



**Спецификация конкурсных материалов для проведения практического этапа
Московского конкурса межпредметных навыков и знаний «Интеллектуальный
мегаполис. Потенциал» в номинации «Кадетский класс» по направлению
«Современное вооружение и техника
Вооруженных Сил Российской Федерации
(Ракетные войска стратегического назначения – РВСН)»**

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.

2. Условия проведения

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

Этап проводится в очном дистанционном формате с использованием технологии прокторинга. Участникам необходимо иметь компьютер (ПК или ноутбук; прохождение диагностики на мобильных устройствах - невозможно) с выходом в Интернет, веб-камерой и микрофоном, а также смартфон (или планшет) со стабильным интернетом и приложением для считывания QR-кодов. Требуется предварительная настройка оборудования: https://im.mcko.ru/docs/Инструкция_для_участника_конкурса_Интеллектуальный_мегаполис_Потенциал.pdf. Браузер разрешается использовать только для прохождения заданий этапа и процедуры прокторинга.

Дополнительное ПО, для прохождения практического этапа Конкурса не требуется. Категорически запрещается использовать возможности используемого для прохождения практического этапа Конкурса браузера для поиска верного варианта ответа в сети Интернет, либо использование другого программного обеспечения компьютера (ПК или ноутбук), других устройств для поиска верного варианта ответа в сети Интернет.

3. Продолжительность выполнения

На выполнение заданий практического этапа Конкурса отводится 60 минут. Во время проведения мероприятия участник может выйти из зоны проведения мероприятия не более чем на 5 минут, предупредив проктора на камеру. Мероприятие не продлевается на время отсутствия участника.

4. Содержание и структура

Индивидуальный вариант участника включает 8 тестовых заданий и 2 ситуационные задачи, базирующихся на содержании дисциплин элективных курсов:

Военная история.

Основы подготовки операторов, роботизированных (дистанционно-управляемых) систем физической защиты объектов.



5. Система оценивания

Задание считается выполненным, если ответ участника совпал с эталоном. Задание состоит из двух частей.

Первая часть содержит 8 заданий, верный ответ на каждое из заданий базового уровня оценивается в 3 балла, верный ответ на каждое из заданий повышенного уровня максимально оценивается в 5 баллов.

Вторая часть – ситуационные задачи, правильность решения каждой из которых оценивается от 4 до 10 баллов.

Максимальный балл за выполнение всех заданий – 60 баллов.

Для получения максимального балла за практический этап Конкурса необходимо дать верные ответы и получить максимальные баллы на все задания базового и повышенного уровней первой части задания, а также правильно и полно решить ситуационные задачи второй части задания.

6. Приложения

1. План конкурсных материалов для проведения практического этапа Конкурса.
2. Демонстрационный вариант конкурсных заданий практического этапа Конкурса.

**План конкурсных материалов для проведения практического этапа Конкурса**

№ задания	Уровень сложности	Уникальные кодификаторы Конкурса	Контролируемые требования к проверяемым умениям	Балл
<i>Военная история</i>				
1.	<i>Базовый</i>	Зимне-весенняя кампания 1945 года	Умение запоминать значимые даты, факты и события, относящиеся к истории ВС РФ	3
2.	<i>повышенный</i>	Советское оружие Победы и фортификационные сооружения 1941-1945 годов	Умение соотносить даты, исторические факты и события в истории ВС РФ	5
<i>Основы подготовки операторов роботизированных (дистанционно-управляемых) систем физической защиты объектов</i>				
3.	<i>повышенный</i>	Основные этапы развития и современное состояние РВСН	Умение ориентироваться в истории становления и развития РВСН	5
4.	<i>базовый</i>	Топографические основы размещения СФЗ объектов РВСН	Умение применять основные категории военной топографии	3
5.	<i>повышенный</i>	Определение параметров размещения СФЗ объектов РВСН	Умение проводить расчеты с использованием топографической карты	5
6.	<i>базовый</i>	Основы криптографической защиты информации в СФЗ объектов РВСН	Умение проводить основные криптографические операции	3
7.	<i>повышенный</i>	Элементы и устройства СФЗ объектов РВСН	Умение применять технические средства обнаружения в интересах СФЗ объектов РВСН	5
8.	<i>Базовый</i>	Основы применения роботизированных (дистанционно управляемых) средств поражения в СФЗ объектов РВСН	Умение применять роботизированные (дистанционно управляемые) средства поражения в СФЗ объектов РВСН	3



