностей.

Равенство и неравенство треугольников и элементов одного и того же треугольника. Относительное положение прямой и окружности и двух окружностей.

Симметрия относительно оси и точки. Ось симметрии отрезка, угла, дуги окружности, окружностей. Основные задачи на построение.

Внешний угол треугольника.

Параллельные прямые. Постулат Евклида.

Сумма углов треугольника и выпуклого многоугольника.

Параллелограммы. Трапеции.

Пропорциональность отрезков.

2-й год.

Подобные, подобно расположенные треугольники и многоугольники (гомотетия).

Гомотетическое преобразование треугольников и многоугольников и подобные им фигуры. Пантограф.

Тригонометрические отношения $\sin x$, $\cos x$, $\operatorname{tg} x$.

Решение прямоугольных треугольников.

Измерение углов.

Вписанные и описанные многоугольники.

Построение касательной к окружности и к двум окружностям.

Пропорциональные линии в круге.

Теорема Пифагора.

$$\sin^2 x + \cos^2 x = 1.$$

Правильные многоугольники.

Выражение a_3, a_4, a_6 , через радиус круга, описанного вокруг соответственного правильного многоугольника.

Вычисление стороны, периметра и площади правильного многоугольника с помощью тригонометрических отношений.

Длина окружности. Площадь круга.

Прямая, перпендикулярная к плоскости.

Двугранный угол. Две взаимно-перпендикулярные плоскости.

Многогранный угол. Многогранник, призма, параллелепипед. Пирамида. Конус. Цилиндр.

Относительное положение прямых и плоскостей в пространстве и их перпендикулярность.

Прямоугольные проекции (на горизонтальную и вертикальную плоскость) прямоугольного параллелепипеда, прямой трехгранной и правильной шестигранной призмы, цилиндра и конуса, совмещенных основанием с одной из основных плоскостей проекции.

Поверхность призмы и пирамиды, цилиндра и конуса.

Вычерчивание горизонтальной и вертикальной проекций моделей.

3-й год.

1. Параллельность прямых и плоскостей в пространстве. Перпендикулярность плоскостей. Перпендикулярность прямых и плоскостей.

2. Симметрия относительно плоскости.

3. Скрещивающиеся прямые.

4. Следы прямых и плоскостей, параллельных, перпендикулярных и наклонных по отношению к основным плоскостям проекции.

5. Следы двух прямых и двух плоскостей, параллельных и пересекающихся.

6. Проекция призмы и цилиндра, помещенных наклонно относительно плоскостей проекции.

7. Построение истинной величины отрезка прямой (в произвольном положении) по его проекции.

8. Построение истинной величины угла прямой (с плоскостью и угла между двумя прямыми).

9. Проекция квадрата и правильного шестиугольника в наклонном положении по отношению к основным плоскостям проекции.

10. Пересечение прямой линии и тела.

11. Сечение прямой четырехгранной призмы и правильной пирамиды произвольной плоскостью.

12. Принцип Кавальери в применении к вычислению объемов пирамиды, конуса и шара. Поверхность шара.

13. Отношение объемов подобных многогранников.

14. Развертка косоугольного параллелепипеда и пирамиды, усеченных плоскостью, не параллельной основанию.

15. Пересечение двух прямоугольных параллелепипедов и пересечение двух цилиндров по плоскости.

ПРИЛОЖЕНИЕ ПЕРВОЕ

Примеры утверждений, которые могут быть приняты после соответственной предшествующей работы без доказательства:

Противоположные углы равны.

Все прямые углы равны.

Условие первенства элементов двух треугольников при двух соответственно равных элементах (прямая и обратная теоремы).

Все обратные теоремы главы о параллельных прямых.

Центральные углы относятся, как соответствующие им дуги.

Зависимость размеров хорд и расстояний их от центра. Двугранные углы относятся, как соответственные линейные углы.

Две прямые, перпендикулярные к одной и той же плоскости, параллельны. Равенство противоположных граней косоугольного параллелепипеда.

ПРИЛОЖЕНИЕ ВТОРОЕ.

Пример приложений геометрических теорем и построений в технике и обиходе.

<i>Теоремы и построения.</i>	<i>Приложения.</i>	<i>Задача на вычисление и построение.</i>
<p>Равенство и подобие треугольников. Построение треугольников по трем сторонам.</p>	<p>Измерение на местности. Шарнирные фигуры: число колен (звеньев), необходимых для придания фигуре „жесткости“.</p>	<p>Два города <i>A</i> и <i>B</i> находятся на расстоянии 6 верст. Я живу на расстоянии 5 верст от одного и 7 верст от другого. Каждый день мне приходится проехать из дома в <i>A</i>, оттуда в <i>B</i>, оттуда домой. Мне желательно сократить ежедневный переезд до 14 верст. Указать на чертеже то место или места, где я мог бы поселиться; наиболее близкое из этих мест от прежнего дома и наиболее от него удаленное.</p>
<p>Построение многоугольников по необходимому и достаточному числу данных.</p>	<p>Применения в строительном деле.</p>	

Параллельные
прямые и плоско-
сти.

Параллельные
передвижения(пе-
ренесения) в ма-
шинах и чертеж-
ных приборах(чер-
тежный треуголь-
ник, рейсмас, рейс-
шина).

Приспособление
для штрихования.

Сдвиг.

Механизмы, ос-
нованные на 4-х
стороннике с по-
парно равными
и противополож-
ными сторонами.

Параллельный
транспорт, копи-
ровальный при-
бор, составленный
из двух шарнир-
ных параллелограм-
мов.

Сочленение трех
шарнирных парал-
лелограммов, пре-
пятствующее пе-
реходу паралле-
лограмма в анти-
параллелограмм.

Закрепление од-
ного члена шар-
нирного анти-
параллелограмма
(преобразование
кругового движе-
ния в обратное кру-

- Угол, образованный двумя пересекающимися хордами.
- Вписанный угол.
- Угол, вписанный в полуокружность.
- Поверхности вращения.
- Касательные прямые к одной и двум окружностям.
- Пропорциональные линии, получающиеся при пересечении прямых, проходящих через одну точку, и окружностей.
- Способ отчета (центральных углов) на разделенных кругах с диоптрами.
- Круг и угол опасности.
- Проверка поверхности круглого полуцилиндра с помощью прямоугольного треугольника.
- Получение их на токарном и гончарном станках.
- Центроискатель. Приводные ремни (два расположения ремней). Соединение искривленных участков ж. д.
- Прямая дорога ведет с запада на восток; к северу от дороги дом на расстоянии 30 саж. от нее. К северо-востоку от дома в 25 саж. от него колодезь. Проложить дорогу для стада, проходящую в 80 саж. от дома и 90 саж. от колодезя (пояснить чертежем).
- Преобразование кругового движения в прямолинейное и обратное.

ПРИЛОЖЕНИЕ ТРЕТЬЕ.

Примеры переплетения в преподавании отделов планиметрии и стереометрии (фузионизм).

Две прямые, пересеченные третьей, образуют 8 плоских углов, из которых соответственные углы равны, накрест лежащие углы равны и т. д.

Две прямые, параллельные одной и той же третьей, параллельны.

Если из точки, находящейся вне прямой, провести ряд наклонных, пересекающих эту прямую, и опустить на нее перпендикуляр, то отрезки наклонной, имеющие на этой прямой равные проекции, равны.

В параллелограмме противоположные стороны равны.

Пересечение диагоналей параллелограмма есть центр симметрии этой фигуры.

Если стороны прямоугольника соответственно равны a и b , то диагональ его =

$$\sqrt{a^2 + b^2}$$

Две точки определяют прямую.

Две плоскости, пересеченные третьей плоскостью, образуют 8 двугранных углов, из которых соответственные углы равны, сумма внутренних односторонних равна двум прямым и т. п.

Две плоскости, параллельные одной и той же третьей, параллельны.

Если из точки, находящейся вне плоскости, провести ряд наклонных, пересекающих эту плоскость, и опустить на нее перпендикуляр, то отрезки наклонных, имеющие на этой плоскости равные проекции, равны.

Приложение: всякое сечение шара плоскостью есть круг).

В параллелепипеде противоположные грани равны.

Пересечение диагоналей параллелепипеда есть центр симметрии этого тела.

Если ребра прямоугольного параллелепипеда соответственно равны a , b , c , то диагональ его =

$$\sqrt{a^2 + b^2 + c^2}$$

Две плоскости определяют прямую.

Две прямые, лежащие в плоскости, дают в пересечении точку (в частности, бесконечно удаленную).

Три точки, не лежащие на одной прямой, определяют плоскость.

Две прямые, проходящие через одну и ту же точку, определяют плоскость.

Три плоскости, не проходящие через одну и ту же прямую, определяют точку (в частности, бесконечно удаленную).

Книги для учителя.

1. *Энриквсс.* Вопросы элементарной геометрии Пгр. 1913 г.

2. *Парфентьев.* — Методика геометрии (объяснительная записка, составленная преподавателем Методики геометрии на казанских педагогических курсах проф. Н. Н. Парфентьевым).

3. *С. А. Богомолов.* Основания геометрии. Пгр. 1923 г.

А. Переход от начального курса геометрии к систематическому.

Трейтлейн. — Методика геометрии. Птр. 1914 года. Вып. 2.

Кулишер. — Методика и дидактика подготовительного курса геометрии. Пгр. глава 9.

Его же. — К вопросу о преподавании геометрии.

III. К книге *Юнга* Как преподавать математику? Москва 1923 г.

Б. Фузионизм.

Симон. — Методика и дидактика преподавания математики в средней школе. Пгр.

Юнг. — Как преподавать математику? Москва. 1923 г.

Слугинов. — Фузионитское течение в геометрии. См. Труды и протоколы педагогического общества при Казанском университете Т. II. Казань. 1914 г.

Фесенко. — О слиянии планиметрии и стереометрии. „Мат. Обзор.“ 1913 г. № 1.

В. Симметрия, Идея порядка.

Богомоллов.—Вопросы обоснования геометрии. М. 1913 г., стр. 159 и следующие.

Вульф.—Симметрия и ее проявления в природе. М. 1918 г.

Кулишер.—Методика и дидактика подготовительного курса геометрии. Глава VIII.

Г. Непрерывность и теория пределов в геометрии. Определение длины окружности, площади круга, поверхностей и объемов круглых тел.

1. *Богомоллов.*—Аксиома непрерывности, как основание для определения длины окружности, площади круга и т. д.

Киселев.—О тех вопросах элементарной геометрии, которые решаются обыкновенно с помощью пределов.

3. *Крылов.*—Учение о пределах, как оно изложено у Ньютона.

5. *Некрасов.*—Принцип эквивалентности величин в теории пределов и т. д.

5. *Успенский.*—Изложение геометрических способов приближенного вычисления отношения окружности к диаметру (5 докладов, Издание Педагогического музея военно-учебных заведений. Петр. 1915—1916 гг.

Энриквес.—Вопросы элементарной геометрии, стр. 137 и след.

Симон.—I. с., стр. 226;

Вебер и Велльштейн.—Энциклопедия элементарной математики. Т. II. кн. 2 и 3, стр. 256—276 и кн. 1. стр. 303.

Д. Задачи на построение.

Адлер.—Теория геометрических построений. Одесса, „Матезис“

Александров.—Методы решения геометрических задач на построение М. 1918 г.

Шифф.—Методы решения вопросов элементарной геометрии на построение Пгр.

Штейнер.—Геометрические построения, выполняемые посредством прямой линии и круга. Харьков 1910 г.

Е. Измерения на местности.

Вихерт.—Введение в геодезию. Одесса. 1910 г.

Рогов.—Землемерие в сельском хозяйстве. Москва, изд. Сытина. 1912 г.

Ж. Безконечно удаленные элементы.

Бунцкий. О безконечно удаленных элементах (прилож. к указ. книге Вебер—Вельштейна, т. II, кн. 1).

З. Обоснование геометрии.

Гильберт.—Основания геометрии. Пгр. 1923 г.

Вебер и Белльштейн.—I. с Ч. 1.

Богомолов.—Вопросы обоснования геометрии. Москва. 1913 г.

Его же Различные пути обоснования геометрии. Пгр. 1914 г.

Каган.—Задача обоснования геометрии. Одесса. 1908 г.

Новые идеи в математике.—Сборник № 9.

Энриквес.—Вопросы элементарной геометрии. Пгр. 1913 г.

II. Проектированная геометрия.

Симон.—I. с., стр. 220 и 229.

Юнг.—I с., стр. 173 и след.

Вебер и Велльштейн.—I. с., стр. 173 и след.

Федоров.—Новая геометрия, как основа черчения. Птр.

К. Начертательная геометрия.

Сигов И. А.—Проекционное черчение Пгр. 1923 г.

Кулишер. А. Р. Проекционное черчение в конце второго и третьего года.

Рынин Н. А.—Значение начертательной геометрии и сравнительная оценка ее методов. Пгр. 1907 г.

Дешевой, М. А.—Осчования для об'единения главнейших методов проектирования. Пгр. 1913 г.

Макаров. Курс начертательной геометрии.

Курдюмов.—Курс начертательной геометрии.

Маккавеев А. Ф.—Азбука графической грамотности.

Рынин Н. А. Начертательная геометрия. Ортогональные проекции. Птр. 1916 г.

Штаде и Зейдель.—Краткий общедоступный курс геометрического черчения и начертательной геометрии. Птр. 1917.

Пальшау Р. П. — Начала начертательной геометрии. Сумы. 1915 г.

Воскресенский М.—О развитии представлений о соотношениях в пространстве. (Доклады, читанные на II всеросс. с'езде преподавателей математики в Москве, стр. 169).

Рынин Н. А.—Начертательная геометрия. Аксонометрия. Пгр. 1917 г.

Л. Шарнирные механизмы.

Делоне Н. Б.—Лекции по практической механике. Птр. 1910 г.

Сомов П. О.—Шарнирные механизмы, как предмет самообразования и самодеятельности в области элементарной геометрии (готовится к печати).

Программа по тригонометрии.

I-й цикл.

Проходится совместно с геометрией *).

Отношения сторон прямоугольного треугольника, рассматриваемые, как тригонометрические функции одного из его острых углов. Значения тригонометрических функций для угла в 30° , 60° , 45° . Зависимости, связывающие тригонометрические функции одного и того же угла. Функции дополнительного угла. Основные соотношения между элементами прямоугольного треугольника. Применение этих соотношений к решению различных задач. Таблицы натуральных тригонометрических величин.

