

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Нижекамский химико-технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(НХТИ ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УР

Н.И. Никифорова

2022 г.



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине (модулю)

Б1.О.23 Защита информации

(код и наименование дисциплины (модуля))

09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Автоматизированные системы обработки информации и управления

(наименование профиля/специализации)

бакалавр

квалификация

форма обучения очная, очно-заочная

Нижекамск 2022

Составитель ФОС:

Ст.преподаватель
(должность)


(подпись)

Захарова И.Н.

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры ИСТ,
протокол от 20.04.2022 г. № 8

Зав. кафедрой


(подпись)

Матухина О.В.

Эксперт:

Руководитель ООП

ст. преподаватель кафедры ИСТ


(подпись)

Амаева Л.А.

Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием этапов формирования в процессе освоения дисциплины

Компетенция:

ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-2.1 Знает принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-2.2 Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-2.3 Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ОПК-3.1 Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

ОПК-3.2 Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационнокоммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

ОПК-3.3 Владеет навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научноисследовательской работе с учетом требований информационной безопасности

ОПК-6 Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием;

ОПК-6.1 Знает принципы формирования и структуру бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием

ОПК-6.2 Умеет разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием

ОПК-6.3 Владеет навыками разработки бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий,

офисов компьютерным и сетевым оборудованием

ОПК-9 Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач.

ОПК-9.1 Знает методики использования программных средств для решения практических задач

ОПК-9.2 Умеет использовать программные средства для решения практических задач

ОПК-9.3 Владеет навыками использования программных средств для решения практических задач

Индекс Компетенции	Этапы формирования компетенции (указать все темы из РПД)				Наименование оценочного средства
	Лекции	Практические Занятия, лабора- торный практи- кум	Лабораторные занятия	Курсовой проект (работа)	
ОПК-2.1	Тема 1--12	Не предусмотрены	Лаб.зан. 1-10	Не предусмотрены	Экзамен, реферат, расчетно- графическая работа
ОПК-2.2	-	Не предусмотрены	Лаб.зан. 1-10	Не предусмотрены	Экзамен, реферат, расчетно- графическая работа
ОПК-2.3	-	Не предусмотрены	Лаб.зан. 1-10	Не предусмотрены	Экзамен, реферат, расчетно- графическая работа
ОПК-3.1	Тема 1--12	Не предусмотрены	Лаб.зан. 1-10	Не предусмотрены	Экзамен, реферат, расчетно- графическая работа
ОПК-3.2	-	Не предусмотрены	Лаб.зан. 1-10	Не предусмотрены	Экзамен, реферат, расчетно- графическая работа
ОПК-3.3	-	Не предусмотрены	Лаб.зан. 1-10	Не предусмотрены	Экзамен, реферат, расчетно- графическая работа
ОПК-6.1	Тема 1--12	Не предусмотрены	Лаб.зан. 1-10	Не предусмотрены	Экзамен, реферат, расчетно- графическая работа
ОПК-6.2	-	Не предусмотрены	Лаб.зан. 1-10	Не предусмотрены	Экзамен, реферат, расчетно- графическая работа
ОПК-6.3	-	Не предусмотрены	Лаб.зан. 1-10	Не предусмотрены	Экзамен, реферат, расчетно- графическая работа
ОПК-9.1	Тема 1--12	Не предусмотрены	Лаб.зан. 1-10	Не предусмотрены	Экзамен, реферат, расчетно-

					графическая работа
ОПК-9.2	-	Не предусмотрены	Лаб.зан. 1-10	Не предусмотрены	Экзамен, реферат, расчетно-графическая работа
ОПК-9.3	-	Не предусмотрены	Лаб.зан. 1-10	Не предусмотрены	Экзамен, реферат, расчетно-графическая работа

Перечень оценочных средств по дисциплине (модулю)

При оценке результатов деятельности обучающихся в рамках дисциплины «Защита информации» используется рейтинговая система. Рейтинговая оценка формируется на основании текущего и промежуточного контроля. Максимальное и минимальное количество баллов по различным видам учебной работы описано в «Положении о балльно-рейтинговой системе оценки знаний студентов и обеспечения качества учебного процесса» ФГБОУ ВО «КНИТУ».

При изучении дисциплины предусматривается экзамен, реферат, выполнение двух расчётно-графических работ. За эти контрольные точки студент может получить минимальное и максимальное количество баллов (см. таблицу).

За экзамен студент может получить минимум 24 балла и максимум – 40 баллов.

