Федеральное государственное бюджетное профессиональное учреждение

высшего образования «Российский государственный университет правосудия»

(ФГБПРУВО «РГУП»)

Приложение к п. 3

Рабочей программы: «Основы информационной безопасности для кадетских классов» (10-11кл.)

**СБОРНИК**

**Контрольно-измерительных материалов**

**(КИМы)**

**(2-е полугодие 10 класса)**

Автор-составитель: Быков Антон Олегович,

директор центра обезличивания персональных данных, член ТК 164 «Искусственный интеллект», руководитель

направления ФГУ НИИ «Восход, преподаватель МГИМО

Рецензент: Шабанин Олег Васильевич,

доцент кафедры математического анализа и теории вероятностей, Института криптографии, связи и

информатики Академии ФСБ России,

кандидат физико – математических наук.

Москва – 2023

**1. Пояснительная записка**

Настоящие контрольно-измерительные материалы устанавливают перечень заданий для оценки результатов обучения кадетов программе «Основы информационной безопасности для кадетских классов» в рамках городского проекта «Кадетский класс в московской школе».

Контрольно-измерительные материалы предназначены для педагогов, реализующих программу «Основы информационной безопасности для кадетских классов», разработаны в ФГБПРУВО «РГУП» с учётом выбранного профиля предпрофессиональной подготовки обучающихся проекта предпрофессионального образования «Кадетский класс в московской школе» в соответствии с:

Приказом Министерства образования и науки РФ 17.05.2012 № 413 (ред. от 12.08.2022 г.) «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;

Приказом Министерства просвещения РФ от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

Техническим заданием на оказание услуг по организации и проведению предпрофессионального экзамена для обучающихся образовательных организаций - участников образовательного проекта «Кадетский класс в московской школе».

***Цель и задачи контрольно-измерительных материалов:***

*Целями контрольно-измерительных материалов*являются:

контроль усвоения предметных результатов образования;

установление их соответствия планируемым результатам освоения основной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Основы информационной безопасности для кадетских классов» базового уровня образования.

*Задачи контрольно-измерительных материалов*:

обеспечение процесса оценки качества освоения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Основы информационной безопасности для кадетских классов» современным инструментарием;

обеспечение единого подхода к оценке качества образования;

определение эффективности организации образовательной деятельности в рамках проведения городского проекта «Кадетский класс в московской школе»;

выявление пробелов в знаниях, обучающихся и своевременная их корректировка.

***Формы контрольно-измерительных материалов:***

Контрольно-измерительные материалы рабочей программы «Основы информационной безопасности для кадетских классов» представляют собой совокупность тестового и контрольных заданий.

Тест обучающимся может быть представлен как на бумажном носителе, так и с применением информационно-телекоммуникационных технологий в информационной образовательной среде организации или с использованием доступных инструментов тестирования в сети Интернет.

КИМы состоят из 3 вариантов по 20 вопросов, включающие вопросы по изученным темам во втором полугодии 10 класса:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Нормативно-правовые аспекты информационной безопасности |
| 1.1 | Основные нормативные руководящие документы информационной безопасности. |
| 1.2 | Понятие государственной тайны. Виды секретности. |
| 1.3 | Международные стандарты в сфере информационной безопасности. |
| 1.4 | Уголовный и административный кодекс правонарушений. Ответственность в сфере информационной безопасности. |

*Критерии оценивания:*

Оценки результатов тестирования можно соотнести с общепринятой пятибалльной шкалой:

*«неудовлетворительно»* – правильно ответил на 5 и менее тестовых вопросов из 20 тестовых вопросов проводимой аттестации;

*«удовлетворительно»* – правильно ответил на 6-10 тестовых вопросов из 20 тестовых вопросов проводимой аттестации;

*«хорошо»* – правильно ответил на 11-15 тестовых вопросов из 20 тестовых вопросов проводимой аттестации;

*«отлично»* – правильно ответил на 16-20 тестовых вопросов из 20 тестовых вопросов проводимой аттестации.

Рекомендуется проведение работы над ошибками.

*Практическая значимость контрольно-измерительных материалов:*

Разработанные контрольно-измерительные материалы способствуют подготовке к предпрофессиональному экзамену в рамках городского проекта «Кадетский класс в московской школе» по элективной программе «Основы информационной безопасности для кадетских классов» для 10-11 классов.

