

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Ботлихская общеобразовательная школа №2 им. Р. Алиева»
Муниципального района «Ботлихский район»

«Согласовано»:

Заместитель директора по УВР


/Набиюлаева К. Г./

«2» 09 2022г.

Утверждено:

Директор МКОУ «Ботлихская СОШ №2»


/Митаров М.Р./

«02» 09 * 2022г.



Рабочая программа по химии

11 класс

Срок реализации: 2022-2023 г.

Учитель: Алиева Аминат Гасановна

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа разработана на основе:

Закона «Об образовании»

Приказа Минобробразования России от 05.03.2004 г. № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего, и среднего (полного) общего образования»

Письма Минобробразования России от 20.02.2004 г. № 03-51-10/14-03 «О введении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»

Примерные программы по учебным предметам федерального базисного учебного плана. Примерная программа основного общего образования по химии (базовый уровень).

Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования на 2006/2007 учебный год, утвержденным Приказом МО РФ № 302 от 07.12.2005 г.;

Использована авторская программа среднего общего образования по химии для базового изучения химии в 11 классе по учебнику Г.Е. Рудзитиса, Ф.Г. Фельдмана. М.: Просвещение 2019

Роль и место дисциплины:

Курс входит в число дисциплин, включенных в учебный план для общеобразовательных учреждений РФ, особое место данного курса обусловлено необходимостью формирования целостного представления о мире, основанного на приобретенных знаниях, умениях и способах деятельности, приобретении опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания, подготовке к осуществлению осознанного выбора индивидуальной образовательной или профессиональной траектории. Особенности содержания курса «Химия» являются главной причиной того, что в базисном учебном (образовательном) плане этот предмет появляется последним в ряду естественнонаучных дисциплин, поскольку для его освоения школьники должны обладать не только определенным запасом предварительных естественнонаучных знаний, но и достаточно хорошо развитым абстрактным мышлением. Изучение данного курса тесно связано с такими дисциплинами, как биология, геология, физика, математика, экология.

Актуальность уроков химии

В настоящее время к числу важных вопросов образования относится проблема обучения химии. Химия является междисциплинарной наукой и играет ключевую роль среди естественных наук. Она дает фундаментальные знания, необходимые для прикладных наук, таких как астрономия, материаловедение, химическая технология, медицина и фармакология. Курс химии в школе в настоящее время находится в связи с другими дисциплинами (физикой, математикой, биологией, геологией, экологией). Преподавание химии развивается в направлении все большего соответствия учебной дисциплины химической науке – ее системе и характеру проявляемой научной деятельности. В связи этим в химическом образовании значительно повышается статус предмета «Химия».

Актуальность уроков химии проявляется на двух уровнях:

Очевидном — полученные знания необходимы для поступления в высшее учебное заведение.

Бытовом — информация, полученная из школьного курса химии поможет быть компетентным в ряде жизненных ситуаций.

Химия является довольно сложной дисциплиной, требующей от ребенка таких навыков, как умение концентрироваться, аналитически мыслить, целостно воспринимать изучаемое явление, самостоятельно делать выводы, брать на себя ответственность за безопасность окружающих. При этом химия должна стать любимым предметом для тех, кто хочет реализовать себя в следующих специальностях: ученый-химик, медицинский работник, ветеринар, зоолог, биолог, агроном, садовод, эколог, строитель, дизайнер-оформитель, художник, технологи пищевой, химической, металлургической промышленности, эксперт-криминалист.

Применение знаний по химии в быденной жизни о кислотах, феноле, фенолформальдегидных смолах, спиртах, ферментах, солях, жесткости воды, нуклеиновых кислотах, витаминах, щелочах, мылах, СМС.

Учащиеся впитывают азы химической науки, которые впоследствии позволят им хорошо ориентироваться в быденной жизни и не совершать необдуманных поступков! Ведь знания о том, как нейтрализовать химический ожог, могут спасти здоровье, а то и жизнь человека! Где же ещё ребёнок сможет их получить, как не на уроках химии?

Старшеклассники на уроках химии готовятся войти во взрослую жизнь и реализовать себя в определённой профессии. Актуальность изучения химии в этом контексте абсолютно бесспорна! Ведь практически каждая деятельность современных людей связана с химией. Даже формирование влюблённости подчиняется законам этой науки. Химия – это жизнь, которую стоит постичь!

