

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Минцаев Магомед Шавалович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 23.11.2025 09:20:51  
Уникальный программный ключ:  
236bcc35c296f119d6aa9c22830b21db52db07971a80d65a3825f7a4304cc


**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Грозненский государственный нефтяной технический университет  
имени академика М.Д.Миллионщикова»**

Кафедра «Безопасность жизнедеятельности»

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры «Безопасность жизнедеятельности»

« 02 » 09 2021г., протокол 1

Заведующий кафедрой  М.С. Хасиханов  
(подпись)

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
«Информационные технологии  
в управлении БЖД»**

<b>Направление подготовки</b>	<b>Направленность (профиль)</b>
20.03.01 Техносферная безопасность	«Пожарная безопасность»

**Квалификация**

Бакалавр

Составитель  П.Р. Тагирова

Грозный –2021

**ПАСПОРТ  
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
«Информационные технологии в управлении БЖД»**

<b>№ п/п</b>	<b>Контролируемые разделы дисциплины</b>	<b>Код контролируемой компетенции</b>	<b>Наименование оценочного средства</b>
1	Введение в ИТ	ОПК-1	Устный опрос Письменная работа
2	Платформа в ИТ	ОПК-1	Устный опрос Письменная работа
3	Технологический процесс обработки информации в ИТ	ОПК-1	Устный опрос Письменная работа
4	ИТ конечного пользователя	ОПК-1	Устный опрос Письменная работа
5	Технологии открытых систем	ОПК-1	Устный опрос Письменная работа
6	ИТ в локальных и корпоративных сетях	ОПК-1	Устный опрос Письменная работа
7	ИТ в глобальных сетях	ОПК-1	Устный опрос Письменная работа
8	Прикладные ИТ	ОПК-1	Устный опрос Письменная работа
9	Защита информации в ИТ	ОПК-1	Устный опрос Письменная работа

# **ВОПРОСЫ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

## **«Информационные технологии в управлении БЖД»**

### **Раздел №1**

#### **Введение в ИТ**

1. Введение в информационные технологии (ИТ).
2. Роль информатизации в развитии общества.
3. Понятие ИТ.
4. Сравнение информационной и производственной технологий. Свойства ИТ.
5. Эволюционные этапы развития ИТ.
6. Развитие современных ИТ.
7. Новая ИТ. Классификация ИТ.

### **Раздел № 2**

#### **Платформа в ИТ**

1. Моделирование процессов управления.
2. Решение проблемно-ориентированных задач, связанных с управлением безопасностью жизнедеятельности.
3. Накопление, хранение и поиск информации. Формирование и поддержка архива данных.
4. Платформа в ИТ. Принцип открытой архитектуры.
5. Совместимость компьютерных платформ.
6. Операционные системы как составная часть платформы. Классификация операционных систем.

### **Раздел №3**

#### **Технологический процесс обработки информации в ИТ**

1. Характеристика процесса управления безопасностью.
2. Формирование концептуального подхода для управления безопасностью.
3. Технологический процесс обработки информации.
4. Классификация технологического процесса обработки информации.
5. Операции технологического процесса обработки информации, их классификация.
6. Процедуры обработки информации. Взаимосвязь операций и процедур обработки информации. Средства реализации операций обработки информации.
7. Этапы технологического процесса обработки информации.
8. Взаимосвязь операций технологического процесса.

### **Раздел №4**

#### **ИТ конечного пользователя**

1. Общий подход к использованию информационных технологий управления безопасностью жизнедеятельности.
2. Использование единой системы условных знаков и обозначений в информационных технологиях управления безопасностью.
3. Построение автоматизированных рабочих мест для обеспечения управления безопасностью. Организационные формы обработки информации.

4. Принципы их построения. Понятие автоматизированного рабочего места (АРМ).
5. Виды АРМ. Виды обеспечения АРМ. Автоматизированное рабочее место специалиста по мониторингу ЧС. Элементы пользовательского интерфейса, их классификация.
6. Направления развития пользовательского интерфейса.
7. Развитие средств взаимодействия с пользователем. Виды пользовательского интерфейса. Критерии качества пользовательского интерфейса.

## **Раздел №5**

### **Технологии открытых систем**

1. Распределенная обработка данных.
2. Преимущества распределенной обработки данных.
3. Методы и модели формирования управленческих решений.
4. Содержание процесса выработки решения.
5. Открытые системы. Основные понятия открытых систем.
6. Свойства открытых систем. Стандарты ИТ.
7. История развития технологии открытых систем. Эталонная модель взаимодействия открытых систем. Принципы разработки сетевых уровней.
8. Технология передачи информации в модели взаимодействия открытых систем.

## **Раздел №6**

### **ИТ в локальных и корпоративных сетях**

1. Локальная и распределенная базы данных.
2. Технология «клиент-сервер»: понятие, компоненты, модели реализации.
3. Информационные хранилища (ИХ). Корпоративные системы.
4. Понятие информационного хранилища.
5. Внутренние и внешние базы. Сравнение ИХ и баз данных.
6. Технология помещения данных в ИХ. Свойства данных в ИХ. Виды ИХ.
7. Функции технологии обеспечения групповой работы. Объекты системы групповой работы.
8. Понятие корпоративной информационной системы.
9. Структура корпоративной сети. Особенности операционных систем.

