



**Спецификация конкурсных материалов для проведения практического этапа
Московского конкурса межпредметных навыков и знаний «Интеллектуальный
мегаполис. Потенциал» в номинации «Кадетский класс» по направлениям
Государственная служба российского казачества (Казачи).**

1. Назначение конкурсных материалов

Материалы практического этапа Московского конкурса межпредметных навыков и знаний «Интеллектуальный мегаполис. Потенциал» (далее – Конкурс) предназначены для оценки уровня практической подготовки участников Конкурса, освоивших программу подготовки в рамках проекта «Кадетский класс в московской школе» по направлениям Государственная служба российского казачества (Казачи).

2. Условия проведения

Практический этап Конкурса проводится в очной форме. При выполнении работы обеспечивается строгое соблюдение порядка организации и проведения Конкурса.

3. Продолжительность выполнения

На выполнение заданий практического этапа Конкурса отводится 60 минут.

4. Содержание и структура

Задания практического этапа Конкурса разработаны преподавателями образовательных организаций высшего образования, участвующих в проекте «Кадетский класс в московской школе».

Индивидуальный вариант участника включает 2 задания в форме кейса, базирующихся на содержании рабочих программ, «Безопасность в современной среде обитания», «Лабораторный практикум по химии».

Индивидуальный вариант участника включает 2 задания в форме кейса: 1 задание базового уровня и 1 задание продвинутого уровня.

5. Система оценивания

Задание – считается выполненным, если ответ участника совпал с эталоном. Каждое верно выполненное задание базового уровня максимально оценивается в 24 баллов, каждое верно выполненное задание повышенного уровня максимально оценивается в 36 баллов.

Максимальный балл за выполнение всех заданий – 60 баллов. Для получения максимального балла за практический этап Конкурса необходимо дать полные верные ответы на все 2 задания в форме кейса: 1 задание базового и 1 задание продвинутого уровней.



6. Приложения

1. Обобщённый план конкурсных материалов для проведения практического этапа Конкурса.
2. Демонстрационный вариант конкурсных заданий практического этапа Конкурса.
3. Нормативно-правовые акты (фрагменты).
4. Список литературы и источников..



План конкурсных материалов для проведения практического этапа Конкурса

№ задания	Выбор задания для решения	Уровень сложности	Уникальные кодификаторы Конкурса	Контролируемые требования к проверяемым умениям	Балл
1.	-	базовый	2.5	Знание названий основных нормативно-правовых документов, регламентирующих вопросы безопасности в современной среде обитания	8
1	-	базовый	2.5	Умение искать информацию в нормативно-правовых документах	8
1	-	базовый	2.8	Умение анализировать представленный в задании графический материал и делать выводы о том, может ли он считаться противоправным	8
2	-	повышенный	1.1., 1.5, 1.11, 1.12, 1.13, 1.15	Умение обрабатывать, объяснять результаты проведённых опытов и делать выводы	12
2	-	повышенный	1.1, 1.2, 1.5, 1.10, 1.11, 1.12, 1.13, 1.14, 1.15	Анализ, оценка достоверности результата. Сформированность умений исследовать	24



				свойства неорганических и органических веществ, объяснять закономерности протекания химических реакций, прогнозировать возможность их осуществления.	
Сумма баллов:					60



Демонстрационный вариант конкурсных заданий практического этапа Конкурса

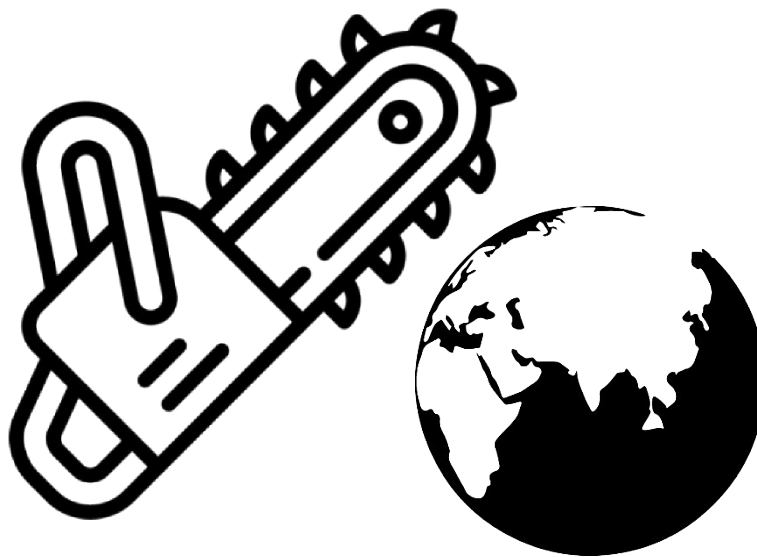
Пример состава задания практического этапа Конкурса.