II-й цикл *).

Соотношение между центральным углом, соответствующей дугой и ее радиусом; радиальное измерение углов.

Обобщение понятия об угле и дуге. Вектор. Теорема Шаля о векторах на одной оси ($AB + BC + CA = 0$). Проекция геометрически равных векторов. Проекция ломаной линии. Проекция радиуса-вектора на оси координат; тригонометрические функции угла, как отношения радиуса вектора и его проекций. Величина проекции вектора на ось. Правило знаков и периодичность тригонометрических функций. Изменение тригонометрических функций в связи с измене-

*) Первый цикл тригонометрии проходится совместно с геометрией (примерно во II классе) в связи с изучением о подобии.

икт проходится в IV классе 2 степени.

нием аргумента. Графики тригонометрических функций. Соотношение между функциями одного и того же угла; вычисление значений всех функций по заданному значению одной из них. Формулы приведения. Построение угла по заданному значению его тригонометрической функции; понятие об обратных тригонометрических функциях. Решение уравнений вида $\sin x = a$, $\sin x = \sin a$ и т. д.

Синус, косинус, тангенс суммы или разности углов. Функции двойного и половинного углов. Сумма и разность синусов и косинусов.

Основные соотношения, связывающие элементы произвольного треугольника:

$$(I) \begin{cases} a^2 = b^2 + c^2 - 2bc \cos A \\ c^2 = a^2 + b^2 - 2ab \cos C \\ b^2 = c^2 + a^2 - 2ca \cos B \end{cases} \quad (II) \begin{cases} A + B + C = 180^\circ \\ \frac{\sin A}{a} = \frac{\sin B}{b} = \frac{\sin C}{c} \end{cases}$$

Вывод из их соотношений, облегчающих решение треугольника в основных случаях. Формулы для площади треугольника.

Логорифмо-тригонометрические таблицы.

Различные задачи, приводящиеся к решению треугольников, в частности простейшие геодезические задачи.

Пособия для преподавателей.

С и м о н. Дидактика и методика преподавания математики. С. П. Б. 1912 г.

Ю н г. Как преподавать математику? Госиздат. 1923.

В е б е р.—В е л ь ш т е й н. Энциклопедия элементарной математики. Одесса 1910 г.

Программа по физике.

Первая ступень курса физике.

I - й класс.

I. Введение.

1. Измерение линейных протяжений, площадей и объемов.
2. Равномерное движение. Скорость равномерного движения.
3. Инерция сил. Сила. Изображение сил.
4. Сложение сил. Параллелограмм сил. Сложение сил параллельных. Разложение сил.
5. Центр тяжести. Равновесие сил.
6. Центробежная сила.
7. Работа и ее измерение. Килограммометр. Простые машины: рычаги, блоки, наклонная плоскость. Преобразование работы. Коэффициент полезного действия. Мощность.
8. Весы. Измерение веса и удельного веса.

II. Жидкости и газы.

1. Принцип Паскаля.
2. Давление жидкости на единицу поверхности, зависящее от сил тяжести. Сообщающиеся сосуды.
3. Атмосферное давление. Опыт Торичелли. Барометры: ртутный и металлический.
4. Закон Архимеда. Плавание тел.

*) Объяснительные записки и список литературы смотреть в программе Народного Комиссариата по Просвещению. Отдел Единой Трудовой Школы. Госиздат. 1921 г. Примерные программы по физике. Выпуск 3-й. Физика в школе II-й ступени.

5. Закон Бойля-Мариотта.
6. Технические приложения: гидравлический пресс, манометры, насосы, подводная лодка, аэростат, дирижабль, аэроплан.

III. Теплота.

1. Количество теплоты. Теплоемкость и ее измерение.
2. Основные явления, сопровождающие переход тел из одного состояния в другое.
3. Измерение теплоты плавления льда и парообразования воды.
4. Водяные пары. Влажность воздуха.
5. Теплопроводность. Конвенция.
6. Технические приложения: тепловые двигатели.

II-й класс.

IV. Свет.

1. Распространение света в однородной среде. Сила света. Фотометр.
2. Отражение света.
3. Преломление света.
4. Полное внутреннее отражение.
5. Преломление света в призме. Разложение белого света и обратное получение его из однородных цветов.
6. Оптические стекла. Построение изображений.
7. Оптические приборы: проекционный аппарат, фотографическая камера, глаз, лупа, микроскоп, телескоп, зрительная труба.

V. Электричество и магнетизм.

1. Электрическая цепь. Признаки электрического тока.
2. Источники тока.
3. Тепловое действие тока. Лампы накаливания.
4. Действие тока на магнитную стрелку. Направление тока. Сила тока.
5. Сопротивление. Ом.

6. Химические действия тока. Ампер.
7. Магнитные действия тока.
8. Основные явления магнетизма.
9. Явления индукции.
10. Электротехнические приложения.

Вторая ступень курса физики.

III класс.

I. Механика.

Понятие об энергии. Энергия кинетическая и потенциальная. Превращения энергии. Сохранение энергии.

II. Молекулярные явления и теплота.

1. Три агрегатных состояния тел. Молекулы. Сцепление.
2. Газообразные тела. Закон Бойля-Мариотта.
3. Жидкие тела. Поверхностное натяжение. Капиллярность.
4. Твердые тела (кристаллические и аморфные). Упругость. Закон Гука.
5. Расширение жидких и твердых тел при нагревании. Коэффициенты расширения.
6. Расширение газов. Закон Гей-Люссака. Уравнение состояния газа. Абсолютный нуль температуры.
7. Диффузия в газообразной, жидкой и твердой среде.
8. Переход тел из одного агрегатного состояния в другое. Плавление и отвердевание. Влияние давления на точку плавления. Теплота плавления.
9. Парообразование: а) испарение, б) кипение. Влияние давления на точку кипения. Теплота парообразования.
10. Пар, насыщающий и ненасыщающий пространство. Точка кипения и упругость пара.

11. Влажность абсолютная и относительная. Определение точки росы.
12. Ожижение газов. Критическая температура. Газ и пар. Получение жидкого воздуха.
13. Превращение работы в тепло. Механический эквивалент теплоты. Опыт Джоуля. Природа теплоты.
14. Паровая машина. Мощность и коэффициент полезного действия паровой машины.

III. Электричество и магнетизм.

1. Взаимодействие магнитных полюсов. Магнитное поле. Магнитная индукция. Магнитное поле земли.
2. Электризация при трении. Проводники и непроводники. Электричество положительное и отрицательное. Взаимодействие электрических зарядов.
3. Электрическое поле. Индукция зарядов.
4. Электрический потенциал и его механическое значение. Электромметр.
5. Емкость. Конденсатор.
6. Электрический ток. Закон Ома для всей замкнутой цепи и для участка цепи.
7. Последовательное и параллельное соединение проводников.
8. Последовательное и параллельное соединение элементов.
9. Энергия электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Мощность тока.
10. Магнитное поле тока. Электромагнит. Взаимодействие токов и магнитов.
11. Индукция токов. Электродвижущая сила индукции. Динамо-машина и электродвигатель. Переменный ток.
12. Трансформатор. Индукционная спираль.
13. Телефон и микрофон.
14. Законы электролиза. Аккумулятор.
15. Гальванометр. Амперметр. Вольтметр.
16. Разряд электричества через газы. Катодные и Рентгеновы лучи. Явления радиоактивности.

IV-й класс.

IV. Механика.

1. Движение. Различные виды движения. Движение прямолинейное и равномерное. Сложение скоростей.
2. Движение неравномерное. Движение равномерное. Падение тел.
3. Три закона Ньютона. Масса и вес. Движение тел под действием постоянной силы.
4. Движение криволинейное. Равномерное движение по окружности.
5. Закон всемирного тяготения.
6. Маятник и его применение. Колебательное движение.

V. Звук.

1. Колебание звучащего тела. Распространение колебаний в упругой среде. Звуковые волны. Скорость звука.
2. Сила звука. Высота звука. Определение числа колебаний в секунду.
3. Интерференция звуковых волн.
4. Отражение звуковых волн.
5. Резонанс. Анализ звуков. Тембр. Органные трубы.
6. Законы колебания струн. Консонанс и диссонанс. Гамма.
7. Граммофон.

VI. Свет.

1. Дисперсия. Явление спектра. Типы спектров. Спектральный анализ. Цвета тел.
2. Тепловое действие лучей. Инфракрасная часть спектра. Химическое действие лучей. Понятие о фотографическом процессе. Ультрафиолетовая часть спектра. Флюоресценция и фосфоресценция.
3. Тепловое излучение тел. Лучеиспускание и лучепоглощение. Закон Кирхгофа.

4. Интерференция света. Цвета тонких пластинок. Кольца Ньютона.
 5. Длина световых волн. Скорость света.
 6. Электрические колебания. Опыты Герца. Беспроводной телеграф. Шкала волн в эфире.
-

Руководства по преподаванию физики.

- Цингер.* — Учебник физики.
Бачинский. — Учебник физики.
Цингер. — Задачник по физике.
Кашин. — Методика физики.
Щербаков. — Космография.
-

Программа по естествоведению.

На естествоведение в школе II-й ступени в 1923-24 учебн. году назначено часов: в первом классе 2, во втором—2, в третьем—2 и в четвертом—3, всего 9 часов в неделю. В школах, где могут быть шире организованы лабораторные практические занятия, число часов может быть увеличено до 12-ти. Химия выделена в отдельный предмет, и на нее часы указаны особо.

По классам материал по этому предмету распределяется следующим образом: в I-м классе—зоология, во II-м классе—ботаника, в III классе геология с минералогией и IV классе—физиология человека с гигиеной и общая биология. Распределение материала между первыми тремя классами находится в зависимости от места, занимаемого химией, которая поставлена во II и III классах и проходить которую в I-м классе не позволяет развитие учащихся. Геология с минералогией требует от учащихся химических знаний, почему и отнесена на III-й класс, т. е. поставлена после ботаники и зоологии. В ботанике центральное внимание уделяется физиологии растений, почему она поставлена после зоологии, так как физиологические понятия требуют и более зрелого развития, и связи с химией, проходимой одновременно с ботаникой. Выделение же физиологии растений из ботаники в последний класс не может быть осуществлено, с одной стороны, потому что в таком случае программа IV класса была бы слишком перегружена, что не отвечает числу часов, которое может быть отведено естествоведению в этом классе; с другой—и ботаника без физиологии могла бы получить характер нежелательный.

По геологии, зоологии, физиологии человека и биологии предлагаются программы, выработанные в 1919 г. Комиссией по реформе школ при Наркомпросе в Петрограде (Материалы по реформе школы. Примерные программы по естествознанию для I и II ст.). Из этих программ значительному сокращению подверглась программа по биологии.

По ботанике предлагается с некоторыми изменениями новая программа, выработанная в 1921 г. при Наркомпросе в Москве.

Программа по химии изложена в значительно более сокращенной редакции.

Основное требование правильной постановки естествоведения—исходит из наблюдений и опытов, которые должны проделывать сами учащиеся. Отсюда необходимо возможно широкое развитие экскурсий в природу и лабораторных занятий на основе самостоятельности учащихся. Весьма важно располагать учащихся к самостоятельным работам и во вне-учебное время года, на которых мог бы иметь более широкое применение исследовательский метод.

Программа по зоологии.

(1 класс, 2 урока в неделю).

Простейшие. Амёба, как представитель корневожков. Туфелька, как представитель инфузорий. Колоннальные формы простейших. Участие простейших в образовании земной коры.

Ознакомление с животной клеткой и тканями.

Губки и кишечнополостные. Бодяга, как представитель губок. Гидра, как представитель кишечнополостных. Кораллы. Значение полипов в образовании земной коры.

Черви. Дождевой червь—представитель червей вообще; его строение в связи с образом жизни. Пиявка. Трихина. Солитеры. Паразитизм.

Моллюски. Беззубка или перловица, как представительница мягкотелых.

Иглокожие. Морская звезда—представительница иглокожих. Анатомия и регенерация.

Членистоногие. Речной рак. Рак-отшельник и явление симбиоза. Знакомство с низшими ракообразными.

Черный таракан, как представитель насекомых. Жук, бабочка, муха, пчела, муравей и их главнейшие биологические особенности. Инстинкт.

Рыбы. Окунь или какой-либо другой представитель костистых рыб. Представители некоторых других отрядов рыб.

Земноводные. Лягушка и ее развитие. Жабы. Тритон.

Пресмыкающиеся. Ящерица. Знакомство со змеями, черепахами и крокодилами. Ископаемые формы пресмыкающихся.

Птицы. Голубь, как представитель птиц. Ознакомление с интересными в биологическом отношении представителями других отрядов птиц, а также ископаемыми формами. Перелет птиц.

Млекопитающие. Кролик или какой-либо другой представитель класса из числа доступных наглядному изучению. Ознакомление с интересными в биологическом отношении представителями важнейших отрядов: хищных, копытных, грызунов, насекомоядных, рукокрылых; понятие о прочих млекопитающих; спячка.

Руководства и пособия для учащихся.

С. И. Огнев. Учебник зоологии для средней школы.

В. Н. Львов. Начальный учебник зоологии для средних учебных заведений.

Л. В. Шимкевич. Руководство зоологии для мужских средне-учебных заведений.

О. Шмейль. Животные.

М. А. Мензбир. Начальный курс зоологии.

Б. Е. Райков. Практические занятия по зоологии для начинающих.

Программа по ботанике.

(2-й класс, 2 урока в неделю).

1. Растительная клетка. Соединение клеток в ткани. Строение органов цветкового растения. Элементарный состав и главные органические вещества растительных организмов.

2. Усвоение углерода растениями. Газовый обмен зеленых растений на свету. Хлорофилл, его свойство и значение в процессе усвоения углерода. Продукты усвоения. Значение процесса усвоения углекислоты в природе. Усвоение углерода растениями, лишенными хлорофилла. Сапрофиты и паразиты. Мясоядные растения.

3. Принятие минеральных веществ из почвы. Усвоение элементов золы. Почва, как питательная среда. Водные, песчаные и полевые культуры. Понятие об удобрениях.

4. Явления дыхания. Газовый обмен при дыхании. Энергия и механизм процесса. Вещества, сжигаемые при дыхании.