## **Раздел №7**

### **ИТ в глобальных сетях**

1. Глобальная сеть Internet. Электронная почта.
2. Телеконференции. Понятие Internet. История развития.
3. Структура и услуги Internet. Использование сети Internet как источника информации по проблемам безопасности жизнедеятельности.
4. Понятие и функции электронной почты. Понятие, виды и жизненный цикл телеконференции.
5. Гипертекстовые технологии. Технологии мультимедиа.
6. Понятие гипертекстовой технологии. Структурные элементы гипертекста. Виды навигаций по гипертекстовому документу.
7. Понятие и компоненты мультимедийных технологий. Географические информационные системы (ГИС). Применение ГИС для мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций. ГИС

автомобильных дорог IndorInfo/Road.

8. Использование ГИС для повышения эффективности управления сетями газоснабжения, водоканалами и другим.

## **Раздел №8**

### **Прикладные ИТ**

1. Системы поддержки принятия решений. Ситуационные центры Ситуационный центр Министерства природных ресурсов России.
2. Прикладные ИТ в государственном управлении.
3. Задачи государственного управления, реализуемые с применением ИТ.
4. Организация работы ИТ управления.
5. Принципы создания и использования информационно-аналитических систем.
6. Автоматизированная информационно – управляющая система единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Функции АИУС РСЧС.
7. Используемые ИТ, информационное обеспечение АИУС РСЧС. Система управления риском.
8. Понятие системы управления риском.
9. Концепция федеральной системы мониторинга критически важных объектов: понятие, цели, задачи, функции.
10. Состав и структура системы мониторинга критически важных объектов, принципы создания. Автоматизированная система обеспечения градостроительной деятельности «Мониторинг».

## **Раздел № 9**

### **Защита информации в ИТ**

1. Защита информации в информационных технологиях управления безопасностью.
2. Разработка системы защиты данных в информационных технологиях.
3. Понятие и классификация угроз безопасности информации в ИТ.
4. Характеристика субъектов, реализующих угрозы безопасности информации в ИТ.
5. Основные принципы создания базовой системы защиты информации в ИТ.
6. Методы, средства и механизмы обеспечения безопасности информации в ИТ.
7. Меры и способы защиты, используемые в ИТ.
8. Понятие и виды вредоносных программ.
9. Виды компьютерных вирусов, их классификация. Организация защиты ресурсов ИТ от компьютерных вирусов.

**Критерии оценки** (в рамках текущей аттестации)

Регламентом БРС ГГНТУ предусмотрено 15 баллов за текущую аттестацию. Критерии оценки разработаны, исходя из разделения баллов: 10 баллов за освоение теоретических вопросов дисциплины, 5 баллов – за выполнение практических заданий.

### **Критерии оценки ответов на теоретические вопросы:**

- **0 баллов выставляется студенту, если дан неполный ответ**, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

- **1-2 баллов выставляется студенту, если дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ.** Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. *Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.*

- **3-4 баллов выставляется студенту, если дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос**, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. *Могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.*

- **5-6 баллов выставляется студенту, если дан полный, развернутый ответ** на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. *Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.*

- **7-8 баллов выставляется студенту, если дан полный, развернутый ответ** на поставленный вопрос, *доказательно раскрыты основные положения темы;* в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. *В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя*

- **9 баллов выставляется студенту, если дан полный, развернутый ответ** на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. *Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей.* Ответ изложен литературным языком в терминах науки. *Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.*

**- 10 баллов выставляется студенту, если дан полный, развернутый ответ** на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, *демонстрирует авторскую позицию студента.*

**Баллы за тему выводятся как средний балл по заданным студенту вопросам, не считая количество «наводящих» и уточняющих вопросов.**

**Баллы за текущую аттестацию выводятся как средний балл по всем темам.**

## ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ

по дисциплине «Информационные технологии в управлении БЖД»

1. Развитие информационных технологий
2. Системы управления базами данных
3. Информационные системы и их виды
4. Прикладные программные обеспечения трудового профиля (АРМот и Аттестация)
5. Прикладные программные обеспечения экологического профиля (УПРЗА «Эколог», Интеграл.)
6. Web - браузеры. Сравнительный анализ.
7. Мультимедийные технологии
8. Прикладные программные обеспечения, предназначенные для МЧС
9. Конверторы форматов
10. Программное и аппаратное обеспечение персонального компьютера.

### Критерии оценки

*Регламентом БРС предусмотрено всего 15 баллов за самостоятельную работу студента.*

**15 баллов** – содержание реферата соответствует заявленной в названии тематике; реферат оформлен в соответствии с общими требованиями написания и техническими требованиями оформления реферата; реферат имеет чёткую композицию и структуру; в тексте реферата отсутствуют логические нарушения в представлении материала; корректно оформлены и в полном объёме представлены список использованной литературы и ссылки на использованную литературу в тексте реферата; отсутствуют орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; реферат представляет собой самостоятельное исследование, представлен качественный анализ найденного материала.