Кейс 1. Сотрудники ФСБ России в рамках взаимодействия со своими коллегами из Таджикистана выявили распространяемый в социальных сетях текст следующего содержания:

«Единство народов – это главное, к чему мы должны стремиться! Скажу больше: жители Таджикистана, Казахстана и южных регионов России – один народ, а значит, все мы должны объединиться под флагами нашей организации.

Но есть те, кто мешает нам сделать это. Россия, Таджикистан и Казахстан, как и иные страны, входят в Организацию Договора о коллективной безопасности (ОДКБ). Наша цель – разрушить их союз! Присоединяйся к нашей медийной кампании, направленной на разрушение двусторонних отношений этих стран, дискредитацию ОДКБ и проведение протестных акций под слоганом «Наша страна хочет выйти из ОДКБ!». Следующим нашим шагом станет проникновение боевых отрядов на территорию этих стран, и создание в их границах единого нового государства, подконтрольного нам. Если ты уже сейчас войдешь в наши ряды, то можешь рассчитывать на справедливое и безбедное будущее!».

Текст также сопровождался следующим изображением:



Каким/какими федеральными нормативно-правовыми актами, представленными в Приложении 3, регулируются вопросы международного сотрудничества в области обеспечения безопасности?



С нарушением каких целей международного сотрудничества в области обеспечения безопасности, описанными в федеральных нормативно-правовых актах, связан текст, представленный в данном кейсе?

Носит ли представленное в кейсе изображение противоправный характер?

Ответ:

Вопросы международного сотрудничества в области обеспечения безопасности регулируются, в первую очередь, **Федеральным законом «О безопасности»** от 28.12.2010 N 390-ФЗ.

Основными целями международного сотрудничества в области обеспечения безопасности, с нарушениями которых связана ситуация, описанная в данном кейсе, являются:

- 1) **укрепление отношений со стратегическими партнерами Российской Федерации;**
- 2) **участие в деятельности международных организаций, занимающихся проблемами обеспечения безопасности;**
- 3) **развитие двусторонних и многосторонних отношений в целях выполнения задач обеспечения безопасности;**
- 4) **охрана суверенитета Российской Федерации, ее независимости и государственной целостности, предотвращение внутренних и внешних угроз, пресечение действий, направленных на отчуждение части территории Российской Федерации, а также призывов к таким действиям.**

Представленное в кейсе **изображение не носит экстремистского характера и не является запрещенным**, так как не содержит никаких элементов, позволяющих квалифицировать его как противоправный контент.



Кейс 2. В компании «Солнечный круг» прошёл летний корпоративный пикник на природе. Всё шло замечательно: шашлыки, игры, хорошее настроение. Однако, к вечеру несколько сотрудников начали жаловаться на тошноту, рвоту, головокружение и диарею. В общей сложности пострадало 5 человек. Медицинская бригада, прибывшая на место происшествия, диагностировала пищевое отравление. Врачи взяли образцы остатков пищи для дальнейшего анализа. Началось расследование, цель которого - определить источник отравления и виновных в случившемся.

Доступные данные:

Список блюд, представленных на пикнике:

- Овощной салат (помидоры, огурцы, перец, зелень, заправка - растительное масло и уксус)
- Рыба жареная (представлена вытяжка из рыбы)
- Фрукты (яблоки, груши, бананы, арбуз)
- Торт с кремом (представлен экстракт жира из крема)

Первые результаты анализов:

- Бактериологический анализ не выявил патогенных микроорганизмов (сальмонелла, кишечная палочка и т.д.).
- Визуальный осмотр остатков пищи не выявил признаков порчи или плесени.

Лаборант выдал вам следующее оборудование и реактивы: пробирки, штативы, химические колбы, электрическая плитка, спиртовка, аналитические весы, термометр, барометр, воронки, стандартная шкала цветности pH, универсальная индикаторная бумага, дистиллированная вода, раствор дифениламина в концентрированной серной кислоте, реактив Грисса, медная проволока, 10% раствор сульфида калия, тиобарбитуровая кислота, трихлоруксусная кислота.