Возрастные особенности учащихся:

Старший школьный возраст – время активного мировоззренческого поиска, центром которого становится проблема смысла жизни. Важнейшие проблемы

этого периода — выбор профессии и выбор партнера общения. «Открытие» своего внутреннего мира — очень важное, радостное и волнующее событие, но оно вызывает много тревожных, драматических переживаний. Вместе с сознанием своей уникальности, непохожести на других приходит чувство одиночества, что порождает острую потребность в общении и одновременно повышение его избирательности, потребность в уединении. Наиболее значительными психическими отклонениями в юношеском возрасте являются тревога и депрессия. Формирование временной перспективы идет у юношей и девушек достаточно сложно: нередко обостренное чувство необратимости времени сочетается с нежеланием замечать его течение, с представлением о том, будто время остановилось. Родители должны помочь своему ребенку спланировать последний учебный год, чтобы не было спешки в последний месяц. В то же время не следует создавать слишком нервную обстановку, когда разговор заходит о будущем ребенка.

Особенности программного материала:

Современные требования к организации учебного процесса:

Разработка учебной программы по предмету в общеобразовательном учреждении осуществляется на основе обязательного соблюдения преемственности в обучении, с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, национально-регионального компонента, логики учебного процесса, возрастных и индивидуальных особенностей учащихся.

Программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций: умение самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата); использование элементов причинно - следственного анализа; определение существенных характеристик изучаемого объекта; умение развёрнуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства, оценивание и корректировка своего поведения в окружающем мире, выполнение в практической деятельности и в повседневной жизни экологических требований; использование мультимедийных ресурсов и компьютерных технологий для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности.

Программа включает в себя основы общей химии. Главной идеей является создание базового комплекса опорных знаний по химии, выраженных в форме, соответствующей возрасту учащихся. Важно не только добиться усвоения учащимися основных понятий, но и обучить их на этом материале приемам умственной работы, что составляет важнейший компонент развивающего обучения.

В содержании данного курса представлены основополагающие химические теоретические знания, включающие изучение состава и строения веществ,

зависимости их свойств от строения, конструирование веществ с заданными свойствами, исследование закономерностей химических превращений и путей управления ими в целях получения веществ, материалов, энергии.

Фактологическая часть программы включает сведения о неорганических и органических веществах. Учебный материал отобран таким образом, чтобы можно было объяснить на современном и доступном для учащихся уровне теоретические положения, изучаемые свойства веществ, химические процессы, протекающие в окружающем мире.

Теоретическую основу изучения общей химии составляет Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева, Теория строения органических веществ А.М.Бутлерова с краткими сведениями о строении неорганических и органических веществ, видах химической связи, закономерностях химических реакций.

В изучении курса значительная роль отводится химическому эксперименту: проведению практических и лабораторных работ, несложных экспериментов и описанию их результатов; соблюдению норм и правил поведения в химических лабораториях.

Главная особенность учебников по химии – их традиционность и фундаментальность. Они обладают четко выраженной структурой, соответствующей программе по химии для общеобразовательных школ.

Доступность – одна из основных особенностей учебников. Методология химии раскрывается путем ознакомления учащихся с историей развития химического знания. Нет никаких специальных методологических терминов и понятий, которые трудны для понимания учениками данного возраста.

Основное содержание учебников приведено в полное соответствие с федеральным компонентом государственного стандарта общего образования по химии.

Система знаний готовит учащихся к итоговой аттестации. Кроме того к традиционным вопросам и заданиям добавлены задания, соответствующие ЕГЭ, что дает гарантию качественной подготовки к аттестации, в том числе в форме Единого государственного экзамена.

Реализация данной программы в процессе обучения позволит учащимся усвоить ключевые химические компетенции и понять роль химии среди других наук о природе, значение ее для человечества.

Целевая установка

1 освоение знаний о химической составляющей естественно-научной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;

2 овладение умениями применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;

3 развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;

4 воспитание убежденности в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде;

5 применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

На основе требований Государственного образовательного стандарта предполагается реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно-ориентированный, деятельностный подходы, которые определяют задачи предмета химии. Компетентностный подход определяет следующие особенности предъявления содержания образования: оно представлено в виде трех тематических блоков, обеспечивающих формирование компетенций. Они предусматривают воспроизведение учащимися определенных сведений о неорганических и органических веществах и химических процессах, применение теоретических знаний (понятий, законов, теорий химии)-это обеспечивает развитие учебно-познавательной и рефлексивной компетенций. Использование различных способов деятельности (составление формул и уравнений, решение расчетных задач и др.), а также проверку практических умений проводить химический эксперимент, соблюдая при этом правила техники безопасности-это обеспечивает развитие коммуникативной компетенции учащихся. Оригинально подобранный материал по химии элементов позволяет отвечать на вопросы «почему?» и «как?», что развивает творческий потенциал учащихся. Таким образом, планирование обеспечивает взаимосвязанное развитие и совершенствование ключевых, общепредметных и предметных компетенций.