<i>Ситуационная задача №1</i>				
9.	<i>базовый</i>	Основы организации наблюдения в СФЗ объектов РВСН	Умение действовать в должности номера расчета	4
	<i>повышенный</i>		Умение управлять ТСН	10
<i>Ситуационная задача №2</i>				
10.	<i>базовый</i>	Основы применения огневых средств в СФЗ объектов РВСН	Умение действовать в должности номера расчета	4
	<i>повышенный</i>		Умение управлять ТСВ	10
Сумма баллов:				60



Демонстрационный вариант конкурсных заданий практического этапа Конкурса

Б ЗАДАНИЕ 1. Вы готовите боевой листок и должны подготовить текст раздела, посвященный Великой Отечественной войне, отражающий исторический факт, касающийся поставленной перед РККА в 1945 году задачи по освобождения поработанных фашистской Германией стран Европы. Укажите в какой их стран восточной Европы советское командование решило начать наступательные действия в первую очередь:

- 1) Польша;
- 2) Чехословакия;
- 3) Венгрия;
- 4) Австрия.

Ответ: **3.**;

Критерии оценивания: для получения балльной оценки за задание необходимо указать верный ответ, 3 балла за верный ответ.

П ЗАДАНИЕ 2. Изучая вооружение Рабоче-крестьянской Красной армии (РККА) Вы столкнулись с вопросом, какие из представленных отечественных конструкторов являлись разработчиками пистолетов-пулеметов, стоявших на вооружении РККА с 1941 по 1945 гг.:

- 1) П.М. Горюнов;
- 2) В.А. Дегтярев;
- 3) А.И. Судаев;
- 4) С.Г. Симонов;
- 5) Г.С. Шпагин;
- 6) Б.Г. Шпитальный.

Ответ: **2, 3, 5.**

Критерии оценивания: для получения балльной оценки за задание необходимо выбрать верные варианты ответов 2 балла за один верный вариант ответа, 4 балла за два верных варианта ответа, 5 баллов за три верных варианта ответа.

П ЗАДАНИЕ 3. При изучении основных этапов строительства и развития РВСН Вам поставлена задача определить для каждого из принятых на вооружение РВСН образцов стратегических ракет, поколение к которому они относятся:

Образец стратегической ракеты	Поколение стратегической ракеты
1) РС-16	а) I поколение
2) РС-12М2	б) II поколение
3) РС-20В	в) III поколение
4) Р-16	г) IV поколение
5) Р-12	д) V поколение

Ответ: **1в,2д,3г,4б,5а**

Критерии оценивания: для получения балльной оценки за задание необходимо выбрать верные варианты ответов 1 балл за каждый верный вариант ответа, всего 5 баллов.



Б ЗАДАНИЕ 4. Начальником караула Вам поставлена задача подобрать необходимые топографические карты для предстоящих действий. Укажите масштаб топографической карты, которая предназначена для изучения и оценки местности, ориентирования, целеуказания и используется, как правило, подразделениями и частями в различных видах боя, особенно при организации обороны:

- 1) 1:100000;
- 2) 1:25000;
- 3) 1:50000;
- 4) 1:200000.

Ответ: 3

Критерии оценивания: для получения балльной оценки за задание необходимо выбрать один верный вариант ответа 3 балла за верный ответ.