Используя знания о качественных реакциях, помочь следователям определить возможные причины отравления и сузить круг подозреваемых продуктов. Необходимо предложить конкретные качественные реакции, которые помогут выявить:

Задание: I. Блок заданий: Определите нормативную базу для оценки безопасности пищевой продукции и опишите, что бы вы могли оценить с помощью представленных реактивов и оборудования. Максимальная оценка – 24 балла:

1. Назовите нормативные документы, которые регламентируют качество и безопасность пищевой продукции. - 3 балла;
2. Дайте определение что такое безопасность пищевой продукции? - 3 балла;
3. Назовите группы основных показателей качества и безопасности пищевой продукции. - 3 балла;
4. Какие вещества (ионы) вы сможете обнаружить с помощью данных реактивов? - 5 баллов;
5. Напишите молекулярное, полное ионное и сокращенное ионное уравнение реакции качественного определения того показателя для которого понадобилось использовать 10% раствор сульфида калия. - 5 баллов;



6. Напишите уравнение реакции качественного определения того показателя, для которого понадобилось использовать раствор дифениламина в концентрированной серной кислоте. - 5 баллов;

II блок задания. Какие методики для качественной оценки наличия вредных веществ в продуктах питания вам известны, прокомментируйте нижеприведенные задания с точки зрения практических действий. Максимальная оценка – 12 баллов:

7. Каким образом можно определить наличие токсичных металлов в рыбе? Какие именно токсичные металлы можно определить, исходя из имеющихся реагентов? – 4 балла;

8. Опишите методику калибровки мерной колбы на 250 мл - 8 баллов.

Примерные ответы

Ответ: I. Блок заданий.

1. В Российской Федерации безопасность пищевой продукции строго регламентируется. Основополагающим документом в этой области являются: Технические Регламенты Таможенного Союза, в частности ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции», Федеральный закон от 02.01.2000 № 29-ФЗ «О качестве и безопасности пищевой продукции», ГОСТы на отдельные виды продукции, а также санитарные правила и нормы СанПиН.

2. Безопасность пищевой продукции – это состояние пищевой продукции, свидетельствующее об отсутствии недопустимого риска, связанного с воздействием на организм человека неблагоприятных факторов, обусловленных наличием в сырье и/или пищевых продуктах потенциально опасных физических, биологических и химических загрязнителей: инородных тел, микроорганизмов (включая вирусы), химических соединений, обладающих высокой биологической активностью (канцерогенов, токсинов и пр.) и/или радиоактивных веществ (радионуклидов), присутствие которых создает угрозу здоровью и жизни человека, несет угрозу для здоровья и жизни будущим поколениям.

3. Основные группы показателей качества и безопасности пищевой продукции – это органолептические, физико-химические и микробиологические.

4. Водородный показатель pH, качественное определение содержания , нитрат-ионов, нитрит-ионов, ионов свинца, ионов ртути, продукты окисления липидов (прогоркание жиров).

5. $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2 + \text{K}_2\text{S} = 2\text{KNO}_3 + \text{PbS}$ (черный осадок)

$\text{Pb}^{2+} + 2\text{NO}_3^- + 2\text{K}^+ + \text{S}^{2-} \rightarrow 2\text{K}^+ + 2\text{NO}_3^- + \text{PbS}$ (черный осадок)

$\text{Pb}^{2+} + \text{S}^{2-} \rightarrow \text{PbS}$ (черный осадок)

6. $2\text{NaNO}_3 + 2(\text{C}_6\text{H}_5)_2\text{NH} + \text{H}_2\text{SO}_4 = (\text{C}_6\text{H}_5)_4\text{N}_2 + \text{Na}_2\text{SO}_4 + 2\text{NO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$

II блок задания.

7. Обнаружение токсичных металлов в рыбе:

Обнаружение ртути (реакция с медной пластинкой):

Принцип: Ртуть образует амальгаму с медью, изменяя ее внешний вид (серебристый блеск).

Реагенты: Медная пластинка, азотная кислота.



Проведение:

1. Взять представленный образец вытяжки из исследуемой рыбы.
2. Очистить медную пластинку от оксидов (промыть в слабом растворе азотной кислоты).
3. Поместить пластинку в вытяжку на несколько часов.
4. Оценить внешний вид пластинки. Появление серебристого блеска указывает на присутствие ртути.

Обнаружение свинца (реакция с сульфидом натрия или калия):

Принцип: Ионы свинца образуют с сульфид-ионами нерастворимый осадок сульфида свинца, имеющий черный цвет.

Реагенты: Раствор сульфида натрия (или калия).

Проведение:

1. Взять представленный образец вытяжки из исследуемой рыбы.
2. Добавить в вытяжку несколько капель раствора сульфида натрия (или калия).
3. Появление черного осадка указывает на присутствие свинца.

8. Калибровка мерной колбы на 250 мл.