**2. Кодификатор элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся для проведения промежуточной аттестации по Основы информационной безопасности для кадетских классов.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код контроли- руемого**  **требования** | **Требования к результатам освоения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы, проверяемые контрольными заданиями** | | |
| **Компонент ожидаемых результатов освоения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы** | **Рабочая программа** | |
| *базовый уровень* | *углублённый уровень* |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| ***1*** | ***Знать*** |  |  |
| 1.1 | Основные нормативные руководящие документы информационной безопасности. | Законы и руководящие документы РФ в сфере информационной безопасности. Доктрина информационной безопасности. Ведомства и их роль в обеспечении информационной безопасности государства. Понятие критически важных объектов информационной инфраструктуры. | Не предусмотрен |
| 1.2 | Понятие государственной тайны. Виды секретности. | Понятие грифа секретности. Ограничения и ответственность, накладываемые на носителя государственной тайны. Процедура допуска к государственной тайне. | Не предусмотрен |
| 1.3 | Международные стандарты в сфере информационной безопасности. | Руководящие документы и стандарты, принятые международным сообществом в информационной сфере. Рекомендации по обеспечению информационной безопасности. Методы оценки рисков безопасности информационной системы. | Не предусмотрен |
| 1.4 | Уголовный и административный кодекс правонарушений. Ответственность в сфере информационной безопасности. | Изучение уголовного и административного кодекса правонарушений с целью ознакомления со статьями, связанными с информационной безопасностью. Понятие правонарушение и наказания. Разбор на конкретных примерах правомерности действий при работе с информацией. | Не предусмотрен |

**3. Спецификация контрольных измерительных материалов**

**3.1 Тест Вариант № 1**

1. Что такое критически важный объект инфраструктуры?

а) Объект, который играет важную роль в обеспечении жизнедеятельности общества и государства

б) Объект, который играет второстепенную роль в обеспечении жизнедеятельности общества и государства

в) Объект, который играет важную роль в обеспечении потребностей населения страны

2. Что такое открытая информация?

а) Информация, которая доступна для широкой публики и не является конфиденциальной.

б) Информация, которая недоступна для широкой публики и является конфиденциальной.

в) Информация, которая доступна для некоторых людей и не является конфиденциальной.

3. Что такое преступление?

а) Виновно совершенное общественно опасное деяние, запрещенное Уголовным кодексом РФ под угрозой наказания.

б) Виновно совершенное общественно не опасное деяние, разрешенное Уголовным кодексом РФ.

в) Виновно совершенное общественно безопасное деяние, запрещенное Уголовным кодексом РФ под угрозой наказания.

4. Что такое приватная информация?

а) Информация, которую человек или организация считает конфиденциальной и не желает раскрывать

б) Это информация, которая может быть раскрыта без согласия человека.

в) Это информация, которая относится к личной жизни человека и не должна быть раскрыта без его согласия.

5. Что такое умысел?

а) форма вины в преступлении, при которой виновный осознавал общественную опасность своего деяния, предвидел возможность или неизбежность наступления общественно опасных последствий, желал их наступления, сознательно допускал их наступления либо относился к ним безразлично.

б) форма вины в преступлении, при которой виновный, предвидел возможность или неизбежность наступления общественно опасных последствий, желал их наступления, сознательно допускал их наступления либо относился к ним безразлично.

в) форма вины в преступлении, при которой виновный осознавал общественную опасность своего деяния, предвидел возможность или неизбежность наступления общественно опасных последствий

6. Какие бывают степени секретности?

а) секретно, совершенно секретно

б) особой важности

в) все вышеперечисленное

7. Что такое Доктрина информационной безопасности России?

а) Совокупность официальных документов, определяющих основные направления государственной политики в области информационной безопасности России

б) Журнал, в котором публикуются новости и статьи о сфере информационной безопасности России

в) Книга, написанная российскими учеными, рассказывающая о проблемах информационной безопасности в России

8. Что регулирует Федеральный закон "О защите персональных данных"?

а) Правила использования персональных данных на территории России

б) Условия использования персональных данных на территории России

в) Правила использования открытых сетей на территории России

9. Что регулирует Федеральный закон “О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию”?

а) Защиту детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию

б) Правила использования информационных технологий на территории России

в) Правила использования открытых сетей на территории России

10. Что такое персональные данные?

а) Информация, относящаяся к конкретному человеку, которую можно использовать для его идентификации

б) Информация, относящаяся к компании, которую можно использовать для ее идентификации

11. Что такое тайна личной жизни?