5. Микроорганизмы, их жизненные явления и значение в природе. Грибы, дрожжи, бактерии. Методы культур, явления брожения и гниения. Микроорганизмы почвы, нитрификация и круговорот азота. Патогонные микроорганизмы. Борьба человека с ними. Значение микроорганизмов в круговороте веществ в природе.

6. Явления размножения в растительном царстве. Бесполое и половое размножение. Виды полового размножения в растительном царстве.

7. Понятие о системе растительного царства и об основах систематики. Общий обзор цветковых и споровых растений на местных представителях.

Практические занятия по ботанике.

Изготовление простейших микроскопических препаратов и опыты физиологического характера.

Гербаризация с определением растений.

Руководства и пособия для учащихся.

В. В. Половцов. Учебник ботаники для средних учебных заведений и для самообразования.

В. Р. Заленский. Учебник физиологии растений для средних учебных заведений.

В. Капелькин и *А. Флеров.* Учебник ботаника для средних учебных заведений.

Л. Н. Никонов. Ботаника. Учебник для среднего возраста.

А. К. Тимирязев. Жизнь растений.

В. В. Половцев. Практические занятия по ботанике.

Л. Н. Никонов. Практические занятия по ботанике.

Программа по геологии (жизнь земной коры).

(3 класс, 2 урока в неделю).

Общие сведения о земле. Форма, величина, вес и плотность земли. Атмо-гидро и литосфера.

Понятие о минерале. Свойства минералов. Понятие о кристалле. (Отличие кристаллических тел от всех других. Анизотропность). Элементы ограничения кристаллов. Закон двухгранных углов. Элементы симметрии. Понятие об определении металлов по внешним признакам. (Спайность, твердость, излом, черта, блеск минералов и т. д.). Паяльная трубка. Понятие о классификации минералов.

Золото, сера, алмаз, железный и медный колчеданы, свинцовый блеск и киноварь, кварц, полевой шпат и слюда, каолин, известковый шпат, доломит, гипс, каменная соль, руды. Ископаемые угли. Нефть.

Происхождение земной коры. Внутренняя теплота земли. Минерал и горная порода. Образование массивных горных пород. Гранит, базальт. Выветривание горных пород. Образование осадочных горных пород. Известняки, глина, песок. Метаморфизм. Гнейсы. Сланцы. Залегание горных пород (пласт, жила, шток, купол). Понятие об образовании и классификации почв.

Дислокации земной коры. Складки. Сбросы. Вероятная причина дислокаций.

Вулканические явления. Процесс извержения и образования вулканов. Продукты извержения. Географическое распределение вулканов. Причина вулканических извержений.

Сейсмические явления (характер сотрясений, число, продолжительность, направление ударов, эпицентр, сейсмометры). Последствия землетрясений. Моретрясения. Географическое распределение землетрясений. Причины землетрясений.

Вековые колебания береговой линии.

Гидросфера. Деятельность подземной воды. Источники. Гейзеры. Пещеры. Влияние деятельности подземной воды на рельеф. Оползни и обвалы. Деятельность проточной воды на поверхности. Реки. Речные террасы. Речная эрозия. Мели и дельты.

Океаны. Рельеф морского дна. Температура и соленость морской воды. Движения моря. Волны. Прибой. Морские течения. Геологическая деятельность моря. Морская абразия. Морские осадки.

Озера и их происхождение.

Деятельность льда. Снеговая линия. Лед, снег, фирн. Лавины. Ледники. Образование ледников. Механическая деятельность ледников. Морены. Айсберги.

Атмосфера. Распределение тепла на земной поверхности. Изотермы. Атмосферное давление и изобары. Ветер. Постоянные и переменные ветры. Циклоны и антициклоны. Климат. Геологическая деятельность атмосферы. Работа ветра. Дюны, барханы, образование леса.

История земли. Значение осадочных пород. Понятие об окаменелостях. Геологические эры и периоды. Краткая палеонтологическая характеристика их. Распределение суши и воды (понятие о развитии континентов). Понятие о геологических климатах.

Учебника по геологии, сколько-нибудь подходящего, не существует, и учителю придется самому строить курс. Здесь ему помогут такие прекрасные книги, как: Ога „Геология“, Мушкетова „Курс физической геологии“, Богдановича „Лекции по динамической геологии“, Вальтера „История земли и жизни“, Агафонова „Прошлое и настоящее земли“, Лукашевича „Неорганическая жизнь земли“, Ней-

майра „История земли“, Иностранцева „Геология“, Зупана „Курс физической географии“, Левинсона-Лессинга „Введение в геологию“. По минералогии и кристаллографии можно указать университетские учебники Земятченского и Нечаева.

Как определитель для минералов, следует указать „Таблицы для определения минералов“ Фукса и Кроткова: „Как определять минералы“.

Учащимся наиболее могут пригодиться следующие книги:

А. П. Нечаев. Что говорят книги. Жизнь минералов и их круговорот в природе и технике.

А. В. Нечаев. Учебник минералогии и геологии для средних учебных заведений.

Программа по физиологии в связи с гигиеной.

(4 класс, 3 урока в неделю вместе с биологией.)

Введение.

Строение клетки. Форма и величина клеток. Химический состав клеток. Жизнь клеток. Ткани: эпителиальная, костная, хрящевая, соединительная, мышечная и нервная. Кровь и лимфа. Органы и системы органов. Общий план строения человеческого тела.

Обмен веществ.

Пищеварение. Пищевые вещества. Нормальный состав пищи. Пищеварительные ферменты. Жевание. Действие слюны. Глотание. Желудочное пищеварение. Поджелудочная железа. Печень. Кишечный сок. Всасывание. Гигиена питания.

Кровообращение. Кровь: ее состав и значение. Учение о заразных болезнях. Сердце. Кровеносные сосуды. Движение крови. Лимфа; лимфатическая система.

Дыхание. Дыхание кожное и легочное. Дыхательное горло и бронхи. Гортань и голос. Легкие. Механизм и химизм дыхания. Гигиена дыхания.

Животная теплота. Температура тела. Источники теплоты. Регулирование температуры тела. Гигиена жилища и одежды.

Выделение. Почки. Кровообращение почек. Моча: ее состав и выделение. Кожа: строение ее; волосы и ногти. Потовые железы. Сальные железы. Уход за кожей.

Внешние отношения.

Скелет. Кости. Позвоночный столб. Грудная клетка. Голова. Конечности. Сочленения. Условия правильного развития скелета.

Мышцы. Строение мышц. Виды мышц. Сокращение мышц. Связки и сухожилия. Гимнастика. Физический труд. Гигиена физического труда.

Нервная система. Нервные клетки и волокна. Функции органов, чувств, нервов и нервных центров. Общие и специальные ощущения. Температурное чувство. Связание. Двигательные ощущения. Вкус. Обоняние. Слух. Зрение. Гигиена глаза. Раздражимость и проводимость нерва. Спинной мозг, как проводник импульсов и как центр рефлективной и автоматической деятельности; симпатический нерв. Головной мозг. Локализация чувствительных и двигательных нервов. Сознание. Восприятие. Воспроизведение (память). Утомление мозга. Сон. Гигиена умственного труда. Понятие об общественной гигиене и санитарии.

Руководства и пособия для учащихся:

В. В. Завьялов. Учебник анатомии и физиологии человека для средних учебных заведений.

В. А. Герд. Строение и жизнь человеческого тела.

Дюваль и Константен. Учебник анатомии и физиологии человека.

Б. Е. Райков. Практические занятия по анатомии и физиологии человека для начинающих.

Программа по биологии.

(4 класс, 3 урока в неделю вместе с физиологией).

Живая и мертвая природа. Сходство и различие между органическим и неорганическим миром. Вопрос о самопроизвольном зарождении. Понятие о виталистических и анти-виталистических воззрениях. Опыты искусственного воспроизведения жизненных явлений.

Растения и животные. Условность различий между ними. Отсутствие определенной границы.

Учение о клеточке. Одноклеточные и многоклеточные организмы.

Ткани и органы. Связь между клеточками многоклеточного организма—анатомическая и физиологическая. Разделение труда и дифференцирование клеток. Клеточки тела: соматические и половые. Ткани. Разделение труда и дифференцирование органов (например, членистые придатки рака, организм высшего животного и растения). Органы постоянные и временные, окончательные, личиночные. Рудиментарные органы и их происхождение. Органы жизни индивидуальной и видовой.

Психологическая деятельность животных. Инстинктивные и разумные действия. Происхождение инстинктов.

Размножение животных. Нормальное половое размножение. Партеногенез. Бесполое размножение (деление, почкование). Чередование поколений (тли, гидроидные полипы).

Развитие животных. Оплодотворение. Дробление. Зародышевые пласты. Эмбриональное и постэмбриональное раз-

витие. Прямое развитие и метаморфоз (лягушка, насекомые). Основной биогенетический закон.

Развитие растений. Оплодотворение. Образование семян и спор. Строение и прорастание семени.

Наследственность. Изменчивость. Наследственность индивидуально приобретенных признаков. Менделевские явления.

Биологические отношения организмов с внешней средой. Условия, определяющие возможность жизни. Максимумы, минимумы и оптимумы влияния разных условий. Состояние подавленной или скрытой жизни (спячка, инцистирование, оживание после высыхания). Прямое и косвенное влияние внешних условий у животных и растений. Сезонные изменения животных.

Взаимоотношения организмов. Отношения в пределах растительного мира. Отношения между растительным и животным миром. Отношения в пределах животного мира. Жизненная конкуренция или борьба за существование, прямая и косвенная. Покровительственные особенности внешнего вида. Паразитизм. Комменсализм или нахлебничество. Мутуализм или симбиоз. Общественность. Общественные насекомые.

Общие понятия о географическом распределении организмов.

Теории развития органического мира. Эволюционное учение вообще. Доказательства эволюции. Учение Дарвина и позднейшие поправки и дополнения.

Эволюционное учение в применении к человеку. Место человека в системе животного царства. Эволюция человека, значение общественности. Питекантроп. Остатки человека, отличного от современного. Неандертальский и гейдельбергский человек. Эоантроп.

Пособия по биологии (для учащихся и учащихся).

Ю. А. Филипченко. Общедоступная биология.

Г. Миэ. Жизнь и ее проявления.

Д. Ф. Синицын. Лекции по биологии.

М. Н. Книпович. Курс общей зоологии для высших учебных заведений и самообразования.

М. А. Мензбир. Введение в изучение зоологии.

В. М. Шимкевич. Биологические основы зоологии.

С. В. Аверинцев. Основы зоологии.

В. И. Талиев. Основы ботаники в общебиологическом изложении.

К. Крепелин. Биология. Руководство для преподавания биологии и для самообразования.

Б. Ф. Вериге. Основы общей биологии.

Программа минимум по химии.

(2 и 3 кл. 2 ступени по 2 ур.).

Программа должна заключать в себе:

- 1) Главнейшие факты современной химии,
- 2) Наиболее важные понятия,
- 3) Основные руководящие идеи.

Из первого отдела необходимо рассмотреть следующие элементы и их главнейшие соединения:

Кислород, водород, галогены, серу, азот и фосфор, углерод и кремний, натрий и калий, магний и кальций, цинк и ртуть, алюминий, олово и свинец, хром и марганец, железо, медь, серебро, золото и платину.

Во втором отделе: смесь и соединение, типы реакций, сложные и простые тела, анализ и синтез, окисление и восстановление, горение, пламя, катализ, кислоты, основания и соли, типы солей, растворы и сплавы, кристаллоиды и коллоиды, основные весовые законы химии.

В качестве руководящих идей:

- 1) Атомо-молекулярная теория в связи с теорией строения.
- 2) Принцип Авогадро-Жерара и следствия из него,
- 3) Периодический закон Д. И. Менделеева.

Руководства и пособия для учащихся:

С. Сазонов и В. Верховский. Учебник химии.

Г. Григорьев. Краткий курс химии.

И. И. Полянский. Популярно-научный курс химии.

С. Сазонов и В. Верховский. Первые работы по химии.

Программа по географии.

I Класс (3 урока в неделю).

Страноведение. Ознакомление с частями света и вне-европейскими странами. Особенности географического положения, рельефа, климата и речных систем каждой части света. Их растительный и животный мир. Минеральные богатства. Количество населения, расовый и племенной состав населения. Естественные географические области в смысле рельефа климата и общего характера их природы. Главные государства и колонии европейцев. Бытовые особенности населения в каждом государстве, культурное их состояние и степень участия в мировой промышленности и торговле.

II Класс (2 урока в неделю).

Физико-географический обзор Европы. Особенности и выгодные стороны ее физического устройства по отношению к человеку и по сравнению с другими частями света. Отличие в этом отношении Западной Европы от Восточной. Количество и плотность населения Европы. Племенной состав населения. Современное политическое деление Европы. Характеристика отдельных государств в отношении их природы и климата, в отношении состава населения и его плотности, народного хозяйства, социального строя и культурного состояния. Главные центры умственно-духовной жизни, промышленности и торговли. Колониальные земли и их значение. Степень участия государства в мировой промышленности и торговле.

III Класс (2 урока в неделю).

География России. Положение, границы и протяжение. Рельеф, климат и речные системы. Искусственные водные пути сообщения. Почва и естественные богатства: растительные, животные и минеральные. Количество и плотность населения. Племенной состав и характеристика главных народностей по бытовым особенностям и культурное их состояние.

Деление России на характерные естественные области. Промышленно-культурное их состояние и главные центры промышленности и торговли. Главные пути сообщения и торговля в государстве. Народное образование. Современное административное деление России, ее государственное устройство и социальный строй. Степень участия России в мировом хозяйстве и мировой торговле.

Учебники и руководства по курсу географии.

1 класс:

Г. Иванов. Учебник географии. II ч.

Чефранов, Крубер и др. Учебник географии. II ч.

2 класс.

Г. Иванов. Учебник географии. III ч.

Чефранов, Крубер и др. Учебник географии. III ч.

Чефранов, Крубер и др. Хрестоматия по частям света.

3 класс:

Крубер. Учебник географии России (нов. изд.).

Хрестоматия по географии Европейск. России, Азиатск. России.

Е. Ф. Лесгафт. Учебник географии России.

Программа по обществоведению.

Введение.

На обществоведение в 1923/24 учебном году отведено в I классе—3 урока, во II классе—4 урока, в III классе—6 уроков, в IV классе—5 уроков, а всего 18 часов; из них в III и IV классах отводятся часы для занятий по истории социализма и по истории труда (политическая экономия).