Процедура:

Подготовка:

- Тщательно вымыть и высушить колбу. Убедиться, что на стенках нет жира или других загрязнений.
- Дать колбе и дистиллированной воде выстояться в помещении, где будет проводиться калибровка, до достижения комнатной температуры (минимум 2 часа).
- Записать атмосферное давление.

Взвешивание пустой колбы:

- Поместить чистую и сухую колбу на аналитические весы.
- Записать показания весов (масса пустой посуды, m_1). Убедиться, что весы показывают стабильное значение.

Наполнение колбы:

- Аккуратно наполнить мерную колбу дистиллированной водой до метки. Использовать воронку, чтобы избежать попадания воды на стенки колбы выше метки. Следить, чтобы мениск воды касался метки нижней точкой (на уровне глаз). Удалить капли воды с горлышка колбы фильтровальной бумагой.

Взвешивание наполненной колбы:

- Поместить наполненную мерную колбу на аналитические весы.
- Записать показания весов (масса наполненной посуды, m_2). Убедиться, что весы показывают стабильное значение.

Измерение температуры воды:

- Осторожно измерить температуру воды в мерной колбе с помощью термометра. Записать температуру (t).

Расчет массы воды:



- Рассчитайте массу воды, содержащейся в колбе: $m = m_2 - m_1$.

Определение плотности воды:

- Найти плотность воды (ρ) при измеренной температуре (t) в справочной таблице (обычно выражается в г/мл или кг/м³). Учесть, что плотность воды зависит от температуры.

Расчет истинного объема:

- Рассчитайте истинный объем колбы (V) по формуле: $V = m / \rho$.
- Если m измерена в граммах (г), а ρ в граммах на миллилитр (г/мл), то V будет выражен в миллилитрах (мл).
- При использовании других единиц измерения необходимо соответствующим образом скорректировать формулу.

Повторение измерений:

- Повторить процедуру несколько раз (минимум 3, лучше 5-10) для получения более точных результатов.

Критерии оценивания.

Задание – считается выполненным, если ответ участника совпал с эталоном. Каждое верно выполненное задание базового уровня максимально оценивается в 24 балла, каждое верно выполненное задание повышенного уровня максимально оценивается в 36 баллов.

Максимальный балл за выполнение всех заданий – 60 баллов. Для получения максимального балла за практический этап Конкурса необходимо дать полные верные ответы на все 2 задания в форме кейса: 1 задание базового и 1 задание продвинутого уровней.

«Конституция Российской Федерации» (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020).

Мы, многонациональный народ Российской Федерации, соединенные общей судьбой на своей земле, утверждая права и свободы человека, гражданский мир и согласие, сохраняя исторически сложившееся государственное единство, исходя из общепризнанных принципов равноправия и самоопределения народов, чтя память предков, передавших нам любовь и уважение к Отечеству, веру в добро и справедливость, возрождая суверенную государственность России и утверждая незыблемость ее демократической основы, стремясь обеспечить благополучие и процветание России, исходя из ответственности за свою Родину перед нынешним и будущими поколениями, сознавая себя частью мирового сообщества, принимаем КОНСТИТУЦИЮ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.

РАЗДЕЛ ПЕРВЫЙ

ГЛАВА 1. ОСНОВЫ КОНСТИТУЦИОННОГО СТРОЯ

<...> Статья 7

1. Российская Федерация - социальное государство, политика которого направлена на создание условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человека.

2. В Российской Федерации охраняются труд и здоровье людей, устанавливается гарантированный минимальный размер оплаты труда, обеспечивается государственная поддержка семьи, материнства, отцовства и детства, инвалидов и пожилых граждан, развивается система социальных служб, устанавливаются государственные пенсии, пособия и иные гарантии социальной защиты. <...>

Указ Президента РФ от 05.12.2016 № 646 «Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации».

<...>

ДОКТРИНА ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.

I. Общие положения

<...>



2. В настоящей Доктрине используются следующие основные понятия:

а) национальные интересы Российской Федерации в информационной сфере (далее - национальные интересы в информационной сфере) - объективно значимые потребности личности, общества и государства в обеспечении их защищенности и устойчивого развития в части, касающейся информационной сферы;

б) угроза информационной безопасности Российской Федерации (далее - информационная угроза) - совокупность действий и факторов, создающих опасность нанесения ущерба национальным интересам в информационной сфере;

в) информационная безопасность Российской Федерации (далее - информационная безопасность) - состояние защищенности личности, общества и государства от внутренних и внешних информационных угроз, при котором обеспечиваются реализация конституционных прав и свобод человека и гражданина, достойные качество и уровень жизни граждан, суверенитет, территориальная целостность и устойчивое социально-экономическое развитие Российской Федерации, оборона и безопасность государства;

Из внутренних угроз информационной безопасности Российской Федерации в сфере внешней политики наибольшую опасность представляют: информационно-пропагандистская деятельность политических сил, общественных объединений, средств массовой информации и отдельных лиц, искажающая стратегию и тактику внешнеполитической деятельности Российской Федерации <...>.