П ЗАДАНИЕ 5. Проводя оценку обстановки Вы определили, что периметр рубежа охраны объекта по результатам измерения по карте составил 1 дм. Укажите для каждого масштаба топографической карты соответствующую ему протяженность рубежа охраны объекта на местности:

Масштаб карты	Протяженность рубежа охраны объекта, км
1) 1: 25000	а) 50
2) 1: 50000	б) 10
3) 1: 100000	в) 100
4) 1: 500000	г) 5
5) 1: 1000000	д) 2,5

Ответ: 1д,2г,3б,4а,5в

Критерии оценивания: для получения балльной оценки за задание необходимо выбрать верные варианты ответов 1 балл за каждый верный вариант ответа, всего 5 баллов.

Б ЗАДАНИЕ 6. Начальником караула Вам поставлена задача расшифровать (определить исходную информацию) полученный по радиосредствам специальный сигнал, зашифрованный методом моноалфавитной замены (шифр Цезаря) со сдвигом вправо на 3 буквы. Шифртекст сигнала: «ЗСОЛРГ».

А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З
И	Й	К	Л	М	Н	О	П
Р	С	Т	У	Ф	Х	Ц	Ч
Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я

Ответ: ДОЛИНА

Критерии оценивания: для получения балльной оценки за задание необходимо указать верный ответ, 3 балла за верный ответ.



П ЗАДАНИЕ 7. В должности оператора караула Вам необходимо определить, какие из представленных элементов могут быть использованы в качестве чувствительного элемента (антенной системы) емкостного периметрового средства обнаружения:

- 1) специальные приборы, размещенный по периметру ограждения охраняемого объекта;
- 2) система приемников и передатчиков, размещенная по периметру охраняемого объекта;
- 3) повод, размещенный по периметру ограждения охраняемого объекта;
- 4) «козырек» из поводов, размещенный над ограждением охраняемого объекта;
- 5) специальные блоки, размещенные непосредственно на охраняемом объекте.

Ответ: **3,4**

Критерии оценивания: для получения балльной оценки за задание необходимо выбрать верные варианты ответов 2 балла за один верный вариант ответа, 5 баллов за 2 верных варианта ответа.

Б ЗАДАНИЕ 8. В должности оператора караула Вам необходимо определить, какие из представленных рубежей технических средств воздействия (ТСВ) формируются при построении подсистема воздействия АСО объекта:

- 1) рубеж ТСВ информационного воздействия;
- 2) рубеж ТСВ активного текстового предупреждения;
- 3) рубеж ТСВ активного звукового воздействия;
- 4) рубеж ТСВ активного светового воздействия;
- 5) рубеж ТСВ психологического воздействия.