В основу предлагаемой программы по истории для 4-х годичной школы II ст. положены программы Народного Комиссариата Просвещения Союза Коммун Северной Области. Петроград. 1919 г. В этих программах сообразно числу предоставленных часов, а также требованиям, предъявляемым к минимальным программам, произведены изменения; сокращения, перестановки, некоторые пункты формулированы вновь; весь материал распределен по классам.

Программа по истории социализма вновь разработана и утверждена Комиссией Обществоведения Научно-Методического Совета ПГОНО.

По истории труда (политич. экономии) взята почти без изменений программа Комиссариата Народного Просвещения Союза Коммун Северной Области. Петроград, 1919 г.

1-й класс.

I. Первобытное человечество: каменный век; первобытная семья и орда; происхождение языка, религии, искусства.

II: Дикари: женское земледелие и матриархат; появление скотоводства и патриархат; анимизм, фетишизм, тотемизм, расовая и племенная религия; зарождение письменности и счета.

III, История средиземно-морских культур. Общая харак-

теристика средиземно-морского бассейна. Естественно-географическая среда. Месопотамия и Нильская долина. Образование плодородного слоя. Географические особенности передней Азии и Египта. Исторические пути. Роль естественных условий в развитии хозяйства и социально-политического строя Месопотамии и Египта.

Древнейшие очаги культуры в Южной Месопотамии. Сумеры. Переселение семитов. Первоначальные общины с патеси во главе. Теократия. Образование сумеро-аккадского царства. Попытки политического объединения в Месопотамии (Саргон и Нарамсин). Тяготение к Средиземному морю. Вавилонская монархия в эпоху Хаммураби (хозяйство, общественный строй, дворянское самодержавие, бюрократия).

Египет. Организация хозяйства в связи с наводнениями Нила. Древнейшие общины. Процесс объединения Египта. Древнее царство. Среднее царство (феодализм). Новое царство. Эпоха завоеваний. Борьба за Сирию. Значение Сирии в истории средиземноморской культуры. Сирийские государства. Финикияне. Евреи. Международные отношения в эпоху XVIII династии. Характеристика египетского общества и государства.

Религия Вавилона и Египта. Следы тотемизма. Процесс объединения местных божеств и создание общегосударственного пантеона (в связи с политическим объединением). Связь религии и хозяйства (земледелие). Иштар и Таммуз. Озирис и Изида. Попытки религиозных реформаций в Египте (при Аменхотепе IV). Наука, Искусство.

Общий очерк эгейской культуры. История открытия этой культуры и ее характерные черты.

Эпоха Ассирийского могущества—объединение передней Азии. Передвижение культурного центра к Сесеру. Столкновение с народами Малой Азии и прилегающих стран. Персидская монархия.

Древняя Греция. Естественно-географические условия. Расселение греческих племен. Родовой и племенной быт. Гомеровское общество. Феодализм (муниципальный). Зависимое крестьянство (Гезиод). Рабство. Хозяйственный, общественный и политический строй Спарты и Афин.

Разложение феодализма. Городская Греция. Тирания. Пизистрат. Дракон. Солон. Клисфен. Греко-Персидские войны. Афинская держава. Афинская демократия. Развитие денежного хозяйства. Пелопонесская война. Кризис демократии. Македонская монархия. Монархия Александра Великого. Эллинизм.

Эллинская культура. Древне-греческая религия. Эволюция религиозных верований. Наука и философия. Идеиный кризис. Еврипид. Софисты. Искусство Эллады.

Рим. География Италии и расселение итальянских племен. Родовой быт. Об'единение Италии под властью Рима. Патриции и плебеи.

Пунические войны—поворотный момент в истории Рима. Рост денежного хозяйства. Завоевательная политика Рима и ее отражение на внутреннем строе Рима. Аграрный кризис. Гракхи. Кризис республики. Борьба протендентов за власть. Марий. Сулла. Помпей. Цезарь. Триумвират. Октавиан. Римская империя. Об'единение средиземно-морского мира (денежное хозяйство с обширным рынком). Общая характеристика Империи раннего периода. Христианство. Империи III—V в. в. Сужение рынка. Колонат. Закрепощение сословий. Бюрократия и самодержавие. Разложение империи.

II-й класс.

IV. История западно-европейского феодализма: 1) быт древних германцев, охота и скотоводство, роды и племена; религия; союзы племен и великое переселение народов; 2) происхождение феодализма (земледелие и натуральное хозяйство; бенефиций; прекарий; коммендация; иммунитет; Карл Мартел и Карл Великий). 3) феодализм в развитом состоянии (денежное хозяйство с узким рынком: лен; васалитет; суверенитет; феодальная иерархия; классическая законченная форма феодализма во Франции; слабость социального и политического феодализма в Англии; отсталость германского племенного феодализма; монашество и

папство; папство и империя; крестовые походы с экономической и католической точки зрения; схоластика; феодальная поэзия; средневековая наука; романский стиль в искусстве). 4) Падение феодализма (разложение местных рынков и образование обширных рынков; рост городов, их торговля и промышленность; падение крепостного права; парламент, генеральные штаты, ландтаги; монархическая власть; перемены в рыцарской поэзии; готический стиль; сектанство, в особенности катары и вальденсы; Данте, Рожер Бекон).

V. Дофеодальная и феодальная Русь: Родовой и племенной быт с VI до половины X века (охота, пчеловодство, скотоводство, вольное землепользование; племенные князья и веча; разбойничья торговля; образование государства; язычество древней Руси). 2) Подготовка удельного или феодального строя в X, XI и XII веках (рост земледелия: частное землевладение; начало расчленения общества; крещение Руси; двоеверие; Владимир Св.; Владимир Мономах; литература; искусство). Удельная северо-восточная Русь XIII и начала XIV в. (торжество земледелия; натуральное хозяйство; вотчина и поместье; классы и сословия; закладничество; несудимые и тарханские грамоты; удельное управление и его хозяйственный характер; падение веча; двоеверие; феодальная литература). 4) Вольные города или муниципальный феодализм в России (транзитная торговля; землевладение; кредит; расы и сословия; вече; князь и боярский совет; новгородские партии; победа аристократии; падение вольных городов; их искусство и литература). 5) Литва, (западная и юго-западная Русь XIII—XVI веков). 6) Падение удельного строя в XIV и XV веках (разложение натурального хозяйства; причины возвышения Москвы: собиране земли и власти московскими князьями посредством „промыслов“, договоров и завещаний; носифляне и заволжские старцы; стригольники и жидовствующие; московская архитектура; иконопись и Андрей Рублев; общерусские летописные своды; политическая литература XV века; сборники, жития святых, апокрифы и художественная литература).

III-й класс.

VI. Хозяйственный переворот в Западной Европе XIV—XVI в. в. Денежное хозяйство с обширным рынком. Новые торговые пути (открытие Америки). Рост буржуазии и социальная борьба в городах. Итальянские тираннии. Развитие и укрепление национальных государств. Упадок феодальной знати и рост королевской власти. Дворянский переворот. Реорганизация системы управления, финансов, военного строя. Международные отношения и дипломатия. Новая культура. Итальянское возрождение. Гуманизм. Социально-политическая и культурная роль гуманистов. Реформация и социальные движения XVI в. Крестьянская война в Германии. Кризис религиозной идеологии и начало научного мировоззрения. Католическая реакция и религиозные войны.

VII. Дворянский переворот в России: 1) Денежное хозяйство с обширным рынком; 2) сословность и крепостничество; 3) опричнина и самодержавие Ивана Грозного; 4) социальная и политическая борьба в смутное время; 5) государственное строительство XVII в.; земские соборы; приказы и воеводы; уложение 1649 г.; 6) подготовка реформы Петра Великого; 7) реформа Петра; 8) духовная культура с половины XVI до конца первой четверти XVIII века; церковь и государство; Никон; раскол; сектантство; литература; искусство, наука; нравы и обычаи.

VIII Господство дворянства в Зап. Европе. а) Англия при Тюдорах и Стюартах (Королевское самодержавие и Парламент. Церковь и государство). Революция XIV века; пресвитериане, пуритане, индепенденты, ловеллеры и диггеры. Долгий парламент. Диктатура Кромвеля. Навигационный акт. Революция 1688 года. б) Французский абсолютизм XVII и XVIII в. в. Рост бюрократии. Меркантилизм. Людовик XIV. Старый порядок.

IX. Господство дворянства в Восточной Европе: Екатерина II и подготовка жалованных грамот 1785 г. и учреждения о губерниях 1775 г. в XVIII в.; внешняя политика России в XVIII в. Просвещенный абсолютизм в Пруссии и Австрии.

Х. Европейская культура дворянского периода. Томас Мор. Бекон. Декарт. Ньютон. Эпоха „Просвещения“. Гоббс. Спиноза. Локк. Деисты. Энциклопедисты. Вольтер. Монтескье. Гуссо. Физиократы.

IV класс.

XI. Великая Французская революция. Хозяйство и общество накануне революции. Людовик XVI и Тюрго. Национальное собрание. Законодательное собрание. Конвент и диктатура якобинцев. Директория и консульство. Первая империя. Реставрация Бурбонов.

XII. Западно-европейский капитализм XIX в. Промышленный переворот в Англии. Европейский кризис конца XVIII и начала XIX в. (Определяющая роль Французской революции. Наполеоновские войны и их экономические причины). Парламентское и рабочее движение в Англии в первой половине XIX в. Чартизм.

Июльская революция 1830 г. и Орлеанская монархия во Франции. Февральская революция 1848 г. во Франции. Революция в Германии и Австрии. Вторая империя во Франции. Франко-Прусская война. Объединение Германии и Италии.

XIII. Западная Европа во второй половине XIX и начале XX в. Промышленный и финансовый капитализм. Коммуна 1871 г. и рабочее движение (социализм и сандикализм). Рост капитализма в Германии и в Англии. Империализм. Мировая война.

XV. 1) Эпоха Александра I; Государственный Совет, министерства, план Сперанского. 2) Николаевская эпоха. Промышленность и торговля. Война за рынки. Крымское поражение. 3) Реформы Александра II, их хозяйственная, законодательная и идейная подготовка; остатки крепостничества и укрепление старого порядка при их осуществлении; 4) революционное и оппозиционное движение в России; Новиков; Радищев; декабристы; западники и славянофилы; Герцен и народничество; Чернышевский и Писарев; Нечаев; Земля и Воля и Черный передел; Народная Воля;

социал-демократия и социал-революционеры; Союз освобождения 5) Хозяйство, общество, государство, внутренняя реакция и внешняя политика России при Александре II, Александре III и Николае II; Японская война (Мукден и Цусима); революция 1905 г.; политика правительства 1906—1916 годов и причины участия России в мировой войне; 6) Февральская и Октябрьская революция 1917 г. 7) Диктатура пролетариата.

XVI. Духовная культура капиталистического общества, Великие открытия и изобретения XIX века. Успехи естествознания. Ч. Дарвин и его учение. Карл Маркс и научный социализм.

Пособия для учителя.

Обермайер. Первобытный человек.
Никольский. Очерк первобытной культуры.
Шури. История первобытной культуры.
Вейле. Элементы человеческой культуры.
Вейле. Первобытное общество и вещество.
Виппер. Учебник древней истории.
Тахтарев. Очерк по истории первобытной культуры.
Книга для чтения по древней истории. Ч. I.
Первобытная культура. Восток. Греция. Часть II. Рим—республика Часть III. Рим—империя.

Древний мир в памятниках его письменности. Ч. I. Восток. Часть II. Греция III. Рим.

Культурно-исторические памятники древнего востока. Под общей редакцией проф. Тураева. 5 выпусков.

Древний мир. Сборник источников по культурной истории Востока, Греции и Рима. Ч. I. Восток.

Никольский Н. Древний Вавилон.

Никольский Н. Древний Израиль.

Виппер. Древний Восток и Эгейская культура.

Морэ. Цари и боги Египта.

Морэ. Во времена фараонов.

Виппер. Лекции по истории Греции.

Ф. Баумгартен, Ф. Поланд и Р. Вагнер. Эллиническая культура.

Ф. Баумгартен, Ф. Поланд и Р. Вагнер. Эллинистическо-римская культура.

Сергеев. Очерки по истории Рима.

Белох. История Греции. 2 тома.

Сальноли. Капитализм в древнем мире.

Бузескул. История афинской демократии.

Эд. Мейер. Экономическое развитие древнего мира.

Виппер. Очерки истории Римской Империи.

Его же. Рабство в древнем мире.

Очерки Римской истории по Моммсену, в переводе Шамонина.

Карелин. Падение античного миросозерцания.

Виппер. Учебник истории средних веков.

Стасюлевич. История средних веков в ее писателях.

Книга для чтения по истории средних веков, под редакцией Виноградова. Пять частей.

Древние века в очерках и рассказах. Изд. „Задруги“.

Дживелегов. Торговля на Западе в средние века.

Его же. Средневековые города в Западной Европе.

Петрушевский. Очерки по истории средневекового общества и государства.

Тарасов и Моравский. Культурно-исторические картины из жизни Западной Европы.

К. Н. Успенский. Очерки по истории Византии.

Диль. Византийские портреты.

Петрушевский. Восстание Уота Тайлера.

Белов. Городской строй и городская жизнь средневековой Германии.

Гаусрат. Средневековые реформы.

Лозинский. Средние века.

По средневековой Русской истории, кроме пособий, указанных в списке для элементарного курса, рекомендуется следующее:

Коваленский. Учебник русской истории для старших классов.

Ключевский. История сословий.

Его же. Сказания иностранцев о Московском государстве.

Его же. Древне-русские жития святых, как исторический источник (должна быть переиздана в ближайшую очередь).

Его же. Боярская дума древней Руси.

Плеханов. История русской общественной мысли. Вышло 3 тома.

Павлов-Сильванский. Феодализм древней Руси.

Его же. Феодализм в Удельной Руси.

Никитский. Очерки экономического быта. Великого Новгорода.

Его же. Очерк внутренней истории Искова (обе книги необходимо было бы переиздать).

Любавский. История литовско-русского государства.

Муратов. История древне-русской живописи (в VI томе „Ист. Русск. Искусства“ Грабаря).

Виппер. Учебник новой истории.

Ардашев. Хрестоматия по всеобщей истории. 2 части.

Книга для чтения по истории нового времени, под ред. Васютинского и др. 5 томов.