Из внешних угроз информационной безопасности Российской Федерации в сфере внешней политики наибольшую опасность представляют:

- недостаточная информированность населения о внешнеполитической деятельности Российской Федерации;

- информационное воздействие иностранных политических, экономических, военных и информационных структур на разработку и реализацию стратегии внешней политики Российской Федерации;

- распространение за рубежом дезинформации о внешней политике Российской Федерации;

- нарушение прав российских граждан и юридических лиц в информационной сфере за рубежом;



- попытки несанкционированного доступа к информации и воздействия на информационные ресурсы, информационную инфраструктуру федеральных органов исполнительной власти, реализующих внешнюю политику Российской Федерации, российских представительств и организаций за рубежом, представительств Российской Федерации при международных организациях <...>.

Федеральный закон от 25 июля 2002 г. № 114-ФЗ «О противодействии экстремистской деятельности» (с изменениями от 24.05.2024).

<...>

Статья 13. Ответственность за распространение экстремистских материалов.

На территории Российской Федерации запрещается распространение экстремистских материалов, а также их производство или хранение в целях распространения, за исключением случаев, предусмотренных федеральными законами. В случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации, производство, хранение или распространение экстремистских материалов является правонарушением и влечет за собой ответственность.

Информационные материалы признаются экстремистскими верховным судом республики, краевым, областным судом, судом города федерального значения, судом автономной области, судом автономного округа по месту обнаружения, распространения данных материалов или по адресу организации, осуществляющей их производство, в порядке, установленном законодательством об административном судопроизводстве.

Одновременно с решением о признании информационных материалов экстремистскими судом принимается решение об их конфискации.

Копия вступившего в законную силу решения о признании информационных материалов экстремистскими и экстремистские материалы направляются судом в трехдневный срок в федеральный орган государственной регистрации.

Федеральный орган государственной регистрации на основании решения суда о признании информационных материалов экстремистскими в течение тридцати дней вносит их в федеральный список экстремистских материалов.

Порядок ведения федерального списка экстремистских материалов устанавливается федеральным органом государственной регистрации.



Федеральный список экстремистских материалов подлежит размещению в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" на официальном сайте федерального органа государственной регистрации. Указанный список также подлежит опубликованию в средствах массовой информации в установленном порядке.

В целях обеспечения деятельности федеральных органов государственной власти по противодействию экстремистской деятельности федеральный орган государственной регистрации ведет банк данных экстремистских материалов, в который вносит поступившие из суда копию решения о признании информационных материалов экстремистскими и экстремистские материалы.

Сведения, содержащиеся в банке данных экстремистских материалов, являются информацией ограниченного доступа и предоставляются должностным лицам органов, участвующих в противодействии экстремистской деятельности, в соответствии с их компетенцией, установленной федеральными законами, нормативными правовыми актами Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации.

Порядок формирования, ведения и использования банка данных экстремистских материалов устанавливается федеральным органом государственной регистрации.<...>

Федеральный закон от 28.12.2010 N 390-ФЗ (ред. от 09.11.2020) «О безопасности»

<...>

Статья 7. Международное сотрудничество в области обеспечения безопасности.

1. Международное сотрудничество Российской Федерации в области обеспечения безопасности осуществляется на основе общепризнанных принципов и норм международного права и международных договоров Российской Федерации.

2. Основными целями международного сотрудничества в области обеспечения безопасности являются:

1) охрана суверенитета Российской Федерации, ее независимости и государственной целостности, предотвращение внутренних и внешних угроз, пресечение действий, направленных на отчуждение части территории Российской Федерации, а также призывов к таким действиям;

(п. 1 в ред. Федерального закона от 09.11.2020 N 365-ФЗ)

2) защита прав и законных интересов российских граждан за рубежом;

3) укрепление отношений со стратегическими партнерами Российской Федерации;



4) участие в деятельности международных организаций, занимающихся проблемами обеспечения безопасности;

5) развитие двусторонних и многосторонних отношений в целях выполнения задач обеспечения безопасности;

6) содействие урегулированию конфликтов, включая участие в миротворческой деятельности.