Личностная ориентация образовательного процесса выявляет приоритет воспитательных и развивающих целей обучения. Способность учащихся понимать причины и логику развития химических процессов открывает возможность для осмысленного восприятия всего, что происходит вокруг. Система учебных занятий призвана способствовать развитию личностной самоидентификации, гуманитарной культуры школьников, усилению мотивации к социальному познанию и творчеству, воспитанию личностно и

общественно востребованных качеств, в том числе гражданственности, толерантности.

Деятельностный подход отражает стратегию современной образовательной политики: необходимость воспитания человека и гражданина, интегрированного в современное ему общество, нацеленного на совершенствование этого общества. Система уроков сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации. Это поможет выпускнику адаптироваться в мире, где объем информации растет в геометрической прогрессии, где социальная и профессиональная успешность напрямую зависят от позитивного отношения к новациям, самостоятельности мышления и инициативности, от готовности проявлять творческий подход к делу, искать нестандартные способы решения проблем, от готовности к конструктивному взаимодействию с людьми.

Учебно-воспитательные задачи курса химии решаются в процессе усвоения учащимися основных понятий химии, научных фактов, законов, теорий и ведущих идей, составляющих основу для подготовки школьников к трудовой деятельности и формирования их научного мировоззрения.

В соответствии с типовым учебным планом в школе изучается общая химия в 11 классе проводится заключительное обобщение и углубление знаний по неорганической и органической химии.

Учебно-воспитательные задачи предмета:

изучение основ науки: важнейших фактов, понятий, химических законов и теорий, химической символики, доступных обобщений мировоззренческого характера;

ознакомление с технологическим применением законов химии, с научными основами химического производства, с трудом людей на химическом и смежных производствах;

воспитание нравственности, гуманизма, бережного отношения к природе и собственности;

воспитание осознанной потребности в труде, совершенствование трудовых умений и навыков, подготовка к сознательному выбору профессии в соответствии с личными способностями и потребностями общества;

формирование умений сравнивать, вычленять в изученном существенное; устанавливать причинно-следственные связи; делать обобщения; связно и доказательно излагать учебный материал; самостоятельно применять, пополнять и систематизировать знания;

формирование умений обращаться с химическими веществами, простейшими приборами, оборудованием; соблюдать правила техники безопасности; учитывать химическую природу вещества для предупреждения опасных для человека явлений (пожаров, взрывов, отравлений и т. п.); наблюдать и объяснять химические явления, происходящие в природе, лаборатории, на производстве и в повседневной жизни; фиксировать результаты опытов; делать соответствующие обобщения;

формирование умений организовывать свой учебный труд; пользоваться учебником, справочной литературой; соблюдать правила работы в классе, коллективе, на рабочем месте.

Изучение химии в средней школе направлено на достижение следующих целей:

освоение важнейших знаний об основных понятиях и законах химии, химической символике;

овладение умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций;

развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями,

воспитание отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;

применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

Количество и характер контрольных мероприятий по оценке качества подготовки учащихся:

II Содержание рабочей программы

Тема 1. Важнейшие химические понятия и законы (8 часов)

Атом. Химический элемент. Изотопы. Простые и сложные вещества.

Закон сохранения массы веществ, закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях, закон постоянства состава. Вещества молекулярного и немолекулярного строения.

Атомные орбитали, s-, p-, d-, f-электроны. Особенности размещения электронов по орбиталям в атомах малых и больших периодов.

Энергетические уровни, подуровни. Связь периодического закона и периодической системы химических элементов с теорией строения атомов.

Короткий и длинный варианты таблицы химических элементов. Положение в периодической системе химических элементов водорода, лантаноидов, актиноидов и искусственно полученных элементов.

Валентность и валентные возможности атомов. Периодическое изменение валентности и размеров атомов.

Расчетные задачи. Вычисление массы, объема или количества вещества по известной массе, объему или количеству вещества одного из вступивших в реакцию или получившихся в результате реакции веществ.

Тема 3. Строение вещества (6 часов)

Химическая связь. Виды и механизмы образования химической связи. Ионная связь. Катионы и анионы. Ковалентная неполярная связь. Ковалентная полярная связь. Электроотрицательность. Степень окисления. Металлическая связь. Водородная связь. Пространственное строение молекул неорганических и органических веществ.

Типы кристаллических решеток и свойства веществ. Причины многообразия веществ: изомерия, гомология, аллотропия, изотопия.