Кареев. История Зап. Европы в новое время.

Ардашев. Абсолютная монархия на Западе.

Дживелегов. Начало Итальянского возрождения.

Монье. Кватроченто.

Бургхардт. Культура Италии в эпоху возрождения.

Бецольд. История реформации.

Его же. Культурные задачи реформации.

Жебар. Мистическая Италия.

Его же. Начало возрождения истории.

Федерн. Данте и его время.

Филипсон. Религиозная контр-революция в XVI в. Ряд выпусков из серии „История Европы по эпохам и странам в средние века и новое время“, под ред. Кареева и Лучинского (38 выпусков).

Платонов. Очерки по истории смуты.

Богословский. Земское самоуправление на русском севере в XVIII в.

Токвиль. Старый порядок и революция.

Лучинский. Состояние земледельческих классов во Франции накануне революции и распродажа национальных имуществ.

Тарле. Рабочий класс во Франции в эпоху революции.

Олар. Политическая история французской революции.

Жорес. Великая французская революция.

Тарле. Континентальная блокада.

Маркс. Собрание исторических работ.

Покровский, М. Н. Русская история. 4 т. Изд. 1922 г.

Его же. Очерки русской культуры 2 части.

Пособия для учащихся.

Вишпер. Учебник древней истории.

Его же. Учебник средней истории.

Его же. Учебник новой истории.

Рожков. Учебник всеобщей истории.

Коваленский. Учебник русской истории.

Виноградов. Книга для чтения по истории средних веков, 4 тома.

Книга для чтения по истории нового времени, под ред. Васютинского 5 томов.

Коваленский. Хрестоматия по русской истории в 3 том.

Ардашев. Хрестоматия по новой истории.

Стасюлевич. История средних веков.

Древний мир в памятниках его письменности 1, 2 и 3.

Книга для чтения по древней истории т. 1, 2 и 3.

Культурно-исторические памятники древнего востока, под общей редакцией проф. Тураева.

Примерная программа по истории социализма

для 4-го класса 2 ступени Единой Трудовой школы.

Введение.

1. *Что называется социалистическим учением.* Его исторические типы: утопический и научный социализм.

2. *Почему социалистическое учение Карла Маркса называют теорией научного социализма?* Идея закономерности общественных явлений. Рабочее движение, как важнейший источник теории научного социализма. Знание и предвидение. Научное воздействие на процесс общественной жизни. Теория научного социализма и социальная политика; научно-организованное рабочее движение и научно-организованное социалистическое общество.

Отдел I.

1. *Утопический социализм.* Слабая связь с массовым движением. Вера в силу пропаганды. Мирный характер учения и тактики.

2. *Примеры утопических социалистических учений.*

а) *Социалистическое учение Томаса Мора. Торговый капитализм в Англии XVI века:* пауперизация крестьянства; разложение цеховой системы и пролетаризация ремесленников, — „Утопия“. Критика общественного строя Англии. Опыт организации общества в целом на социалистических началах; государственная регламентация; общественный характер производства и распределения; общественные жилища; общественное питание; семья и государство. Граница социализма в „Утопии“; рабство.

б) *Утописты—социалисты XIX века; Промышленный капитализм в Англии.* Движение рабочих против машин. Изменение характера рабочего движения в начале XIX века: „голодные стачки“; борьба за свободу союзов. *Роберт Оуэн*: критика капитализма; новый взгляд на общество; „воспитание характера“; вера в доброжелательное отношение господствующих классов; банк справедливого обмена. Влияние учения Роберта Оуэна на национальный рабочий союз и чартистское движение *Французский промышленный капитализм. Сен-Симон.* Идея классовой борьбы: производительные и непроизводительные классы; неясное представление о составе класса промышленников. Значение науки для организации общества в целом; господство ученых и промышленников, как общественный идеал; „Новое Христианство“. *Фурье*, критика капиталистического строя. Изучение страстей, как основа построения нового общества (естественная организация труда). Распределение продукта между трудом, капиталом и талантом. Вера в возможность мирного разрешения общественных противоречий.

Отдел II.

1. *Научный социализм.* Рабочее движение, как важнейшая его основа. *Промышленное развитие Англии.*— Машинная техника, обострение классовых антагонизмов. *Начало научной политической экономии* (Смит, Рикардо). Значение развитого промышленного капитализма в Англии для теории марксизма.

2. *Практическая и научная деятельность Карла Маркса и Фридриха Энгельса.* „Нищета философии“. „Манифест коммунистической партии“. Предисловие к „Критике политической экономии“ и первый том „Капитала“, как основа материалистического понимания истории.

3. *Основы материалистического понимания истории.* Производительные силы (материал, орудия труда и живая рабочая сила). Экономические отношения (отношения производства и обмена), как основа общества. Классовая борьба, как движущая сила исторического процесса. Надстройки (право и нравственность; религия, философия и наука; ис-

кусство). Государство как правовая надстройка, государство как орган классового господства.

4. *Капитализм и социализм.* а) *Сущность капиталистического общества.* Капитал, как общественное отношение. Капитал и эксплуатация. Рабочая сила, как товар. Заработная плата и прибыль. Пролетариат и буржуазия; их классовый антагонизм; б) *Разложение капиталистического общества.* Концентрация капитала (финансовый капитал и империализм). Промышленные кризисы и империалистические войны. Обострение классовых антагонизмов. Организация пролетариата. Неизбежность социальной революции. *Роль рабочего класса;* в) *Основные черты социалистического строя.* Научная организация общества в целом. Обобществление производства. Уничтожение классов и государство. Освобождение науки и искусства.

Отдел III.

Социализм в России.

1) *Утопический социализм на русской почве:* Сен-Симонизм и Фурьеризм в России; Кружок Герцена; Белинский; Кружок Петрашевского.

2) *Народничество.* Освобождение крестьян—создание предпосылок для создания капитализма и буржуазной революции в России. Чернышевский. „Земля и воля“. Идеализация русского крестьянства; взгляды на общину и на роль интеллигенции; хождение в народ. „Исторические письма“ Лаврова. Бакунин. Липецкий съезд; „Народная воля“ и „Черный передел“. Террор, как метод борьбы.

3) *Марксизм в России.* Рост промышленного капитализма, стачки и начало рабочего законодательства; северно-русский и южно-русский союзы. Группа „Освобождение труда“. Плеханов „Наши разногласия“, „К вопросу о развитии монистического взгляда на историю“. Борьба с народничеством. Партия с.-р. Стачки 1896 г. и 1897 годов; основание Р. С. Д. Р. П. „Искра“. „Что делать“ Ленина. Съезд 1903 года; разногласия по вопросам организации и тактики; большевизм и меньшевизм. Революция 1905 года; Петроградский Совет рабочих Депутатов. Революция 1917 г;

февральская и октябрьская.— „Тезисы Ленина“, его „Письма о тактике“; „Государство и революция“ Ленина, как научное обоснование октябрьской революции.

Отдел IV.

1) *Первый интернационал.* Маркс и Бакунин, как его деятели.

2) *Второй Интернационал.* Экономизм (Англия). Министерский социализм (Франция). Парламентский социализм (Германия). Революционный синдикализм (Франция и Италия), как крайняя реакция против оппортунизма второго интернационала.

3) *Третий интернационал.* Мировая война; Крах Второго интернационала (национализм и оборончество; революционный марксизм.

Пособия по истории социализма.

Для преподавателей.

1. Каутский. Лафарг, Гуго. Предшественники новейшего социализма.
2. Томас Мор. Утопия.
3. Каутский. Томас Мор и его утопия.
4. Доллеан. Роберт Оуэн, его жизнь и учение
5. Бебель. Шарль Фурье, его жизнь и учение.
6. Сен-Симон. Катехизис промышленников.
7. Меринг. Карл Маркс, его жизнь и деятельность.
8. Берлин. Карл Маркс и его время.
9. Каутский. Карл Маркс и его историческое значение.
10. Сборник статей. „Памяти Карла Маркса“.
11. Маркс. Нищета философии.
12. Карл Маркс. Капитал т. I.
13. Маркс и Энгельс. Коммунистический манифест.

14. Энгельс. Анти-Дюринг
15. „ Людвиг Фейербах и конец немецкой классической философии.
16. История России XIX в. Изд. бр. Гранат, ст. Рожкова, Мартова и Шишко.
17. Плеханов. К вопросу о развитии монистического взгляда на историю.
18. Е го же. Социализм и политическая борьба.
19. Ленин. Что делать.
20. Е го же. Государство и революция.
21. Иекк. История Интернационала.
22. Стеклов. Интернационал.

Для учащихся.

1. Рожков. Лекция по истории социализма.
 2. Святловский. История социализма.
 3. Поль Луи. Французские мыслители и деятели XIX в.
 4. Стеклов. Карл Маркс, его жизнь и деятельность.
 5. Каутский. Карл Маркс.
 6. Арк. А-н. История рабочего движения в Англии, Франции и Германии.
 7. Аксельрод. Рабочий класс и революционное движение в России.
 9. Е го же. В. И. Ульянов.
 10. Луначарский. Очерк развития Интернационала.
-

Программа курса политической грамоты.

(Государственное устройство Р. С. Ф. С. Р. и Советское Странительство.

Трудовая школа, 4-й класс II-й ступени.

I. Государственное устройство Р. С. Ф. С. Р.

1. **Диктатура пролетариата.** Классовая борьба и пролетарская революция. Необходимость диктатуры пролетариата в переходный период. Парижская Коммуна и Октябрьская Революция в 1917 г. в России.

2. **Декларация прав трудящихся.** Ее возникновение и место в конституции Р. С. Ф. С. Р. Параллель с декларацией прав гражданина и человека. Избирательное право в Р. С. Ф. С. Р.

3. **Советский строй.** Совет 1905 г. и Совет эпохи Временного Правительства (1917 г.). Советы, как органы государственной власти. Всероссийский Съезд Советов. Всероссийский Центральный Комитет. Народные Комиссарнаты.

4. **Отличие Советского Строя от Буржуазного Государственного строя:** Современные формы буржуазного государства: монархия и республика; парламентаризм; типы монархии; федеративное государство. Различные типы государственного строя, как выражение классового господства на разных ступенях его развития. Уничтожение буржуазного государства. Р. С. Ф. С. Р., как государственная форма переходного периода,—диктатуры пролетариата. Почему Советская Власть называется социалистической республикой: Отмирание государства и коммунистическое общество.

II. Советское строительство.

1. **Экономическая политика Р. С. Ф. С. Р.** а) Промышленность. Национализация капиталистических предприятий: организация производства в государственном масштабе. Электрофикация. Сущность и значение новой экономической политики, аренда, концессии, мелкое производство, государственная и частная кооперация. Профессиональные союзы и их роль в Рабоче-Крестьянском Государстве. б) Сельское хозяйство. Характер земельной собственности после Октябрьской революции. Значение сельско-хозяйственной коммуны и советского хозяйства. Разверстка и продналог. Союз пролетариата и крестьянства; в) Торговля. Вопрос о свободной внутренней торговле. Монополия внешней торговли. Раппальский договор; г) Транспорт.

2. **Внутренняя политика Р. С. Ф. С. Р.** Роль Р. К. П. Партийные съезды с Октябрьской Революции 1917 г. (с 8-го). Борьба с буржуазией: красная гвардия; буржуазная контр-революция — главные этапы гражданской войны (Каледни, чехо-словаки, эс-эры, Колчак, Деникин, Юденич, Врангель). Значение Чрезвычайной Комиссии и Г. П. У. Отделение церкви от государства и борьба с религией. Народное образование в Р. С. Ф. С. Р.

3. **Внешняя политика Р. С. Ф. С. Р.** Брестский мир — его причины и его средства. Германская революция. Конец Империалистической войны и Версальский договор. Лига наций и Р. С. Ф. С. Р. Окраинные государства и Р. С. Ф. С. Р. Интервенция: международная буржуазия и российская буржуазия. Поддержка русской контр-революции. 2^{1/2} Интернационал и Коммунистический Интернационал. Красная армия — добровольческая и мобилизационная. Красный флот. Роль России на Гаагской и Лозанской конференциях. Московская мирная конференция и причины ее неудачи. Отношение к другим советским социалистическим республикам. Образование Союза Советских Социалистических Республик.

Примерная программа по истории труда (политической экономии)

для единой трудовой школы II ступени.

1. *Изолированное хозяйство. Первобытный коммунизм.* Примитивность орудий производства и тяжелые условия борьбы с природой. Незначительность группы и обширный район эксплуатации. *Отсутствие прибавочного труда. Коллективное распределение труда и продукта и отсутствие частной собственности. Разделение труда в семье.*

2. *Скотоводство, война, рабство и патриархально-родовая община.* Коммунистическое присвоение. Повышение техники—рост производительности общественного труда и появление прибавочного труда. *Зачатки эксплуатации: организатор и распределение продукта. Появление обмена. Разделение труда в пределах родовой общины. Появление частной собственности.*

3. *Кочевая орда и оседлая община. Земледельческая родовая община. Обособление семейного хозяйства и распадение родовой общины. Периодический передел и деревенская община. Соседская община и выделение ремесла. Война обмен и рабство. Распределение военной добычи и развитие частной собственности. Развитие имущественного неравенства. Ссуда и начало эксплуатации свободных. Индивидуальная земельная собственность. Поместье и деревенская община. Поместный характер ремесла (вотчинная промышленность). Закупы и арендаторы. Прибавочный труд—барщина. Прикрепление к земле. Пределы эксплуатации.*

4. *Расширение района хозяйственной деятельности поместья и деревенской общины. Увеличение производительности труда и неземледельческий труд. Улучшение условий транспорта. Периодические ярмарки. Город-крепость и город рынок. Обмен города и деревни. Превращение продукта в товар—начало торговли. Что такое формы обмена—случайная, развернутая и развитая?*

5. *Районное хозяйство города. Промышленное население купцы и ремесленники Купеческие гильдии и ремесленные цехи. Мастер, подмастерье, ученик. Ремесло на заказ и ремесло для сбыта. Всеобщая форма обмена. Всеобщий или денежный обмен. Денежный материал на разных ступенях хозяйственного развития. Преимущество металлических денег. Деньги, как мера стоимости, как средство обращения и как средство накопления.*

6. *Стремление к накоплению. Натуральный оброк. Замена натуральных повинностей земледельца денежными и ослабление крепостной зависимости. Наемный труд в сельском хозяйстве. Освобождение города. Привилегии. Междумуниципальная торговля. Зачатки производства на широкий рынок и социализация производства в городах.*

7) *Расширение производства у отдельных ремесленников. Эксплоатация ремесла. снабжение ремесленника ссудами и сырьем; купец и ростовщик в отношении к ремесленному производству; начало торгового капитализма. Разрушение цеха. Усиление эксплуатации. Наемный труд и зарождение рабочего класса: классовые организации подмастерьев в виде так называемых „братьев“. Бойкот и стачка.*

8. *Рабовладельческое хозяйство колоний. Торговля экзотическими товарами и первичное накопление капитала путем повышения цен (эксплоатация потребителя). Присвоение торговым капиталом прибавочного труда ремесленников. Обезземеление крестьянства и кустарное производство и скупщика. Организация кустарной промышленности. Эксплоатация производителей-кустарей—новый источник накопления капитала.*

9. *Колониальная торговля и вовлечение в товарный обмен продуктов сельского хозяйства. Повышение денежных*

повинностей держателей земли. Усиление эксплуатации крестьян. Развитие промыслов. Рост цен на землю и выгоды выкупа для земледельцев. Разложение крепостного права. Пролетаризация крестьянства. Освобождение рабочих рук для промышленности.