3. Решения межгосударственных органов, принятые на основании положений международных договоров Российской Федерации в их истолковании, противоречащем Конституции Российской Федерации, не подлежат исполнению в Российской Федерации. (часть 3 введена Федеральным законом от 09.11.2020 N 365-ФЗ) <...>

Федеральный закон от 28.03.1998 г. № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе» (с изменениями от 04.08.2023)

<...>

Статья 2. Военная служба. Военнослужащие

1. Военная служба - особый вид федеральной государственной службы, исполняемой:

- гражданами, не имеющими гражданства (подданства) иностранного государства либо вида на жительство или иного документа, подтверждающего право на постоянное проживание гражданина на территории иностранного государства, - в Вооруженных Силах Российской Федерации и в войсках национальной гвардии Российской Федерации (далее также - другие войска), в спасательных воинских формированиях федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на решение задач в области гражданской обороны (далее - воинские формирования), в Службе внешней разведки Российской Федерации, органах федеральной службы безопасности, органах государственной охраны, органах военной прокуратуры, военных следственных органах Следственного комитета Российской Федерации и федеральном органе обеспечения мобилизационной подготовки органов государственной власти Российской Федерации (далее - органы), в воинских подразделениях федеральной противопожарной службы и создаваемых на военное время специальных формированиях;

- гражданами, имеющими гражданство (подданство) иностранного государства либо вид на жительство или иной документ, подтверждающий право на постоянное проживание гражданина на территории иностранного государства, и иностранными гражданами - в



Вооруженных Силах Российской Федерации и воинских формированиях (п. 1 в ред. Федерального закона от 30.04.2021 N 116-ФЗ). <...>

Федеральный закон от 06.03.2006 г. № 35-ФЗ «О противодействии терроризму» (с изменениями от 26 мая 2021 года).

<...>

Статья 3. Основные понятия

В настоящем Федеральном законе используются следующие основные понятия:

1) терроризм - идеология насилия и практика воздействия на принятие решения органами государственной власти, органами местного самоуправления или международными организациями, связанные с устрашением 2) террористическая деятельность - деятельность, включающая в себя:

а) организацию, планирование, подготовку, финансирование и реализацию террористического акта;

б) подстрекательство к террористическому акту;

в) организацию незаконного вооруженного формирования, преступного сообщества (преступной организации), организованной группы для реализации террористического акта, а равно участие в такой структуре;

г) вербовку, вооружение, обучение и использование террористов;

д) информационное или иное пособничество в планировании, подготовке или реализации террористического акта;

е) пропаганду идей терроризма, распространение материалов или информации, призывающих к осуществлению террористической деятельности либо обосновывающих или оправдывающих необходимость осуществления такой деятельности;

<...>

Федеральный закон от 24.07.1998 г. № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (с изменениями от 05.12.2022).

<...>

Статья 4. Цели государственной политики в интересах детей

1. Целями государственной политики в интересах детей являются:



- осуществление прав детей, предусмотренных Конституцией Российской Федерации, недопущение их дискриминации, упрочение основных гарантий прав и законных интересов детей, а также восстановление их прав в случаях нарушений;

- формирование правовых основ гарантий прав ребенка;

- содействие физическому, интеллектуальному, психическому, духовному и нравственному развитию детей, воспитанию в них патриотизма и гражданственности, а также реализации личности ребенка в интересах общества и в соответствии с не противоречащими Конституции Российской Федерации и федеральному законодательству традициями народов Российской Федерации, достижениями российской и мировой культуры;

- защита детей от факторов, негативно влияющих на их физическое, интеллектуальное, психическое, духовное и нравственное развитие.

2. Государственная политика в интересах детей является приоритетной и основана на следующих принципах:

- законодательное обеспечение прав ребенка;

- поддержка семьи в целях обеспечения обучения, воспитания, отдыха и оздоровления детей, защиты их прав, подготовки их к полноценной жизни в обществе;

- ответственность юридических лиц, должностных лиц, граждан за нарушение прав и законных интересов ребенка, причинение ему вреда;

- поддержка общественных объединений и иных организаций, осуществляющих деятельность по защите прав и законных интересов ребенка. <...>

Закон от 07.02.1992 г. № 2300-1 «О защите прав потребителей» (с изменениями от 04.08.2023).

Настоящий Закон регулирует отношения, возникающие между потребителями и изготовителями, исполнителями, импортерами, продавцами, владельцами агрегаторов информации о товарах (услугах) при продаже товаров (выполнении работ, оказании услуг), устанавливает права потребителей на приобретение товаров (работ, услуг) надлежащего качества и безопасных для жизни, здоровья, имущества потребителей и окружающей среды, получение информации о товарах (работах, услугах) и об их изготовителях (исполнителях, продавцах), о владельцах агрегаторов информации о товарах (услугах), просвещение, государственную и общественную защиту их интересов, а также определяет механизм реализации этих прав.