Оценочные средства	Кол-во	Min, баллов	Max, баллов
Расчётно-графических работа	2	20	40
Групповой проект	1	8	10
Реферат	1	8	10
Экзамен	1	24	40
Итого:		60	100

Шкала оценивания

Цифровое выражение	Выражение в баллах:	Словесное выражение	Критерии оценки индикаторов достижения при форме контроля:
			экзамен
5	87 - 100	Отлично (зачтено)	Оценка «отлично» выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний; использует в ответе дополнительный материал все предусмотренные программой задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному; анализирует полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий
4	74 - 86	Хорошо (зачтено)	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические компетенции в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.
3	60 - 73	Удовлетворительно (зачтено)	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, большинство предусмотренных программой заданий выполнено, но в них имеются ошибки, при ответе на поставленный вопрос студент допускает неточности, недостаточно правильные формулировки,

			наблюдаются нарушения логической последовательности в изложении программного материала.
2	Ниже 60	Неудовлетворительно (не зачтено)	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, необходимые практические компетенции не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Нижекамский химико-технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»

Факультет Управления и автоматизации

Кафедра Информационных систем и технологий

Направление подготовки/специальность: 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

Профиль/специализация: Автоматизированные системы обработки информации и управления

Комплект заданий для выполнения расчетно-графической работы
по дисциплине Б1.В.11 «Защита информации»
(наименование дисциплины)

Задание 1. Выполните первый цикл алгоритма шифрования ГОСТ 28147-89 в режиме простой замены. Для получения 64 бит исходного текста используйте 8 первых букв из своих данных: Фамилии Имени Отчества. Для получения ключа (256 бит) используют текст, состоящий из 32 букв. Первый подключ содержит первые 4 буквы.

Требования к выполнению. Описать:

- алгоритм шифрования.
- схема шифрования и дешифрования;
- достоинства, недостатки;
- где используется;

Решить задачу аналитическим способом. Написать программу на Языке высокого уровня. Сравнить результаты полученные программой и аналитическим способом. Сделать выводы.

Задание 2. Сгенерируйте открытый и закрытый ключи в алгоритме шифрования RSA, выбрав простые числа p (последняя цифра даты вашего рождения) и q (месяц вашего рождения). Зашифруйте сообщение, состоящее из вашего имени (по паспорту).

Требования к выполнению. Описать:

- алгоритм шифрования.
- схема шифрования и дешифрования;
- достоинства, недостатки;

– где используется;

Решить задачу аналитическим способом. Реализовать алгоритм шифрования RSA в табличном процессоре. Сравнить результаты полученные программой и аналитическим способом. Сделать выводы.

№	Количество баллов	Критерии оценивания
1	20 баллов	работа выполнена полностью; в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок; в построении алгоритма решения нет ошибок (возможны некоторые неточности, описки, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала), т.е. правильно выполнено 86–100% работы.
2	16 баллов	работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны; допущены одна ошибка, или есть два – три недочёта при шифровании, дешифровании текста , т.е. правильно выполнено 74 – 85 % работы.
3	12 баллов	допущено не более двух ошибок при шифровании, дешифровании текста , но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме, т.е. правильно выполнено 60 – 73 % работы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Нижекамский химико-технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»

Факультет Управления и автоматизации

Кафедра Информационных систем и технологий

Направление подготовки/специальность: 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

Профиль/специализация: Автоматизированные системы обработки информации и управления

Темы рефератов по дисциплине Информационная безопасность систем управления технологическими процессами

(наименование дисциплины)

Раздел 2. Модели политик безопасности

Варианты тем:

1. Модель Кларка Вилсона
2. Модель «Китайская стена»
3. Модель Белла и Ла Падуллы
4. Модель Гогена-Мезигера
5. Сазерлендская модель
6. Дискреционная (матричная) модель
7. Модель Take-Grant
8. Модель типизированной матрицы доступа (Модель Харрисона-Руззо-Ульмана)
9. Модель Диона
10. Модель Биба
11. Ролевая политика

Критерии оценки реферата:

Структура реферата:

- 1) титульный лист;
- 2) план работы с указанием страниц каждого вопроса, подвопроса (пункта);
- 3) введение;
- 4) текстовое изложение материала, разбитое на вопросы и подвопросы (пункты, подпункты) с необходимыми ссылками на источники, использованные автором;
- 5) заключение;

- 6) список использованной литературы;
- 7) приложения, которые состоят из таблиц, диаграмм, графиков, рисунков, схем (необязательная часть реферата).

Приложения располагаются последовательно, согласно заголовкам, отражающим их содержание.

Реферат оценивается научным руководителем исходя из установленных кафедрой показателей и критериев оценки реферата.