10. *Капитал, как средство производства, ставшее средством эксплуатации. Отсутствие доступа к рынку у производителя и роль торгового капитала. Домашнее капиталистическое производство. Торговый капитал в деревне: кулаки и скупщики. Эксплуатация земледельцев и кустарей. Торговый капитал в городе: эксплуатация ремесла.*

11. *Возникновение мануфактуры. Собираание однородных и разнородных ремесленников. Экономия средств производства. Техническое разделение труда. Понижение заработной платы и победа кустарного производства и мануфактуры над ремеслом. Рост прибавочного труда. Удлинение рабочего дня. Женский и детский труд.*

12. *Международная торговля. Расширение рынка: массовое производство и массовый сбыт. Машинное производство. Рабочий и машина. Повышение производительности труда. Относительное сокращение доли рабочего в стоимости продукта. Присвоение капиталистом прибавочной стоимости. Накопление капитала Резервная армия труда.*

13. *Промышленный капитал. Рабочая сила, как товар. Особенность этого товара. Стоимость рабочей силы и заработная плата. Рабочая сила, как источник прибавочной ценности. Прибыль. Капитал; переменный и постоянный. Капитал: оборотный и основной. Виды заработной платы и способы расчета: повременный и сдельный.*

14. *Пути сообщения и мировой рынок. Конкуренция. Расширение производства. Несоразмерность в росте основного капитала и увеличении заработной платы. Падение потребления и перепроизводство товаров. Промышленный кризис.*

15. *Продукты сельского хозяйства — крестьянского, земледельческого и колониального на мировом рынке. Конкуренция. Применение машины и интенсификация хозяйства. Мобилизация земли и расслоение крестьянства. Отлив рабочих рук в промышленность — постоянный и сезонный. Рост городов.*

16. *Концентрация производства. Финансовый капитал. Кредит и банки.* Пассивные операции: прием вкладов и выпуск банковских билетов. Активные операции: учет векселей, ссуда под залог и личный кредит. *Акционерное предприятие. Концентрация капитала—путем конкуренции, кредита и акционерного объединения.*

17. *Организация капитала против потребителя—частнокапиталистическая монополия. Монопольные цены. Синдицирование однородных и разнородных предприятий. Синдикаты и тресты. Присвоение торговой прибыли. Искание рынков сбыта и сырья. Эмиграция капитала. Государственный капитализм. Империализм. Милитаризм. Экономическая основа современной войны: столкновение развивающихся государственных капитализмов.*

18. *Обострение классовых антагонизмов. Организация предпринимателей против рабочих. Организация рабочих против предпринимателей. Локаут и стачка. Экономическая борьба. Индивидуальный и коллективный рабочий договор. Кооперация. Профессиональные союзы, их экономическое и политическое значение. Политический характер рабочего движения. Рабочие партии и Интернационал. Парламентская борьба. Социальная революция.*

19. *Капиталистическое хозяйство, как неорганизованное целое, состоящее из организованных частей. Анархия производства. Промышленный кризис и империалистическая война, как симптомы разложения капиталистической организации труда. Социалистическая организация труда. Право на труд и право на полный продукт труда. Обобществление средств производства. Уменьшение усилий, затрачиваемых человеком и повышение продуктивности производства. Рост техники и планомерная организация труда. Производство обществом для общества. Применение совокупного прибавочного труда в интересах всего общества. Организация распределения. Уничтожение обмена, как способа присвоения и отмирание денежного обращения. Единое мировое, планомерно организованное хозяйство.*

20. *Законы, выводимые политической экономией. Законы развития экономических форм и законы организации труда.*

Невозможность построения законов организации для каждого данного исторического периода без исследования процесса развития экономических форм. Политическая экономия, как наука, строящая законы развития форм организации труда. Ее методы: 1) индукция—описание современных и исторических данных хозяйственной жизни, статистический подсчет и схематизация (упрощение); 2) дедукция. Практическое значение политической экономии. Классовая борьба и экономическая политика.

Лособия по истории труда (Политической Экономии).

Для преподавателя.

- 1) Маркс—„Капитал“. Т.т. I-II-III.
- 2) Энгельс—„Философия, политическая экономия, социализм“ (Анти-Дюринг).
- 3) Богданов и Степанов—Курс политической экономии.
- 4) Зомбарт—Современный капитализм.
- 5) Туган-Барановский—„Русская фабрика в ее прошлом и настоящем“.
- 6) Ильин—„Развитие капитализма в России“.
- 7) Гильфердинг—„Финансовый капитал“.
- 8) Н. Ленин—„Империализм, как новейший этап капитализма“.

Для учащихся.

- 1) Тюменев—История труда.
- 2) Богданов—Начальный курс политической экономии.
- 3) Каутский—Экономическое учение К. Маркса.
- 4) — — — Экономическое развитие в общественный строй (Комментарии к положениям Эрфуртского Съезда).
- 5) Лафарг—Происхождение собственности.
- 6) Маслов—Общедоступный курс истории народного хозяйства.

Программы по немецкому языку.

1 и 2 классы (по 3 урока в неделю).

1. Чтение, разбор и пересказ статей и очерков повествовательного и описательного содержания, преимущественно знакомящих со страной и жизнью немецкого народа и сгруппированных по географическим областям, примерно следующим образом:

I. Общее описание Германии; приложение и границы, поверхность, орошение, климат, природные богатства.

II. Состав населения; его распределение и движение.

III. Восточная Германия. Балтийское побережье. Восточная Пруссия и Силезия.

IV. Берлин и его окрестности.

V. Северо-Западная Германия, и Немецкое море, Гамбург и Бремен; Вестфалия.

VI. Западная Германия. Эльзас. Шварцвальц. Баден. Гессен. Рейнская область.

VII. Средняя Германия. Саксония. Рудные горы: Тюрингия. Гарц.

VIII. Южная Германия. Бавария. Виртенберг.

IX. Внегерманские немецкие страны. Вена с немецкой Австрией. Немецкая Швейцария. Немецкие эмигранты в Северной Америке.

2. Краткий систематический курс грамматики с практическими упражнениями.

3. Изучение наизусть избранных стихотворений новых немецких поэтов (Heinrich Heine, L. Uhland, Ed. Mörike I. Y. Scheffel, A. v. Platten, D. v. Lilienkron).

4. Письменные упражнения состоят в контрольных диктантах, в перерасказах и грамматических перзфразях, в составлении писем на заданные темы и в письменном изложении содержания прочитанного или слышанного.

Способ выполнения программы чтения наилучшим образом проведен в учебнике парижского профессора Шарля Швейцера *Deutsches Lesebuch mit Sprechübungen für Quarta und Terzia: Deutschland in Wort und Bild, Land und Leute*, изданном для французских школ. В нашей учебной литературе еще не имеется соответствующего учебника, но можно рекомендовать для той же цели немецкую хрестоматию Л. Якобсона *Aus Deutschem Leben und Dichten. Lesebuch für die Mittelstufe* 4. Aufl. St. Petersburg. 1911, а также две книжки из киевской школьной библиотеки *Deutsche Autoren*: 1) *Land und Volk der Deutschen. Deutsche Aufsätze über Deutsche Verhältnisse*, herausgeg. von L. Behrsin, и 2) *Deutschland im Handel und Wandel. I Bändchen: Bilder aus der Geographie*.

Названные три книжки дают полную возможность выполнить следующую примерную программу чтения в I и II классах.

1) Die Deutschen und ihr Land. Die Grenzen der Deutschland Republik: ihre Bodengestalt, Bewässerung, Klima. Deutschland Bodenschätze.

2) Deutschlands Bevölkerung. Deutsche Volksstämme und Mundarten. Das Reich und die Bundesstaaten.

3) Ostdeutschland. Die Ostsee. Die Insel Rügen und die Fischerei. Die Bernsteingewinnung an der Ostsee. Schlesien, Das Riesengebirge. Aus der Sagenwelt des Riesengebirges.

4) Die Provinz Brandenburg Berlin. Ein Spaziergang durch seine Strassen. Das Verkehrsleben einer Weltstadt. Ein Gespräch in einem Berliner Warenhaus. Der Tiergarten. Berlins Umgebung; Potsdam. Der Spreewald.

5) Norddeutschland. Die Deiche an den Nordseeküsten. Im Hamburger Hafen. Badeleben auf Helgoland: In der Marsch. Das Land der Friesen. Die Überschwemmungen der Halligen. Bremen und sein Kolonialhandel.

6) Mestdeutschland. Elsass, Strassburg. Die Sage von dem Chrnerk im Strassburger Münster. Der Schwarzwald. Die Rheinprovinz. Beinba und Binzorloben an der Rosel. Köln und Frankfurt aM.

7) Mitteldeutschland. Sachsen und das Erzgebirge. Die Elbe, Dresden und die Sächsische Schweiz. Besuch eines Bergwerkes. Die Handelsstadt Leipzig. Auf der Leipziger Messe Thüringen. Der Harz. Bine Brockenweise.

8) Süddeutschland. Bewohner des Tichtelgebirges. Die Stadt Nürnberg. Im Lande Bäuern; München. Bayreuth. und das Wagnertheater. Die Passionsspiele in Oberammergan. Württemberg und die Schwäbische Alp.

9) Ausserhalb Deutschlands. Bilderans Österreich. Wien Die Deutsche Schweiz. Deutsche Auswanderer in fernen Westen.

В каждую из указанных групп входят от 3—5 статей или рассказов, составляющих вместе от 6—12 стр. текста, получается всего от 100—120 стр. текста (вместе с иллюстрациями, особенно обильными в хрестоматии Якобсона), которое вполне возможно прочесть в два года.

На средней ступени должен быть пройден краткий систематический курс немецкой грамматики.

Основной материал для этого курса дается всеми грамматическими сведениями, которые уже усвоены практически на младшей ступени: теперь эти сведения пополняются и систематизируются. При этом по возможности сохраняется тот же индуктивный метод: грамматические правила выводятся из систематически подобранных примеров, которые могут быть взяты или из разученного текста, или так же из учебников грамматики. Для этого следует пользоваться учебником, составленным по индуктивному методу, т. е. дающим сперва примеры и практические упражнения, из которых учащиеся сами, под руководством учителя, выводят правила. Таковы например грамматики 1) Доннера и Груббе, T. Donner u. K. Grube; *Elementarcursus der deutschen Grammatik. I, II u. III Stufe* Riga 1911. *Deutsche Grammatik n praktischen Anwendung zusammengestellt un B. Runge.* St. Petersburg. 1904. A. Schulz. *Neue praktische deutsche Schulgrammatik mit grammatischen Übungen*, St. Petersburg.

Класс III и IV (по 2 урока в неделю).

1. Чтение, разбор и пересказ произведений новой немецкой литературы, знакомящих с историей Германии и с немецкой духовной культурой в области литературы, искусства и науки.

2. Чтение, разбор и пересказ популярных статей и очерков по общественным и экономическим вопросам.

3. Свободные беседы преподавателя на современные темы, новости дня, важные события, новые открытия и изобретения, общественная жизнь, театр, выставки и т. п.

4. Письменные упражнения состоят в самостоятельных пересказах читанного учениками в классе или дома, в составлении небольших рефератов и легких сочинений на темы повествовательного или описательного содержания; в свободной передаче рассказа или статьи, прочитанной в классе *à livre ouvert* преподавателем или самим учащимся, иногда также в литературном переводе образцовой немецкой прозы на русский язык.

Лучше всего удовлетворяют этому требованию специальные хрестоматии, ставящие себе целью широкое общее ознакомление с современной Германией. Во французской учебной литературе можно указать на две хрестоматии, вполне соответствующие этому назначению, а именно: 1) *Deutsches Lesebuch von Ch. Schwôitzer, für Sekunda, Prima und Oberprima, unter dem Titel: Deutsche Kulturgeschichte in Wort und Bild, Paris 1908* и 2) *Das moderne Deutschland in Kulturhistorischen Darstellungen. Ein praktisches Lesebuch für Sekunda und Prima, von Ch. Andler. Paris.*

Эти хрестоматии составлены для учащихся старших классов французской средней школы и дают ряд методически подобранных статей по географии Германии, по описанию населения и его быта, по развитию хозяйственной и социальной жизни, по политической истории, по архитектуре, живописи, театру и музыке.

В нашей русской учебной литературе также имеется подходящая для этой цели хрестоматия М. Блуменау *Deutschland. Ein Deutsches Lesebuch für die höheren Klassen russi-*

schen Mittelschulen von Blumenau. Riga 1911, дающая в большом выборе статьи из немецкой истории, содержание главных произведений классической литературы; избранные отрывки образцовой прозы и поэзии; ряд статей по истории немецкой литературы и по народному хозяйству.