а) Это информация, которая не имеет отношения к личной жизни человека.

б) Это информация, которая относится к личной жизни человека и не должна быть раскрыта без его согласия.

в) Это информация, которая может быть раскрыта без согласия человека.

12. Что такое Международные стандарты в сфере информационной безопасности?

а) Документы, определяющие правила и требования к информационной безопасности на международном уровне.

б) Специальное программное обеспечение для защиты информации на компьютере.

в) Компьютерные игры, направленные на обучение правилам информационной безопасности.

13. Что такое анализ уязвимостей?

а) Использование специальных программ для защиты компьютера от вирусов.

б) Процесс идентификации и оценки уязвимостей в системе информационной безопасности.

в) Использование сложных алгоритмов для шифрования информации.

14. Что такое анализ рисков?

а) Оценка возможных угроз для информационной безопасности.

б) Процесс определения доступности информации для пользователя.

в) Способность системы информационной безопасности справляться с возможными атаками.

15. Что такое тестирование на проникновение?

а) Попытка несанкционированного доступа к системе для оценки ее уязвимостей.

б) Использование специальных программ для защиты компьютера от вирусов.

в) Оценка доступности информации для пользователя.

16. Что такое аудит безопасности?

а) Процесс проверки системы информационной безопасности на соответствие стандартам и требованиям.

б) Специальное программное обеспечение для защиты информации на компьютере.

в) Способность системы информационной безопасности справляться с возможными атаками.

17. Что регулирует Федеральный закон "О связи"?

а) Правила использования средств связи на территории России

б) Правила использования информационных технологий на территории России

в) Условия доступа к государственной тайне на территории России

18. Что такое государственная тайна?

а) Это информация, которую государство считает важной для своей безопасности и не желает раскрывать общественности.

б) Это информация, которая является главным секретом правительства.

в) Это информация, которая не имеет отношения к безопасности государства.

19. Какие бывают три степени секретности?

а) Секретно, очень секретно, государственная тайна.

б) Секретно, совершенно секретно, особой важности.

в) Секретно, строго секретно, очень строго секретно.

20. Что такое коммерческая тайна?

а) Это информация, которую компании считают важной для своего бизнеса и не желают раскрывать конкурентам и общественности.

б) Это информация, которая является главным секретом компании.

в) Это информация, которая не имеет отношения к бизнесу компании.

**3.2 Тест Вариант № 2**

1. Что такое Доктрина информационной безопасности России?

а) Совокупность официальных документов, определяющих основные направления государственной политики в области информационной безопасности России

б) Журнал, в котором публикуются новости и статьи о сфере информационной безопасности России

в) Книга, написанная российскими учеными, рассказывающая о проблемах информационной безопасности в России

2. Что регулирует Федеральный закон "О защите персональных данных"?

а) Правила использования персональных данных на территории России

б) Условия использования персональных данных на территории России

в) Правила использования открытых сетей на территории России

3. Что регулирует Федеральный закон “О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию”?

а) Защиту детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию

б) Правила использования информационных технологий на территории России

в) Правила использования открытых сетей на территории России

4. Что такое персональные данные?

а) Информация, относящаяся к конкретному человеку, которую можно использовать для его идентификации

б) Информация, относящаяся к компании, которую можно использовать для ее идентификации

5. Что регулирует Федеральный закон "О связи"?

а) Правила использования средств связи на территории России

б) Правила использования информационных технологий на территории России

в) Условия доступа к государственной тайне на территории России

6. Что такое государственная тайна?

а) Это информация, которую государство считает важной для своей безопасности и не желает раскрывать общественности.

б) Это информация, которая является главным секретом правительства.

в) Это информация, которая не имеет отношения к безопасности государства.

7. Какие бывают три степени секретности?

а) Секретно, очень секретно, государственная тайна.

б) Секретно, совершенно секретно, особой важности.

в) Секретно, строго секретно, очень строго секретно.

8. Что такое коммерческая тайна?

а) Это информация, которую компании считают важной для своего бизнеса и не желают раскрывать конкурентам и общественности.

б) Это информация, которая является главным секретом компании.

в) Это информация, которая не имеет отношения к бизнесу компании.

9. Что такое тайна личной жизни?

а) Это информация, которая не имеет отношения к личной жизни человека.

б) Это информация, которая относится к личной жизни человека и не должна быть раскрыта без его согласия.