Основные понятия, используемые в настоящем Законе:



- потребитель - гражданин, имеющий намерение заказать или приобрести либо заказывающий, приобретающий или использующий товары (работы, услуги) исключительно для личных, семейных, домашних и иных нужд, не связанных с осуществлением предпринимательской деятельности;

- изготовитель - организация независимо от ее организационно-правовой формы, а также индивидуальный предприниматель, производящие товары для реализации потребителям;

- исполнитель - организация независимо от ее организационно-правовой формы, а также индивидуальный предприниматель, выполняющие работы или оказывающие услуги потребителям по возмездному договору;

- продавец - организация независимо от ее организационно-правовой формы, а также индивидуальный предприниматель, реализующие товары потребителям по договору купли-продажи; <...>

Строевой устав Вооруженных сил Российской Федерации. Введен в действие приказом министра обороны Российской Федерации от 11 марта 2006 года № 111.

Настоящий Устав определяет строевые приемы и движение без оружия и с оружием; строи подразделений и воинских частей в пешем порядке и на машинах; порядок выполнения воинского приветствия, проведения строевого смотра; положение Боевого знамени воинской части в строю, порядок совместного выноса и относа Государственного флага Российской Федерации и Боевого знамени воинской части; обязанности военнослужащих перед построением и в строю и требования к их строевому обучению, а также способы передвижения военнослужащих на поле боя и действия при внезапном нападении противника.

Строевым уставом руководствуются все военнослужащие воинских частей, кораблей, органов военного управления, предприятий, учреждений, организаций и военных образовательных учреждений профессионального образования Вооруженных Сил Российской Федерации (далее - воинские части).

Действие Устава распространяется на военнослужащих других войск, воинских формирований и органов, созданных в соответствии с законодательством Российской Федерации, а также на граждан, призванных на военные сборы.

ГЛАВА 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ



1. СТРОИ И УПРАВЛЕНИЕ ИМИ

1. Строй - установленное Уставом размещение военнослужащих, подразделений и воинских частей для их совместных действий в пешем порядке и на машинах. <...>



Нормативные выдержки для анализа безопасности пищевой продукции

1. Технический регламент Таможенного союза (ТР ТС 021/2011)

«О безопасности пищевой продукции»

Статья 4. Принципы обеспечения безопасности пищевой продукции:

1. Безопасность пищевой продукции обеспечивается на всех стадиях производственного процесса.
2. Производитель обязан соблюдать санитарно-гигиенические требования, обеспечивающие безопасность продукции.
3. Продукция не должна содержать микробиологические, химические и физические загрязнители выше допустимых норм.

Статья 6. Требования к условиям хранения:

1. Продукты должны храниться в условиях, исключающих их порчу и развитие патогенных микроорганизмов.
2. Особые условия хранения устанавливаются для продуктов с повышенной пищевой чувствительностью — молочные продукты, мясо, кремовые изделия и др.

Статья 8. Идентификация и прослеживаемость:

1. Пищевая продукция должна быть идентифицируема и сопровождаться документацией, подтверждающей ее происхождение.
2. В случае выявления несоответствий, продукция подлежит изъятию из оборота.

2. ГОСТ 26927-86: Методы определения содержания тяжёлых металлов

Раздел 3. Определение свинца (Pb):

1. Для качественного обнаружения ионов свинца используют реакцию с сульфидами:
$$\text{Pb}^{2+} + \text{S}^{2-} \rightarrow \text{PbS} \downarrow \text{ (чёрный осадок)}$$
2. Сульфид ионов может быть введён в виде раствора сульфида калия (K_2S).

Раздел 5. Методика анализа:

- Проба растворяется в кислоте и нагревается.
- После фильтрации добавляется реактив.
- Образование характерного осадка говорит о присутствии тяжёлых металлов.

Допустимое содержание свинца в пищевых продуктах: не более 0.1 мг/кг (в соответствии с СанПиН).

3. СанПиН 2.3/2.4.3590-20: Гигиенические требования к условиям хранения и транспортировки

Раздел V. Хранение пищевых продуктов:

- Кремовые изделия, рыба и салаты относятся к скоропортящейся продукции.



- Требуемая температура хранения: от +2 до +6 °С.
- Нарушение температурного режима способствует росту бактерий и порче продукта.

Раздел VI. Оценка качества и безопасности:

- Пищевые продукты должны быть свободны от видимых признаков порчи: изменение цвета, запаха, консистенции.
- Химические показатели: отсутствие прогорклых жиров, предельно допустимые уровни загрязнителей.