Хрестоматии, подобные указанным, имеют то преимущество, что они составлены по определенному плану и объединяют в себе весь тот материал, который рекомендуется для классного чтения в двух старших классах. Дополнением к ним, как для классного, так в особенности для домашнего чтения могут служить отдельные школьные издания немецких авторов, предназначенные для чтения в старших классах. Из них могут быть рекомендованы следующие:

а) из школьных изданий С. А. Манштейна 1) для исторического чтения: Freitag G. Bilder aus der deutschen Vergangenheit, im Auszuge. Hruff Lichtenstein. Romantische Sage aus der Württembergischen Geschichte Kurz 1. Die Humanisten. Schiller Fr. Egmont und Oranien. Auszug aus der Geschichte des Abfalls der vereinigten Niederlande von der spanischen Regierung. Schiller Fr. Geschichte des dreissigiährigen Krieges, im Auszuge.

2) Для литературного чтения.

Moderne Erzähler.

K. F. Jeger, A. Stern, E. Hüllenbach, A. Achleitner, E. Budde, L. Gaugh for Fr. Hobbel, A. Pichles, E. Hildenbach, P. Hegse, A. Sc.

Для отдельных учеников, проявляющих особый интерес к истории литературы, можно рекомендовать в качестве необязательного домашнего пособия краткие руководства Добберта или Тиандера, изданные для русской средней школы.

1) Kurzgefasste deutsche Literaturgeschichte in leichtverständlicher Sprache, zum Gebrauch in russischen Lehranstalten, von Th. Dobbert. Riga.

2) Abriss der deutschen Literaturgeschichte, von K. Tiander, St. Petersb. 1905.

Программа по музыке в ТРУДОВОЙ ШКОЛЕ.

Цель обучения—сделать оканчивающего школу музыкально-развитым и музыкально-грамотным. Для достижения этой цели нужно: 1) развить способность воспринимать музыку, привить вкус к хорошей музыке путем возможно широкого ознакомления с художественно-музыкальной литературой и усвоения произведений ее (слушание музыки), 2) развить необходимые как для восприятия, так и для воспроизведения музыкальные способности и навыки (хоровое пение); 3) сообщить необходимые для этого знания (музыкальная грамота).

Изучение музыкальной грамоты включает в себе 4 элемента.

- 1) понятие о звуке;
- 2) „ о ритме;
- 3) „ об интервалах;
- 4) „ о гамме (тональности).

Программа по музыкальной грамоте.

Класс А—пение по слуху легких одноголосных песен, инсценировка.

Класс Б—элементарное понятие об основных звуках, нотный стан, скрипичный ключ, целые и половинные ноты,

Класс В—четверти, восьмая, паузы, тон, полутон диатонический и хроматический, диэз, бемоль, бекар. Начатки 2-х голосного пения. Консонанс и диссонанс.

Класс Г—размер в четыре четверти, три четверти. Мажорная гамма, аккордовые интервалы, большая терция, квинта, октава.

Класс Д. Дальнейшее изучение интервалов, малая терция, малая секста, секунды и септимы, понятие о минорной, натуральной и гармонической гамме, полтора тона. Чистые кварта—квинта. Понятие о тональности. Мажор и минор. Построение гаммы.

2-я ступень.

Класс I. Гаммы диэзные и бемольные, сольфеджио, обращение интервалов.

Класс II. Сложные ритмы. Минорная мелодическая гамма.

Класс III и IV. Более подробное изучение всех интервалов (интервалы увеличенные и уменьшенные). Элементарные понятия о гармонии. Трезвучие и септаккорд. Сольфеджио и чтение нот с листа.

Хоровое пение. Занятия идут одновременно с прохождением музыкальной грамоты. По степени последовательной трудности преподаватель выбирает песни из следующих рекомендуемых сборников: „Школьный сборник народных песен“ изд. Муз. в 1920 г. в Петрограде, сборники народных песен, изд. в Москве „Венок песен“, составлен Брюсовой.

Школьные сборники народных песен, изд. Московским Этнографическим Обществом, сборники народных песен, изд. Географическим Обществом (Петроград).

Сборники народных песен в гармонизации Балакирева, Римского-Корсакова, Лядова. Сборник народных песен „Петушок“ Гречанинова. Детские сборники: „Ручеек“, „Времена года“, „Пчелка“, „Снежинки“, „Ай-Дуду“. Кюи: 13 хоров—17 песен, еще 17 песен, последние 17 песен, 7 хоров.

„13 музыкальных картинок“.

Аренский—6 детских песен.

Чайковский—16 песен.

Глиэр—2-х голосные хоры „Времена года“.

Сборники, составленные Доломановой: „Глинка“. „Вебер и Шуман“, „Моцарт“, „Гендель“.

11 детских песен Вик. Калинникова.

Сборник, составленный Конюсом и Липнольдом, оперные хоры и др. Пение ведется одноголосное в классе А и двухголосное в классе В, трехголосное в классе Г и 4-х голосное со 2-й ступени.

Занятия по хоровому пению обязательны для всех. Дети с плохо развитым слухом или не владеющие голосом ни в каком случае не освобождаются от занятий; на них следует по возможности обратить особое внимание (выделение в особую группу). В школе желателен хор из избранных голосов, ставящий себе задачей художественное исполнение отдельных музыкальных произведений.

Программа по слушанию музыки сейчас разрабатывается детально по классам. В настоящее время могут быть предложены лишь планы и указания общего характера и некоторый суммарный материал. Не реже одного раза в неделю дети, лучше всего поклассно, в крайнем случае большими группами по несколько классов или даже по целым ступеням школы слушают музыку. Материал, предлагаемый детям, должен быть ими усвоен; поэтому следует давать пьесы доступные детскому пониманию, вначале по преимуществу ярко выразительные, изобразительные, с четким ритмом (марши, танцевальные пьесы); различных вещей следует исполнять не более 4—6 в один раз. Исполняемые вещи должны повторяться как в данный, так и последующие уроки. Желательно время от времени участие певцов, скрипачей и других инструменталистов в сеансе слушания музыки.

Пьесы в порядке последовательной сложности рекомендуется выбирать из следующих произведений: Детский альбом Чайковского, Альбом для юншества Шумана. Игрушки на елку Ребикова. Детские сцены Шумана. Лирические пьесы Грига. Турецкий марш Моцарта (из сонаты), марш Бетховена (из Афинских развалин), марш Шуберта (военный), Мендельсона (свадебный из Сна в летнюю ночь), марш миниатюрный Глиэра, марш Черномора Глинки, мелкие пьесы Бетховена, части сонат Моцарта, Гайдна, отрывки из опер-сказок и былин. Песня без слов Мендельсона, „Времена года“ Чайковского, Шопена—вальсы, полонезы, некоторые прелюды, мазурки, похоронный марш, Баха (малень-

кие прелюдии, части из французских и английских сюит), Листа, (Кампанелла, Лесной шум), Майкапара (мелкие детские пьески) и др. Из вокальной литературы рекомендуются народные песни, сборники Кюи, Гречанинова, Чайковского, песни Мусоргского, Лядова, Шуберта, Шумана, Моцарта и др. Необходимо сообщить детям попутно некоторые знания энциклопедического характера, как то дать им сведения об устройстве фортепиано, скрипки, об элементарных принципах акустики, о некоторых общеупотребительных музыкальных терминах, о типах метра и ритма, о мажор-миноре, как основе пьес, о мелодии и аккомпанименте, о родах и видах музыкального искусства и проч.

Желательны общие краткие характеристики авторов наиболее доступных и известных детям музыкальных произведений, например, Глинки, Чайковского, Лядова, Моцарта, Шумана в связи с биографическими данными.

На II ступени учащимся предлагается изучение народного творчества и более или менее систематическое знакомство с отдельными композиторами (биографии, характеристики, музыкальное творчество).

Желательно в 3-х классах II-ой ступени основательно познакомить учащихся с народной песней и важнейшими сочинениями главных композиторов русской и иностранной музыки. Изучение основывается на исполнении произведения с надлежащими к ним объяснениями. Попутно дается знакомство с формами музыкальных произведений, их структурой, а также дальнейшее расширение и углубление сведений по теории, истории музыки.

4-й год (последний) II-й ступени посвящается краткой истории музыки с иллюстрациями.

Для занятий по музыке требуется светлый (непроходной) большой класс, в котором должен быть инструмент в исправном состоянии, нотолинейная доска, классная мебель. Желательна музыкальная библиотека с хорошей хоровой литературой, книгами по теории, истории музыки.

Занятия на фортепиано могут быть введены факультативно.

Драматическая работа в школе *)

В основу введения в школу, в том или ином виде, драматической работы с детьми лежит следующее положение, образно сформулированное Стэнли Холлом:

Драматический инстинкт... является для нас, педагогов, прямо открытием новой силы в человеческой природе; та польза, которую можно ожидать от этой силы в педагогическом мире (если только мы научимся пользоваться ею, как следует), может быть сравнена разве только с теми благами, какими сопровождается в жизни людей вновь открытая сила природы.

Эта формула должна быть известна всякому школьному работнику современной школы и осуществляется, независимо от того, отведены ли в школе особые часы для драматической работы с детьми или нет.

Утилизация драматического инстинкта в школе возможна в двух направлениях: А) в качестве вспомогательного средства при преподавании отдельных предметов и Б) в целях театрально-эстетического воспитания.

А) Драматизация, как учебный метод, может явиться большим подспорьем в преподавании всякого предмета, начиная с родного языка и обществоведения и кончая природоведением и музыкою. Психология признает, что эпохою наиболее сильного развития драматического инстинкта является возраст от 3 до 7 лет, т. е. дошкольный; в этом возрасте дети готовы изображать все, что угодно, мгновенно перевоплощаясь и в зайчика, и в дерево, и в Робинзона. Нельзя давать заглухнуть этой способности в школьные годы наоборот, надо поощрять и направлять ее развитие на ма-

*) Настоящая программа разработана и утверждена Комиссией родного языка Научно-Методического Совета П. Г. О. Н. О.

териале, который в таком изобилии предлагает любой предмет школьного преподавания и, в особенности, поэзия.

Одним из видов драматической работы является рассказывание, которое, на ряду с драматизацией, включено в программы по родному языку. Программы прочих предметов умалчивают о драматизации, как о методическом приеме; между тем, этот вид классной работы, несмотря на известную затрату времени, может оказаться чрезвычайно продуктивным, давая простор детской активности и являясь наилучшим применением принципа наглядности. В виду новизны этого приема, результаты драматизации учебного материала иногда демонстрируются публично (английские пэдженты); такие случаи должны являться исключением, а не общим правилом, по общему же правилу драматизация должна иметь закрытый, классный характер и преследовать чисто дидактические, а не эстрадные задачи.

Б) Что касается драматической работы или драматических занятий, ведущихся в целях театрально-эстетического воспитания, то здесь педагог вводит учащегося в область одного из самых могучих искусств, того искусства в котором театральный коллектив, пользуясь человеком, как материалом, овеществляет художественный замысел более или менее широкого социального размаха, объединяя актеров и зрителей в одном общем переживании. Для того, чтобы приобщить детей к вершинам этого искусства, нужна социальная подготовка, которую большинство школьных работников не обладает, но если смотреть на искусство, как на естественную функцию психофизического организма человека, то школа не имеет права отказываться от сильного удовлетворения этой функции. Пути для эстетического воспитания в области театра, те же, что и во всех других искусствах, а именно: а) воспитание эстетического восприятия, б) развитие художественного творчества, в) развитие критического суждения или насаждение театральной грамотности.

а) Эстетическое воспитание в данном случае не может быть воспитано чтением драматических произведений; нельзя также полагать, что лучший путь для этого — посещение

хорошего (по возможности) театрального представления обычного типа. Современный театр коробочного типа, закрытый, с рампою, занавесом, кулисами—наследие *придворного* оперно-балетного театра. Не отрицая того, что в этой области театр достиг высокой степени развития, необходимо помнить, что подлинный *народный* театр имел иные формы и что произведения величайших мастеров сцены, вроде Софокла или Шекспира, были написаны не для театра-коробки. Передовые режиссеры нашего времени ищут для театра новых, более свойственных ему форм, уничтожая рампу, вводя просцениум (место для игры перед сценой) и, наконец совсем уничтожая занавес и открытую сцену. После посещения спектаклей обычного типа детскую подражательность следует направить на создание макета для игрушечной сцены и подражание виденной, но не на воспроизведении виденного в виде такого же детского спектакля.

б) Пути утилизации драматического инстинкта в школе должны быть иными. Они должны быть основаны на детском творчестве, образчики для которого следует искать в истории кукольного и теневого театра и в первоначальных формах народного театра, относящихся к той эпохе, когда в нем еще не было деления на актеров и зрителей, на автора и постановщика и т. д. Таким образом, к числу драматических занятий с учащимися младших классов относятся устройство теневого и кукольного театра (эстетизация игры в куклы и солдатики), хороводы и драматические игры с пением, мимические сценки и пантомимы, сценки с импровизованными диалогами, хоровая декламация, рассказывание и сказительство (былинное) в самодельных масках и костюмах (или намеках на костюмы) или без того и другого; наконец, законченные театральные действия, но чисто школьного характера, являющиеся результатом коллективного творчества и коллективного же выполнения детского замысла, по методу свободной импровизации, а не заучивания навязанного текста, на основе детских переживаний, а не на внешних приемах сценической игры, со свободным использованием школьного помещения или,

еще лучше, прилегающей к школе местности, для детской театрализованной игры, а не для спектакля обычного типа

в) Что касается развития критического суждения, то в этом отношении учащихся старших классов следует знакомить с историей театра и с биографией выдающихся деятелей в этой области, равно как и с доступными для них статьями по теории и эстетике театра. Знакомство с драматическими произведениями выдающихся драматургов, равно как и с произведениями нашего народного театра, будет полным лишь в том случае, когда учащимся удалось, с одной стороны, видеть знакомое им драматическое произведение на сцене в мало-мальски приличном (театрально-грамотном) исполнении, с другой стороны, добросовестно проработать над сценическим воплощением хотя бы небольшого отрывка какой-либо пьесы применительно к той сценической площадке, для которой данная пьеса написана.