в) Это информация, которая может быть раскрыта без согласия человека.

10. Что такое Международные стандарты в сфере информационной безопасности?

а) Документы, определяющие правила и требования к информационной безопасности на международном уровне.

б) Специальное программное обеспечение для защиты информации на компьютере.

в) Компьютерные игры, направленные на обучение правилам информационной безопасности.

11. Что такое анализ уязвимостей?

а) Использование специальных программ для защиты компьютера от вирусов.

б) Процесс идентификации и оценки уязвимостей в системе информационной безопасности.

в) Использование сложных алгоритмов для шифрования информации.

12. Что такое анализ рисков?

а) Оценка возможных угроз для информационной безопасности.

б) Процесс определения доступности информации для пользователя.

в) Способность системы информационной безопасности справляться с возможными атаками.

13. Что такое тестирование на проникновение?

а) Попытка несанкционированного доступа к системе для оценки ее уязвимостей.

б) Использование специальных программ для защиты компьютера от вирусов.

в) Оценка доступности информации для пользователя.

14. Что такое аудит безопасности?

а) Процесс проверки системы информационной безопасности на соответствие стандартам и требованиям.

б) Специальное программное обеспечение для защиты информации на компьютере.

в) Способность системы информационной безопасности справляться с возможными атаками.

15. Что такое критически важный объект инфраструктуры?

а) Объект, который играет важную роль в обеспечении жизнедеятельности общества и государства

б) Объект, который играет второстепенную роль в обеспечении жизнедеятельности общества и государства

в) Объект, который играет важную роль в обеспечении потребностей населения страны

16. Что такое открытая информация?

а) Информация, которая доступна для широкой публики и не является конфиденциальной.

б) Информация, которая недоступна для широкой публики и является конфиденциальной.

в) Информация, которая доступна для некоторых людей и не является конфиденциальной.

17. Что такое преступление?

а) Виновно совершенное общественно опасное деяние, запрещенное Уголовным кодексом РФ под угрозой наказания.

б) Виновно совершенное общественно не опасное деяние, разрешенное Уголовным кодексом РФ.

в) Виновно совершенное общественно безопасное деяние, запрещенное Уголовным кодексом РФ под угрозой наказания.

18. Что такое приватная информация?

а) Информация, которую человек или организация считает конфиденциальной и не желает раскрывать

б) Это информация, которая может быть раскрыта без согласия человека.

в) Это информация, которая относится к личной жизни человека и не должна быть раскрыта без его согласия.

19. Что такое умысел?

а) форма вины в преступлении, при которой виновный осознавал общественную опасность своего деяния, предвидел возможность или неизбежность наступления общественно опасных последствий, желал их наступления, сознательно допускал их наступления либо относился к ним безразлично.

б) форма вины в преступлении, при которой виновный, предвидел возможность или неизбежность наступления общественно опасных последствий, желал их наступления, сознательно допускал их наступления либо относился к ним безразлично.

в) форма вины в преступлении, при которой виновный осознавал общественную опасность своего деяния, предвидел возможность или неизбежность наступления общественно опасных последствий

20. Какие бывают степени секретности?

а) секретно, совершенно секретно

б) особой важности

в) все вышеперечисленное

**3.3 Тест Вариант № 3**

1. Что такое критически важный объект инфраструктуры?

а) Объект, который играет важную роль в обеспечении жизнедеятельности общества и государства

б) Объект, который играет второстепенную роль в обеспечении жизнедеятельности общества и государства

в) Объект, который играет важную роль в обеспечении потребностей населения страны

2. Что такое открытая информация?

а) Информация, которая доступна для широкой публики и не является конфиденциальной.

б) Информация, которая недоступна для широкой публики и является конфиденциальной.

в) Информация, которая доступна для некоторых людей и не является конфиденциальной.

3. Что такое преступление?

а) Виновно совершенное общественно опасное деяние, запрещенное Уголовным кодексом РФ под угрозой наказания.

б) Виновно совершенное общественно не опасное деяние, разрешенное Уголовным кодексом РФ.

в) Виновно совершенное общественно безопасное деяние, запрещенное Уголовным кодексом РФ под угрозой наказания.

4. Что такое приватная информация?

а) Информация, которую человек или организация считает конфиденциальной и не желает раскрывать

б) Это информация, которая может быть раскрыта без согласия человека.