Дисперсные системы. Истинные растворы. Способы выражения концентрации растворов: массовая доля растворенного вещества, молярная концентрация. Коллоидные растворы. Золи, гели.

Демонстрации. Модели ионных, атомных, молекулярных и металлических кристаллических решеток. Эффект Тиндаля. Модели молекул изомеров, гомологов.

Практическая работа. Приготовление раствора с заданной молярной концентрацией.

Расчетные задачи. Вычисление массы (количества вещества, объема) продукта реакции, если для его получения дан раствор с определенной массовой долей исходного вещества.

Тема 4. Химические реакции (18 часов)

Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Химические свойства оксидов, гидроксидов, кислот, солей

Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов. Закон действующих масс. Энергия активации. Катализ и катализаторы. Обратимость реакций. Химическое равновесие. Смещение равновесия под действием различных факторов. Принцип Ле-Шателье. Производство серной кислоты контактным способом.

Тема 5. Растворы (8 часов)

Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Кислотно-основные взаимодействия в растворах. Среда водных растворов: кислая,

нейтральная, щелочная. Ионное произведение воды. Водородный показатель (рН) раствора.

Гидролиз органических и неорганических соединений.

Демонстрации. Зависимость скорости реакции от концентрации и температуры. Разложение пероксида водорода в присутствии катализатора. Определение среды раствора с помощью универсального индикатора.

Лабораторные опыты. Проведение реакций ионного обмена для характеристики свойств электролитов.

Практическая работа. Влияние различных факторов на скорость химической реакции.

Расчетные задачи. Вычисление массы (количества вещества, объема) продукта реакции, если известна масса исходного вещества, содержащего определенную долю примесей.

Тема 6. Электрохимические реакции(9 часов)

Химические источники тока. Коррозия металлов. Электроды. Электролиз.

Тема 7. Металлы (10 часов)

Положение металлов в периодической системе химических элементов. Общие свойства металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Общие способы получения металлов. Электролиз растворов и расплавов. Понятие о коррозии металлов. Способы защиты от коррозии.

Обзор металлов главных подгрупп (А-групп) периодической системы химических элементов.

Обзор металлов главных подгрупп (Б-групп) периодической системы химических элементов (медь, цинк, титан, хром, железо, никель, платина).

Сплавы металлов.

Оксиды и гидроксиды металлов.

Демонстрации. Ознакомление с образцами металлов и их соединений. Взаимодействие щелочных и щелочноземельных металлов с водой. Взаимодействие меди с кислородом и серой. Электролиз раствора хлорида меди (II). Опыты по коррозии металлов и защите от нее.

Лабораторные опыты. Взаимодействие цинка и железа с растворами кислот и щелочей. Знакомство с образцами металлов и их рудами (работа с коллекциями).

Расчетные задачи. Расчеты по химическим уравнениям, связанные с массовой долей выхода продукта реакции от теоретически возможного.

Тема 8. Неметаллы (20 часов)

Обзор свойств неметаллов. Окислительно-восстановительные свойства типичных неметаллов. Оксиды неметаллов и кислородосодержащие кислоты. Водородные соединения неметаллов.

Демонстрации. Образцы неметаллов. Образцы оксидов неметаллов и кислородсодержащих кислот. Горение серы, фосфора, железа, магния в кислороде.

Лабораторные опыты. Знакомство с образцами неметаллов и их природными соединениями (работа с коллекциями). Распознавание хлоридов, сульфатов, карбонатов.

Тема 9. Химия и жизнь(6 часов)

Химия в промышленности. Химико-технологические принципы получения металлов. Производство стали. Химия в быту.

Тема 7. Генетическая связь неорганических и органических веществ. (7часов)

Календарно - тематический план курса химии 11-го класса, 102 часа, 3 часа в неделю.

Учитель: Алиева А. Г.

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата	
			План	Факт
Важнейшие химические понятия и законы (8 часов)				
1	Атом. Химический элемент. Изотопы. Простые и сложные вещества.	1	6.09.2022	
2	Закон сохранения массы веществ. Закон сохранения и превращения энергии. Закон постоянства состава.	1	7.09	
3	Строение электронных оболочек атомов химических элементов главных и побочных подгрупп	2	8.09 13.09	
4	Периодический закон и ПСХЭ Д.И. Менделеева на основе учения о строении атома	1	14.09	
5	Положение в ПСХЭ водорода, лантаноидов, актиноидов искусственно полученных элементов	1	20.09	
6	Валентность. Валентные возможности атомов. Степень окисления	1	21.09	
7	Контрольная работа на тему: «Важнейшие химические понятия и законы»	1	22.09	
Строение вещества(6 ч)				
8	Ионная связь	1	27.09	
9	Ковалентная связь	1	28.09	
10	Характеристики ковалентной связи	1	29.09	
11	Металлическая связь. Водородная связь	1	4.10	
12	Кристаллические решетки. Причины многообразия веществ	1	5.10	
13	Контрольная работа: на тему «Строение вещества»	1	6.10	