Критерии и показатели, используемые при оценивании учебного реферата

Критерии	Показатели
1. Новизна реферированного текста Макс. - 3 балла	<ul style="list-style-type: none"> - актуальность проблемы и темы; - новизна и самостоятельность в постановке проблемы, в формулировании нового аспекта выбранной для анализа проблемы; - наличие авторской позиции, самостоятельность суждений.
2. Степень раскрытия сущности проблемы Макс. - 2 балла	<ul style="list-style-type: none"> - соответствие плана теме реферата; - соответствие содержания теме и плану реферата; - полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; - обоснованность способов и методов работы с материалом; - умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; - умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы.
3. Обоснованность выбора источников Макс. - 2 балла	<ul style="list-style-type: none"> - круг, полнота использования литературных источников по проблеме; - привлечение новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.).
4. Соблюдение требований к оформлению Макс. - 1 балла	<ul style="list-style-type: none"> - правильное оформление ссылок на используемую литературу; - грамотность и культура изложения; - владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы; - соблюдение требований к объему реферата; - культура оформления: выделение абзацев.

<p>5. Грамотность Макс. - 1 балла</p>	<ul style="list-style-type: none"> - отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; - отсутствие опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых; - литературный стиль.
<p>6. Проверка на антиплагиат Макс.1 балл</p>	<ul style="list-style-type: none"> - проверка реферата в система антиплагиат. - должно быть не менее 70% оригинальности текста

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Нижекамский химико-технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»

Факультет Управления и автоматизации

Кафедра Информационных систем и технологий

Направление подготовки/специальность: 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

Профиль/специализация: Автоматизированные системы обработки информации и управления

Групповое творческое задание №1

Тема: Информационная безопасность промышленной сети.

Требования:

Создать проект промышленной сети своего предприятия. Описать применяемый программно-аппаратный комплекс. Обосновать выбор проектного решения. Работа группы обучающихся над проектом должна быть осуществлена с применением облачных технологий. Необходимо создать публичное облако в сети интернет. Преподаватель-эксперт наблюдает за работой группы, и при необходимости координирует работу группы удаленно (через публичное облако). Группа совместно с преподавателем ведет рейтинг активности каждого обучающегося.

Разделы проекта:

1. Постановка задачи (назначение, основные задачи сети)
2. Конструкторская часть
 - 2.1.Технология построения
 - 2.2.Топология сети
 - 2.3.Метод доступа
 - 2.4.Аппаратное обеспечение. Информационная безопасность сети.
 - 2.5.Программное обеспечение управления сетью. Информационная безопасность рабочих станций, сервера.
 - 2.6. Интернет-технологии АСУТП. Защита информации в сети интернет.

Критерии оценки:

№	Количество баллов	Критерии оценивания
1	10 баллов	При выполнении творческого задания, обучающийся активно использовал интернет-технологии, в процессе выполнения работы, преподаватель был наблюдателем; работа выполнена полностью; в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок; в построении моделей нет ошибок (возможны некоторые неточности, описки, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала); т.е. правильно выполнено 86–100% работы.
2	9 баллов	При выполнении творческого задания, обучающийся активно использовал интернет-технологии, в процессе выполнения работы, преподаватель координировал проектные решения; работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны; допущена одна ошибка, или есть два – три недочёта при проектировании, недочёты в программном коде приложения при реализации запросов, т.е. правильно выполнено 74 – 85 % работы.
3	8 баллов	При выполнении творческого задания обучающийся активно использовал интернет-технологии, в процессе выполнения работы, преподаватель активно координировал проектные решения; допущено не более двух ошибок при проектировании или более двух – трех недочетов в изображениях моделей, при исполнении приложения ЭС, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме, т.е. правильно выполнено 60 – 73 % работы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Нижекамский химико-технологический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
Факультет ИТ
Кафедра Информационных систем и технологий
Направление подготовки/специальность: 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»
Профиль: Автоматизированные системы обработки информации и управления

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой ИСТ

 (подпись) О.В. Матухина

« 20 » 04 2022 г.

Экзаменационный билет № 1

1. Угрозы безопасности информации и их классификация
2. Понятие идентификации и аутентификации


Составитель

 (подпись)

И.Н. Захарова

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Нижекамский химико-технологический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
Факультет ИТ
Кафедра Информационных систем и технологий
Направление подготовки/специальность: 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»
Профиль: Автоматизированные системы обработки информации и управления

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой ИСТ

 (подпись) О.В. Матухина

« 20 » 04 2022 г.

Экзаменационный билет № 2

1. Принципы проектирования систем защиты информации
2. Модели политик безопасности. Политика безопасности Белла-ЛаПадулла

Составитель

 (подпись)

И.Н. Захарова

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Нижекамский химико-технологический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
Факультет ИТ
Кафедра Информационных систем и технологий
Направление подготовки/специальность: 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

Профиль: Автоматизированные системы обработки информации и управления

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой ИСТ


(подпись) О.В. Матухина

« 20 » 04 2022 г.