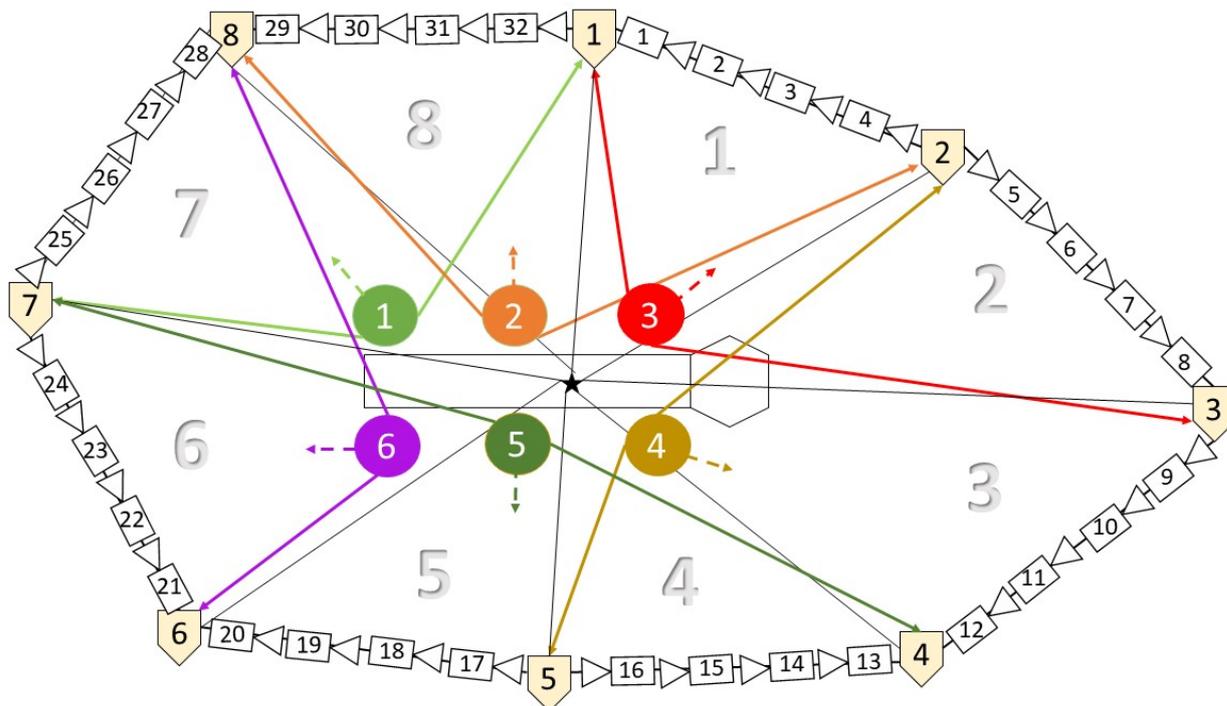
Ответ: **2,5**

Критерии оценивания: для получения балльной оценки за задание необходимо выбрать верные варианты ответов 2 балла за один верный вариант ответа, 5 баллов за 2 верных варианта ответа.



СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 1.

Вы в должности оператора, выполняете задачи в составе караула. В ходе несения боевого дежурства в секторе 7 сработали ТСО, начальник караула поставил задачу вывести на блок отображения 7 сектор.



ЗАДАНИЕ:

1. Доложите ваше первое действие после срабатывания ТСО.
2. Доложите номера камер, которые необходимо вывести на отображение.
3. Доложите порядок действий оператора по формированию панели видеонаблюдения.

Ответ:

1. Доклад начальнику караула.
2. В секторе 7 необходимо вывести на отображение камеры №№ 25, 26, 27, 28.
3. Порядок действий оператора:
 - 3.1. На дополнительном мониторе перейти в режим видео.
 - 3.2. Выбрать один из способов представления изображений (из 1,4,6,9 панелей).
 - 3.3. Активировать меню настройки панелей.
 - 3.4. Создать новое представление и сохранить его.
 - 3.5. Выбрать панель для добавления камер видеонаблюдения.
 - 3.6. Выбрать необходимую камеру для добавления в панель.
 - 3.7. Добавить выбранную камеру.
 - 3.8. Повторить действия для остальных камер.
 - 3.9. Сохранить (применить) выбранные действия.
 - 3.10. На дополнительном мониторе выбрать необходимую камеру, для вывода изображения на основной монитор.

Критерии оценивания:

Задание 1: 2 балла за верный ответ.