36	Гидролиз неорганических и органических веществ	1	15.12	
37	Решение тестов (ЕГЭ)	2	20.12 21.12	
Электрохимические реакции (9ч)				
38	Химические источники тока. Электродный потенциал.	1	22.12	
39	Мониторинг	1	27.12	
40	Электролиз	1	28.12	
41	Коррозия металлов и ее предупреждение.	1	29.12	
42	Решение задач на массовую долю вещества	1	11.01.2023	
43	Решение задач на примеси и выход продукта	2	12.01 17.01	
44	Решение задач (ЕГЭ)	2	18.01 19.01	
Металлы(10ч)				
45	Щелочные и щелочноземельные металлы	1	24.01	
46	Алюминий. Цинк	1	25.01	
47	Медь	1	26.01	
48	Железо	1	31.01	
49	Марганец	1	1.02	
50	Хром	1	2.02	
51	Обобщение материала по теме: «Металлы»	1	7.02	
52	Практическая работа. Решение экспериментальных задач по теме: «Металлы»	1	8.02	
53	Решение цепочек	1	9.02	
54	Контрольная работа на тему: «Металлы»	1	14.02	
Неметаллы(20ч)				
55	Водород. Вода.	1	15.02	
56	Пероксид водорода как окислитель и восстановитель	1	16.02	
57	Кислород	1	21.02	
58	Сера	1	22.02	
59	Серная кислота	1	28.02	
60	Соединения серы	1	1.03	
61	Азот	1	2.03	
62	Азотная кислота	1	7.03	
63	Соли азотной кислоты	1	9.03	

Химические реакции(18ч)				
14	Классификация химических реакций	1	11.10	
15	Реакции соединения. Реакции разложения	1	12.10	
16	Реакции замещения. Реакции обмена.	1	13.10	
17	Практическая работа: на тему: «Химические реакции»	1	18.10	
18	Оксиды. Химические свойства	1	19.10	
19	Гидроксиды. Химические свойства	1	20.10	
20	Кислоты. Химические свойства.	1	25.10	
21	Соли. Классификация	1	26.10	
22	Химические свойства средних солей.	1	27.10	
23	Химические свойства кислых, основных и комплексных солей	1	15.11	
24	Обобщающий урок на тему: «Химические реакции»	1	16.11	
25	Скорость химических реакций. Катализ.	1	7.11	
26	Химическое равновесие и условия его смещения	1	22.11	
27	Окислительно-восстановительные реакции	1	23.11	
28	Мониторинг	1	24.11	
29-30	Решение цепочек	2	29.11 30.11	
31	Решение задач	1	1.12	
Растворы (8 часов)				
32	Дисперсные системы.	1	6.12	
33	Способы выражения концентрации растворов	1	7.12	
34	Практическая работа на тему: «Приготовление растворов с заданной молярной концентрацией»	1	8.12	
35	Электролитическая диссоциация. Реакции ионного обмена.	2	13.12 14.12	

64	Соединения азота	1	14.03	
65	Фосфор	1	15.03	
66	Контрольная работа на тему: «Неметаллы»	1	16.03	
67	Кремний	1	21.03	
68	Углерод	1	4.04	
69	Галогены	1	5.04	
70	Соединения галогенов	2	6.04 11.04	
71	Генетическая связь неорганических веществ	2	12.04 13.04	
72	Практическая работа. Решение экспериментальных задач по теме «Неметаллы»	1	18.04	
Химия и жизнь (6ч)				
73	Химия в промышленности. Принципы химического производства	1	19.04	
74	Промышленное получение металлов. Производство чугуна.	1	20.04	
75	Производство стали	1	25.04	
76	Мониторинг	1	26.04	
75	Решение задач (ЕГЭ)	2	27.04 2.05	
Генетическая связь неорганических и органических веществ (7ч)				
76	Генетическая связь неорганических веществ	2	3.05 4.05	
77	Генетическая связь органических веществ	2	10.05 11.05	
78	Решение задач	2	16.05 17.05	
79	Обобщение изученного материала	1	18.05	
Повторение (10ч)				
80	Химические свойства металлов	1	23.05	
81	Химические свойства неметаллов	1	24.05	
82	Решение цепочек	2		
83	Решение задач	2		
84	Итоговая работа	1		