Примечание: Визуальная оценка — первичный метод отбора подозрительных продуктов при пищевых отравлениях.

4. ГОСТ 32161-2013: Методы выявления токсичных элементов

Раздел 2. Методы отбора и подготовки проб:

- Пробы отбираются с соблюдением стерильности, маркируются и доставляются в лабораторию.
- Продукты измельчаются, гомогенизируются и фильтруются перед анализом.

Раздел 4. Качественный анализ:

- Для обнаружения ртути, свинца, мышьяка применяются осадительные реакции с образованием окрашенных соединений.
- Медная проволока используется при обнаружении хлорсодержащих соединений (тест на хлорорганику).

Раздел 5. Интерпретация результатов:

- Результаты сравниваются с предельно допустимыми концентрациями (ПДК), установленными санитарными нормами.
- Превышение ПДК служит основанием для заключения о потенциальной опасности продукта.



Список литературы и источников для курса «Безопасность в современной среде обитания»

1. Ким С.В. Горский В.А. Основы безопасности жизнедеятельности. – изд., Просвещение/Вентана, 2022. – 400 с.
2. Конституция РФ.
3. Указ Президента РФ от 5 декабря 2016 г. N 646 «Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации».
4. Федеральный закон от 06.03.2006 г. № 35-ФЗ «О противодействии терроризму» (с изменениями от 26 мая 2021 года).
5. Федеральный закон от 28.03.1998 г. № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе» (с изменениями от 04.08.2023).
6. Федеральный закон от 25 июля 2002 г. N 114-ФЗ «О противодействии экстремистской деятельности» (с изменениями от 24.05.2024).
7. Федеральный закон от 24.07.1998 г. № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (с изменениями от 05.12.2022).
8. Федеральный закон от 28.12.2010 г. № 390-ФЗ «О безопасности» (с изменениями от 09.11.2020).
9. Закон от 07.02.1992 г. № 2300-1 «О защите прав потребителей» (с изменениями от 04.08.2023).
10. Строевой устав Вооруженных сил Российской Федерации.



Список литературы и источников для курса «Лабораторный практикум по химии»

Основная литература:

1. Пузаков С. А. Химия. 10 класс: Учебник для общеобразовательных организаций: углублённый уровень / С. А. Пузаков, Н. В. Машина, В. А. Попков. — 3-е изд. — М.: Просвещение, 2021. — 320 с.
2. Пузаков С. А. Химия. 11 класс: Учебник для общеобразовательных организаций: углублённый уровень / С. А. Пузаков, Н. В. Машина, В. А. Попков. — 3-е изд. — М.: Просвещение, 2021. — 320 с.

Дополнительная литература:

1. Глинка Н. Л. Общая химия: учебник / Под ред. В. А. Попкова и А. В. Бобкова. — 16-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт; Высш. образование, 2010.
2. Еремин В. В., Кузьменко Н. Е., Лунин В. В., Дроздов А. А., Теренин В. И. Химия. 10 класс. Профильный уровень. Учебник для общеобразовательных учреждений. — М.: Дрофа, 2020. — 463 с.
3. Еремин В. В., Кузьменко Н. Е., Лунин В. В., Дроздов А. А., Теренин В. И. Химия. 11 класс. Профильный уровень. Учебник для общеобразовательных учреждений. — М.: Дрофа, 2020. — 206 с.
4. Зайцев О. С. Неорганическая химия. — М.: Аст-Пресс школа, 2006. — 512 с.
5. Кузьменко Н. Е., Еремин В. В., Попков В. А. Начала химии. — М.: Экзамен, 2010.
6. Общая, неорганическая и органическая химия: Учебное пособие / А. В. Бабков, В. А. Попков. — М.: ООО «Издательство “Медицинское информационное агентство”», 2015. — 568 с.
7. Репетитор по химии / Под ред. А. С. Егорова. — 53-е изд. — Ростов н/Д: Феникс, 2017. — 762 с.
8. Химия. ЕГЭ. Раздел «Общая химия». 10–11 классы. Задания и решения. Тренировочная тетрадь: учебно-методическое пособие / Под ред. В. Н. Доронькина. — 3-е изд., испр. — Ростов н/Д: Легион, 2018. — 240 с.
9. Химия. ЕГЭ. Раздел «Неорганическая химия». 10–11 классы. Задания и решения. Тренировочная тетрадь: учебно-методическое пособие / Под ред. В. Н. Доронькина. — 4-е изд., испр. — Ростов н/Д: Легион, 2018. — 224 с.