в) Это информация, которая относится к личной жизни человека и не должна быть раскрыта без его согласия.

5. Что такое умысел?

а) форма вины в преступлении, при которой виновный осознавал общественную опасность своего деяния, предвидел возможность или неизбежность наступления общественно опасных последствий, желал их наступления, сознательно допускал их наступления либо относился к ним безразлично.

б) форма вины в преступлении, при которой виновный, предвидел возможность или неизбежность наступления общественно опасных последствий, желал их наступления, сознательно допускал их наступления либо относился к ним безразлично.

в) форма вины в преступлении, при которой виновный осознавал общественную опасность своего деяния, предвидел возможность или неизбежность наступления общественно опасных последствий

6. Какие бывают степени секретности?

а) секретно, совершенно секретно

б) особой важности

в) все вышеперечисленное

7. Что такое Доктрина информационной безопасности России?

а) Совокупность официальных документов, определяющих основные направления государственной политики в области информационной безопасности России

б) Журнал, в котором публикуются новости и статьи о сфере информационной безопасности России

в) Книга, написанная российскими учеными, рассказывающая о проблемах информационной безопасности в России

8. Что регулирует Федеральный закон "О защите персональных данных"?

а) Правила использования персональных данных на территории России

б) Условия использования персональных данных на территории России

в) Правила использования открытых сетей на территории России

9. Что регулирует Федеральный закон “О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию”?

а) Защиту детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию

б) Правила использования информационных технологий на территории России

в) Правила использования открытых сетей на территории России

10. Что такое персональные данные?

а) Информация, относящаяся к конкретному человеку, которую можно использовать для его идентификации

б) Информация, относящаяся к компании, которую можно использовать для ее идентификации

11. Что такое тайна личной жизни?

а) Это информация, которая не имеет отношения к личной жизни человека.

б) Это информация, которая относится к личной жизни человека и не должна быть раскрыта без его согласия.

в) Это информация, которая может быть раскрыта без согласия человека.

12. Что такое Международные стандарты в сфере информационной безопасности?

а) Документы, определяющие правила и требования к информационной безопасности на международном уровне.

б) Специальное программное обеспечение для защиты информации на компьютере.

в) Компьютерные игры, направленные на обучение правилам информационной безопасности.

13. Что такое анализ уязвимостей?

а) Использование специальных программ для защиты компьютера от вирусов.

б) Процесс идентификации и оценки уязвимостей в системе информационной безопасности.

в) Использование сложных алгоритмов для шифрования информации.

14. Что такое анализ рисков?

а) Оценка возможных угроз для информационной безопасности.

б) Процесс определения доступности информации для пользователя.

в) Способность системы информационной безопасности справляться с возможными атаками.

15. Что такое тестирование на проникновение?

а) Попытка несанкционированного доступа к системе для оценки ее уязвимостей.

б) Использование специальных программ для защиты компьютера от вирусов.

в) Оценка доступности информации для пользователя.

16. Что такое аудит безопасности?

а) Процесс проверки системы информационной безопасности на соответствие стандартам и требованиям.

б) Специальное программное обеспечение для защиты информации на компьютере.

в) Способность системы информационной безопасности справляться с возможными атаками.

17. Что регулирует Федеральный закон "О связи"?

а) Правила использования средств связи на территории России

б) Правила использования информационных технологий на территории России

в) Условия доступа к государственной тайне на территории России

18. Что такое государственная тайна?

а) Это информация, которую государство считает важной для своей безопасности и не желает раскрывать общественности.

б) Это информация, которая является главным секретом правительства.

в) Это информация, которая не имеет отношения к безопасности государства.

19. Какие бывают три степени секретности?

а) Секретно, очень секретно, государственная тайна.

б) Секретно, совершенно секретно, особой важности.

в) Секретно, строго секретно, очень строго секретно.

20. Что такое коммерческая тайна?

а) Это информация, которую компании считают важной для своего бизнеса и не желают раскрывать конкурентам и общественности.

б) Это информация, которая является главным секретом компании.

в) Это информация, которая не имеет отношения к бизнесу компании.

**3.4 Проверяемые элементы, баллы, время выполнения задания**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Проверяемые элементы содержания | Коды проверяемых элементов  содержания (по кодификатору) | Уровень сложности задания | Макс. балл  за  выполнени е задания | Примерное время  выполнения задания  (мин.) |
| 1 | Тест | 1.1 – 1.4 | Б | 5 | 10 |