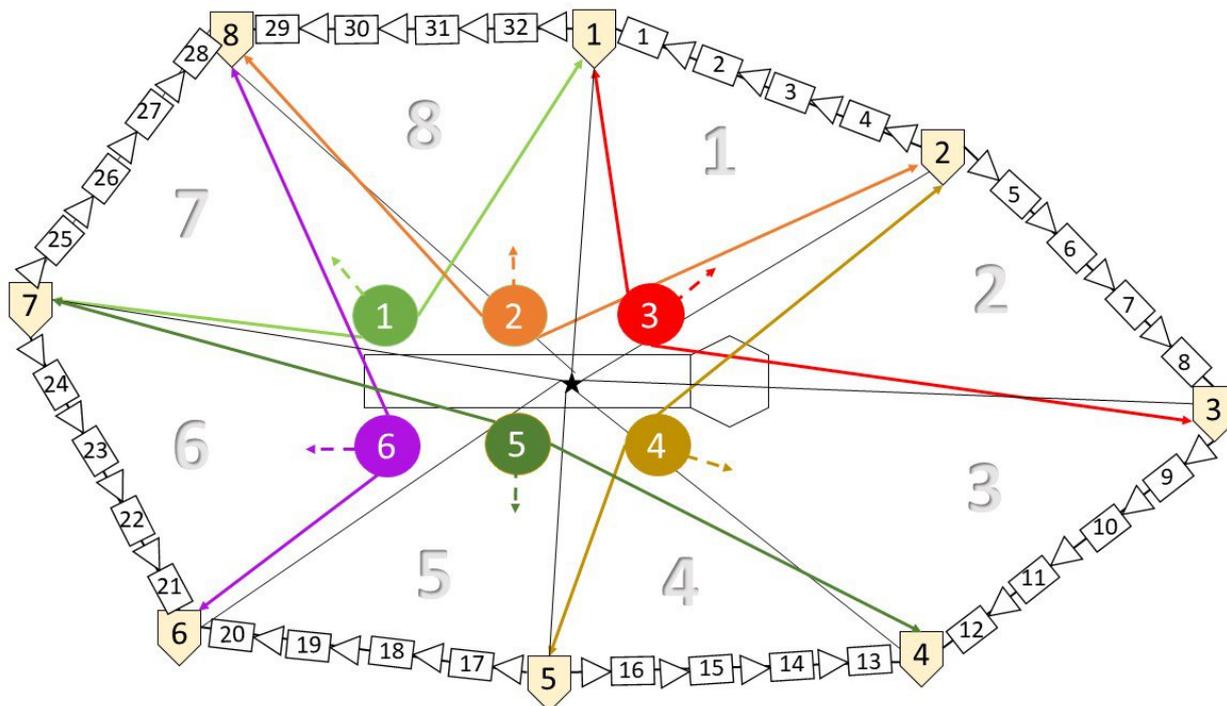
Задание 2: 0,5 балла за каждую верно указанную камеру.

Задание 3: 1 балл за каждое верно указанное действие последовательности действий оператора всего – 10 баллов.



СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 2.

Вы в должности оператора, выполняете задачи в составе караула. В ходе несения боевого дежурства в секторе 2 сработали ТСО, обнаружены 6 неизвестных. Начальник караула поставил задачу задержать, а при невозможности – уничтожить неизвестных.



ЗАДАНИЕ:

1. Доложите ваше первое действие после срабатывания ТСО.
2. Доложите номер огневой установки, которую необходимо выбрать.
3. Доложите порядок действий оператора при переводе огневой установки в боевой режим и режим ведения огня.

Ответ:

1. Доклад начальнику караула.
2. Для ведения огня выбираю огневую установку № 3.
3. Порядок действий оператора.
 - 3.1. Поворачиваю ключ «БОЕВОЕ», в горизонтальное положение, по часовой стрелке.
 - 3.2. Включаю огневую установку № 3
 - 3.3. Выбираю огневую установку № 3.
 - 3.4. Выбираю тип боеприпаса.
 - 3.5. Выбираю режим огня.
 - 3.6. Открываю защитную крышку кнопки «Разблокировка».
 - 3.7. Нажимаю кнопку «Разблокировка».
 - 3.8. Контролирую загорание индикатора «Готов»
 - 3.9. Навожу огневую установку на цель.
 - 3.10. Открываю огонь.

Критерии оценивания:

Задание 1: 2 балла за верный ответ.

Задание 2: 2 балла за верный ответ.

Задание 3: 1 балл за каждое верно указанное действие последовательности действий оператора всего – 10 баллов.