**12 баллов** – содержание реферата соответствует заявленной в названии тематике; реферат оформлен в соответствии с общими требованиями написания реферата, но есть погрешности в техническом оформлении; реферат имеет чёткую композицию и структуру; в тексте реферата отсутствуют логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлены список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; корректно оформлены и в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте реферата; отсутствуют орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; реферат представляет собой самостоятельное исследование, представлен качественный анализ найденного материала.

**9 баллов** – содержание реферата соответствует заявленной в названии тематике; в целом реферат оформлен в соответствии с общими требованиями написания реферата, но есть



погрешности в техническом оформлении; в целом реферат имеет чёткую композицию и структуру, но в тексте реферата есть логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлен список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; некорректно оформлены или не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте реферата; есть единичные орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; в целом реферат представляет собой самостоятельное исследование, представлен анализ найденного материала.

**6 баллов** – содержание реферата соответствует заявленной в названии тематике; в реферате отмечены нарушения общих требований написания реферата; есть погрешности в техническом оформлении; в целом реферат имеет чёткую композицию и структуру, но в тексте реферата есть логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлен список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; некорректно оформлены или не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте реферата; есть частые орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; в целом реферат представляет собой достаточно самостоятельное исследование, представлен анализ найденного материала .

**3 балла** – в целом содержание реферата соответствует заявленной в названии тематике; в реферате отмечены нарушения общих требований написания реферата; есть ошибки в техническом оформлении; есть нарушения композиции и структуры; в тексте реферата есть логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлен список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; некорректно оформлены и не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте реферата; есть регулярные орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; реферат не представляет собой самостоятельного исследования, отсутствует анализ найденного материала.

**0 баллов** – содержание реферата не соответствует заявленной в названии тематике или в реферате отмечены нарушения общих требований написания реферата; есть ошибки в техническом оформлении; есть нарушения композиции и структуры; в тексте реферата есть логические нарушения в представлении материала; не в полном объёме представлен список использованной литературы, есть ошибки в его оформлении; отсутствуют или некорректно оформлены и не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте реферата; есть многочисленные орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; реферат не представляет собой самостоятельного исследования, отсутствует анализ найденного материала, текст реферата представляет собой непереработанный текст другого автора.

## **ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА М.Д.МИЛЛИОНЩИКОВА**

### **Институт нефти и газа**

#### **Кафедра «Безопасность жизнедеятельности»**

#### **Вопросы к зачету по дисциплине «Информационные технологии в управлении БЖД»**

1. Введение в информационные технологии (ИТ).
2. Понятие ИТ.
3. Платформа в ИТ.
4. Понятие платформы.

5. Технологический процесс обработки информации.
6. Понятие технологического процесса обработки информации.
7. Классификация технологического процесса обработки информации.
8. Операции технологического процесса обработки информации, их классификация.
9. Этапы технологического процесса обработки информации.
10. Взаимосвязь операций технологического процесса.
11. Автоматизированное рабочее место.
12. Организационные формы обработки информации.
13. Открытые системы. Основные понятия открытых систем.
14. Свойства открытых систем. Стандарты ИТ.
15. Понятие компьютерных сетей.
16. Информационные хранилища (ИХ). Корпоративные системы.
17. Понятие информационного хранилища.
18. Глобальная сеть Internet. Электронная почта. Телеконференции.
19. Понятие Internet. История развития.
20. Применение ГИС для мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций. ГИС автомобильных дорог IndorInfo/Road.
21. Ситуационные центры. Понятие и виды систем поддержки принятия решений.
22. Планирование и управление чрезвычайными ситуациями на примере системы Федерального Агентства по Управлению Чрезвычайными Ситуациями (ФЕМА) и системы Центра интеграции технологий (Genoa).
23. Ситуационный центр Министерства природных ресурсов России.
24. Серия программных комплексов «Кедр».
25. Экологический программный комплекс «РОСА».
26. Система теплотехнических расчетов «Источник».
27. Автоматизированная информационно – управляющая система единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Функции АИУС РСЧС.
28. Система управления риском.
29. Системы мониторинга.
30. Понятие и классификация угроз безопасности информации в ИТ.

### **Критерии оценки:**

- пороговый уровень оценки знаний («зачтено») от 41 балла выставляется, если студент при ответе:
  - обстоятельно раскрывает состояние вопроса, его теоретические и практические аспекты;
  - анализирует литературные источники по рассматриваемому вопросу, в том числе нормативно-правовые документы;
  - имеет собственную оценочную позицию по раскрываемому вопросу и умеет аргументировано и убедительно ее раскрыть;
  - излагает материал в логической последовательности.
  - допускает несущественные ошибки в изложении теоретического материала, исправленные после дополнительного вопроса экзаменатора;
  - опирается при построении ответа только на материал лекций;
  - испытывает трудности при определении собственной оценочной позиции;
- пороговый уровень оценки знаний («не зачтено») менее 40 баллов выставляется, если студент при ответе:
  - обнаруживает незнание или непонимание большей или наиболее существенной части содержания учебного материала;
  - не может исправить ошибки с помощью наводящих вопросов;
  - допускает грубое нарушение логики изложения.