Экзаменационный билет № 3

1. Парольная подсистема идентификации и аутентификации в ОС Windows.
2. Электронная цифровая подпись

Составитель



(подпись)

И.Н. Захарова

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Нижекамский химико-технологический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
Факультет ИТ
Кафедра Информационных систем и технологий
Направление подготовки/специальность: 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

Профиль: Автоматизированные системы обработки информации и управления

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой ИСТ


(подпись) О.В. Матухина

« 20 » 04 2022 г.

Экзаменационный билет № 4

1. Политики безопасности от нарушения целостности информации. Политика безопасности Биба.
2. Физические устройства идентификации и аутентификации


Составитель


(подпись)

И.Н. Захарова

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Нижекамский химико-технологический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
Факультет ИТ
Кафедра Информационных систем и технологий
Направление подготовки/специальность: 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»
Профиль: Автоматизированные системы обработки информации и управления

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой ИСТ

 О.В. Матухина
(подпись)

« 20 » 04 2022 г.

Экзаменационный билет № 5

1. Биометрические подсистемы идентификации и аутентификации.
2. Простейшие криптографические алгоритмы


Составитель

 (подпись)

И.Н. Захарова

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Нижекамский химико-технологический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
Факультет ИТ
Кафедра Информационных систем и технологий
Направление подготовки/специальность: 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»
Профиль: Автоматизированные системы обработки информации и управления

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой ИСТ

 О.В. Матухина
(подпись)

« 20 » 04 2022 г.

Экзаменационный билет № 6

1. Защита программного обеспечения от несанкционированного использования
2. Функции хэширования.

Составитель

 (подпись)

И.Н. Захарова

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Нижекамский химико-технологический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
Факультет ИТ
Кафедра Информационных систем и технологий
Направление подготовки/специальность: 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»
Профиль: Автоматизированные системы обработки информации и управления

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой ИСТ

 (подпись) О.В. Матухина

« 20 » 04 2022 г.

Экзаменационный билет № 7

1. Стандартизация и сертификация в области защиты информации.
2. Симметричные криптосистемы.


Составитель

 (подпись)

И.Н. Захарова

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Нижекамский химико-технологический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
Факультет ИТ
Кафедра Информационных систем и технологий
Направление подготовки/специальность: 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»
Профиль: Автоматизированные системы обработки информации и управления

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой ИСТ

 (подпись) О.В. Матухина

« 20 » 04 2022 г.

Экзаменационный билет № 8

1. Асимметричные криптосистемы
2. Защита баз данных аутентификации ОС. Аудит


Составитель

 (подпись)

И.Н. Захарова

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Нижекамский химико-технологический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
Факультет ИТ
Кафедра Информационных систем и технологий
Направление подготовки/специальность: 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»
Профиль: Автоматизированные системы обработки информации и управления

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой ИСТ

 О.В. Матухина
(подпись)

« 20 » 04 2022 г.

Экзаменационный билет № 9

1. Разрушающие программные воздействия, защита от них
2. Электронно-цифровая подпись


Составитель

 (подпись)

И.Н. Захарова

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Нижекамский химико-технологический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
Факультет ИТ
Кафедра Информационных систем и технологий
Направление подготовки/специальность: 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»
Профиль: Автоматизированные системы обработки информации и управления

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой ИСТ

 О.В. Матухина
(подпись)

« 20 » 04 2022 г.

Экзаменационный билет № 10

1. Алгоритм шифрования ГОСТ 34.12-2015
2. Системы обнаружения вторжений.

Составитель

 (подпись)

И.Н. Захарова

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Нижекамский химико-технологический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
Факультет ИТ
Кафедра Информационных систем и технологий
Направление подготовки/специальность: 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»
Профиль: Автоматизированные системы обработки информации и управления

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой ИСТ

 (подпись) О.В. Матухина

« 20 » 04 2022 г.

Экзаменационный билет № 11

1. *Российский стандарт ЭП ГОСТ 32.10-94*
2. *Модульная схема подсистемы защиты ПО от несанкционированной информации.*


Составитель

 (подпись)

И.Н. Захарова

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Нижекамский химико-технологический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
Факультет ИТ
Кафедра Информационных систем и технологий
Направление подготовки/специальность: 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»
Профиль: Автоматизированные системы обработки информации и управления

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой ИСТ

 (подпись) О.В. Матухина

« 20 » 04 2022 г.

Экзаменационный билет № 12

1. *Виды угроз и каналы утечки информации в корпоративных сетях*
2. *Методы защиты информации*

Составитель

 (подпись)

И.Н. Захарова