В чем бы ни выражалась драматическая работа в школе, ее результатом являются периодически устраиваемые демонстрации. С педагогической точки зрения, эти демонстрации должны быть лишены показного характера; они должны быть не столько демонстрациями, сколько *школьными праздниками*. Устройство последних является обязанностью школы, с тех пор как теорией правовой защиты ребенка за детьми юридически признано право на игры и развлечения, и давно уже установлено педологиею. В том случае, когда в школе не ведется систематической драматической работы, место ее фактически занимает работа по подготовке к праздникам школьного и (в старших классах) общественного характера; поэтому необходимо установить основные эстетико-педагогические требования к тому типу, какой должны иметь эти праздники. Они не должны являться механическим подбором отдельных выступлений, чем-то вроде „разнохарактерного дивертиссента“ прежнего времени, но, по возможности, стройным органическим целым, объединенным общою идеею и посвященным разработке и иллюстрации одной какой-нибудь темы. Программа каждого праздника должна быть тщательно разработана и находиться в тесной связи с жизнью школы, с жизнью окружающей природы или с об-

ственной жизнью. Для выполнения такой программы мобилизуются все достижения школы в области умственного, социального и эстетического развития ребенка (отсюда тесная связь программы праздника с возрастом и степенью развития учащихся). Первоисточником празднеств должен быть запас потенциальной (неизрасходованной) энергии, а их мерилom—детская радость, как показатель нормальной затраты этой энергии. Форма празднества должна быть несколько театрализованной, принаряженной, но без традиционной сцены, в помещении, убранном по детскому вкусу силами самих детей, при активном участии детей, как в разработке программы праздника, так и в ее выполнении, но без выделения отдельных исполнителей певцов и художников.

Что касается устройства так называемых школьных спектаклей, т. е. постановки пьес специально детского репертуара, то, при отсутствии театрально-грамотных и одновременно педагогически-подготовленных руководителей, а также вследствие специфических особенностей пьес для детского театра, являющихся по большей части произведениями, лишенными, как литературных, так и сценических достоинств и написанными применительно к господствующей форме театра с его разделением на профессиональных исполнителей-актеров и на пассивно-воспринимающих их игру зрителей, то этот вид школьного развлечения является вызывающим целый ряд нежелательных педагогических последствий, которых далеко не всегда удается избежать. Поэтому устройство школьных любительских спектаклей может считаться допустимым лишь в том случае, когда они являются результатом умело направленной и серьезно поставленной работы над заслуживающим такой работы произведением.

Как планомерная, так и спорадическая работа в школе, в виду неразработанности ее методики, не может быть пока уложена в определенные рамки программы; этот вид занятий с детьми, более чем какой-либо другой, нуждается в проявлении творческой инициативы самих школьных работников.

ЛИТЕРАТУРА.

- Ф и л л е й - Д ж о н с о н. — Драматизация, как метод преподавания. М. 1919 г. (или „Свободное воспитание“ 1914—1916 гг.).
- Н. Б а х т и н. — Театр и его роль в воспитании. (Сборник „На помощь семье и школе“. М. 1911 г.).
- Н. Б а х т и н. — Воспитательное значение театра. (Педагогический сборник в честь А. Н. Острогорского Спб. 1907 г.).
- В. Ф и л и п п о в. — Импровизация и театр в школе (журнал „Народное просвещение“. М. 1919 г. №№ 13—14).
- „И г р а“. — (Непериодическое издание). Пгр. 1918—1920 г №№ 1—3.
- Н. Б а х т и н. — Драматическая работа в летней школе. (Журнал „Трудовая Школа“. Пгр. 1922 г. № 2).
- Н. О л ь д е н б у р г. — Детский театр и рассказыватель. (Журнал „Педагог. Мысль“. 1922 г. № 5—6).
- Д м. Щ е г л о в. — Работа и задачи театрального инструктора. (Театральная педагогика, как метод общественного воспитания). Госизд. 1922 г. 36 стр.
- В а л. С м ы ш л я е в. — Техника обработки сценического зрелища. Изд. 2-е, Всерос. Пролеткульта. М. 1922 г. 216 стр.
- А. Б р я н ц е в. — Театр и зодчество (Журнал „Записки Передвижного Общедоступн. театра“. 1918 г. Вып. 9—11, 13 и 15. 1919 г. Вып. 22—23).
- Е г о - ж е. — Опрощение театральной декорации. Изд. 2-е. Института Внешкольн. Образования Пгр. 1919 г.
- Н. Б р ю с о в а. — Венок песен. М. 1919 г. (7 хороводов).
- В. Б е н е в с к и й. — Школьный друг. Вып. 1 и 2 (40 игр и хороводов с музыкой и описанием их). М. 1914—1915 гг. (4-е и 3-е изд.).
- М. П о п о в - П л а т о н о в. — Хоровод. Спб. 1913 г. (16 хороводов).
- Е. В а с и л ь е в а и С. М а р ш а к. — Театр для детей. Изд. 2-е. „Радуга“ и „А. Ф. Маркс“. Пгр. 1923 г.

Сборник дает художественные образцы обработок детских песенок и сказок, пригодные и для детского исполнения. Особенно интересна идея драматизованных „Прологов“ к пьесам.

И. М. Вейсберг. — Трехтомное сочинение о театре (издано в Москве. М. 1917 г. 3 тома в 1-й, 2-й и 3-й сериях).

А. Валленберг. — Горный дух и мальчик. М. 1917. (Тоже).

Его-же. — Новая шапочка Андерса. Пгр. 1916. (Тоже).

Примечание. Из пьес для детского театра названы лишь имеющиеся в продаже.

Книги о рассказывании (Брайэнт, Партридж, Покровской. Книга Брайэнт печатается в новом издании).

Для чтения детям среднего возраста (старш. классы I-ой ступени и младше II-й ступени) пригодны:

Биография *Щенкина*: напр., В. Ермилов. — „Жизнь великого актера“ („Всходы“ 1914 г. № 3—4; В. Ермилов. „От лакейской до дворцовых палат“. М. 1911 г., Алтаев — „От цепей к славе“. Пгр. 1920 г.; П. Соловьева и Н. Манасейна — (в книге „Родные заветы“. М. 1914 г.).

Я. Берлин. — Древнейший театр. („Родник“ 1911 г. № 8—9.

А. Алферов. — Петрушка и его предки. (Десять чтений по литературе“. Изд. 4-е М. 1915 г.).

В. Стражев и В. Спасский. — „Первоцвет“. Хрестоматическое пособие при изучении теории словесности. М. 1914 г.

А. Кизеветтер. — Первый общедоступный театр в России. Изд. 2-е. „Задруга“. М. 1917.

Биография Шекспира, Гаррика, Мольера; автобиография артиста Ленского („Пережитое“ в „Русской мысли“ 1909 г. №№ 3—3). Биографические очерки русских актеров в сочинениях И. Ф. Горбунова. Биография Мочалова, Волкова, Станиславского.

Для старших классов 2-ой ступени — общедоступные книжки, написанные для взрослых.

Программа преподавания Изобразительных Искусств.

(РИСОВАНИЯ и ЛЕПКИ).

В состав практических занятий по изобразительным искусствам входят следующие виды упражнений:

1. Упражнения технического характера для развития координации движений руки и пальцев.

2. Иллюстративное рисование одно—и многоцветное по желанию и выбору детей и по заданию.

3. Композиция декоративного и орнаментального характера. Композиция художественных форм, как пластически живописных, так и тектонических. Изучение конструкции предметов.

4. Исследование объемов и цветов и их взаимоотношений. Изучение форм и воспроизведение их на плоскости и в пространстве, в связи с изучением материалов, как воспроизводимых (натуры), так и воспроизводящих (красок и др. художественных материалов) путем:

а) рисования с натуры и по представлению,

б) пространственных построений на плоскости,

в) лепки по представлению и с натуры (изучение форм объемов в пространстве).

5. Изучение условных способов изображения форм и объемов—проекционные наброски.

6. Ознакомление с памятниками пластических искусств.

I ступень:

В программу занятий I-ой ступени входят упражнения всех вышеперечисленных видов, которые, дополняя друг друга, развивают зрение в смысле восприятия цвета,

формы и материала (наблюдательность) зрительную память, образное мышление, представление о виде и взаимоотношении действительных и воображаемых предметов в пространстве, творческое воображение, эстетическое чувство и технические навыки руки, приводя таким образом к умению изображать и создавать посредством рисования, лепки и черчения формы и цвета предметов и к развитию художественно-творческих сил личности.

Приготовительные классы А и Б (по 2 часа в неделю).

Занятия в этих классах по рисованию и лепке должны, по характеру предлагаемых учащимся работ, соответствовать свободному рисованию детей дошкольного возраста и стремиться к выработке элементарного опыта в обращении с художественными материалами, к усвоению простейших технических приемов исполнения, подготавливая вместе с тем почву для развития способности сознательного восприятия цвета и формы, эстетического чувства художественно-творческих сил.

1. *Иллюстративное рисование карандашом и красками и иллюстративная лепка.*

а) по желанию и выбору детей.

б) по заданию.

2. *Рисование и лепка по представлению* отдельных предметов, возбуждающих наибольший интерес детей.

3. *Композиция* орнаментально-декоративного характера путем вырезывания из бумаги и др. материалов, рисования и лепки.

Классы В, Г и Д (по 2 часа в неделю).

1. *Упражнения* технического характера для развития координации движений руки и пальцев.

2. *Рисование* карандашом и красками с натуры, по памяти и по представлению:

в классе В—простых по форме предметов из окружающей природы и обстановки, приближающихся к основным геометрическим фигурам и представляющих комбинации

последних, а также несложных декоративных украшений из разных материалов;

в классах Г и Д—более сложных предметов, приближающихся к основным геометрическим телам и представляющих комбинации последних, а также более сложных декоративных украшений из различных материалов.

3. *Иллюстративное рисование карандашом и красками по свободному выбору детей, в связи с другими предметами учебного курса и независимо от этого.*

4. *Лепка с натуры и по представлению* в классе—В несложных по форме предметов, в классах Г и Д—более сложных предметов, а также лепка по рисунку и чертежу.

5. *Композиция* ориантально-декоративного характера, а также несложных предметов обихода из пройденных форм с постепенным усложнением задач.

6. *Наглядное ознакомление с памятниками изобразительных искусств.*

II Ступень.

В программу занятий II ступени входят упражнения всех основных, перечисленных вначале, видов. Задача преподавания на второй ступени обучения заключается в расширении и углублении приобретенных ранее знаний и навыков; в усовершенствовании технических навыков в рисовании различными способами, в дальнейшем развитии эстетического чувства, творческих способностей и в приобретении некоторых знаний из области истории искусств.

Классы I, II и III (по 2 часа в неделю).

1. *Рисование различными способами с натуры по памяти и по представлению* различных предметов из окружающей природы и обстановки отдельно и группами, архитектурных памятников, внутренних и наружных видов помещений и с живой натуры, соблюдая известную последовательность в смысле постепенного усложнения задачи.

2. *Пространственные построения из плоскости.*

3. *Иллюстративное рисование различными способами.*

4. *Лепка с натуры и по представлению* в соответствии с курсом рисования.

5. *Композиция художественных форм*, как пластически живописных, так и тектонических в соответствии со свойствами материалов и в связи с изучением конструкции предметов.

6. *Наглядное ознакомление с памятниками изобразительных искусств.*

IV Класс (2 часа в неделю).

В четвертом классе II ступени работы по изобразительным искусствам должны соответствовать склонностям учащихся и носить индивидуальный характер в зависимости от приобретенных ими навыков и индивидуальных способностей.

Руководства по преподаванию изобразительных искусств.

1. Рисование на начальной ступени обучения в связи с лепкой и черчением. Изд. „Начатки знаний“. (Печатается 4-е издание).

2. К. Лепилов.— Лепка в семье и школе. Изд. „Начатки знания“. 3-е изд.

3. К. Лепилов.— Рисование и лепка в начальной школе. „Начатки знаний“. 3-е изд.

4. Ермолин.— Проекционное черчение. Руководство для технических и профессиональных училищ.

5. Грабарь.— История русского искусства. Изд. Гроссман и Кнебель.

6. Верман.— История искусств всех времен народов. Изд. Тов-ва „Просвещение“.

Примечание: Более обширный список литературы по преподаванию изобразительных искусств помещен в программе, изданной П. Г. О. Н. О. в 1921 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ.

Изданная П. Г. О. Н. О. в 1921 г. программа преподавания изобразительных искусств настолько гибка, что не вызывает необходимости выработки особой „Программы-минимум“. Установленные в ней различные виды упражнений не могут быть сокращены, так как они в своей совокупности представляют неотъемлимые части современного метода преподавания, ставящего себе задачей довести учащихся до усвоения основ графической грамоты.

Минимум программы может быть установлен лишь числом, работ исполняемых в течение учебного года. В этом отношении устанавливается следующее число работ: в классе В—25 работ, Г—20, Д—20, в I-м классе—20, II м—15, III-м—15, IV-м—10. При этом необходимо иметь в виду, что, понижая количество работ, ни в коем случае не следует понижать требований в отношении качества их. Так же необходимо помнить, что параллельно с рисованием с натуры в программу должно входить исполнение на глаз и от руки проекционных набросков, как элементов черчения, в особенности в виду того, что черчению учебною табелью не отводится места.

ОГЛАВЛЕНИЕ.

	Стр.
Предисловие.	1—VII
Русский язык I-й ступени	1—12
Программа по математике I-й ступени.	13—22
Программа по естествоведению с географией	23—24
Естествоведение	25—42
Программа по географии.	43—44
Программа элементарного курса истории	45—50
Программа по немецкому языку I-й ступени	51—56
Русский язык II-й ступени	57—60
Примерная программа пропедевтического курса литературного чтения	61—70
Программа по алгебре для II-й ступени	71—76
Программа по геометрии	77—88
Программа по тригонометрии.	89—90
Программа по физике	91—96
Программа по естествоведению	97—98
Программа по зоологии	99—100
Программа по ботанике	100—102
Программа по геологии (жизнь земной коры)	103—106
Программа по физиологии в связи с гигиеной.	107—108
Программа по биологии	109—112
Программа минимум по химии	113—114
Программа по географии	115—116
Программа по обществоведению	117—126
Примерная программа по истории социализма.	127—132
Программа курса политической грамоты.	133—134
Примерная программа по истории труда (полити- ческой экономии)	135—140
Программа по немецкому языку II-й ступени	144—146
Программа по музыке	147—150
Драматическая работа в школе.	151—158
Программа преподавания Изобразительных Ис- кусств	159—163

14-21

Книжно-Канцелярский Сектор Отделения снабжения П.Г.О.Н.О. имеет на своих складах громадный выбор учебников, всевозможных книг, а также канцелярских и писчебумажных принадлежностей, предлагает их на особо льготных условиях.

С требованиями обращаться:
Петроград, Казанская ул., д. № 2. Книжно-Канцелярский Сектор Отделения снабжения П.Г.О.Н.О.