

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Управление информационной безопасностью ИСПДн, ГИС и значимых объектов КИИ

**Код модуля**  
1156037(1)

**Модуль**

Управление информационной безопасностью информационных систем персональных данных (ИСПДн), государственных информационных систем (ГИС) и значимых объектах критической информационной инфраструктуры (КИИ)

## Екатеринбург

Оценочные материалы составлены автором(ами):

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Пономарева Ольга Алексеевна	-, -	старший преподаватель	УНЦ ИБ
2	Поршнев Сергей Владимирович	д.т.н, профессор	директор Учебно-научного центра "Информационная безопасность"	УНЦ ИБ

**Согласовано:**

Управление образовательных программ

Т.Г. Комарова

**Авторы:**

**1. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ** Управление информационной безопасностью ИСПДн, ГИС и значимых объектов КИИ

1.	Объем дисциплины в зачетных единицах	3	
2.	Виды аудиторных занятий	Лекции Лабораторные занятия	
3.	Промежуточная аттестация	Экзамен	
4.	Текущая аттестация	Контрольная работа	1
		Домашняя работа	1

**2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ (ИНДИКАТОРЫ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ** Управление информационной безопасностью ИСПДн, ГИС и значимых объектов КИИ

Индикатор – это признак / сигнал/ маркер, который показывает, на каком уровне обучающийся должен освоить результаты обучения и их предъявление должно подтвердить факт освоения предметного содержания данной дисциплины, указанного в табл. 1.3 РПМ-РПД.

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)	Контрольно-оценочные средства для оценивания достижения результата обучения по дисциплине
1	2	3
УК-2 -Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	З-1 - Объяснять принципы формирования концепции проекта в рамках обозначенной проблемы З-2 - Описывать основные требования, предъявляемые к проектной работе и критерии оценки результатов проектной деятельности П-1 - Планировать мероприятия по составлению плана графика реализации проекта в целом и плана-контроля его выполнения П-2 - Конструктивно преодолевать возникающие разногласия и конфликты У-1 - Разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель,	Домашняя работа Контрольная работа Лабораторные занятия Лекции Экзамен

	<p>задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения</p> <p>У-2 - Прогнозировать результат деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата</p> <p>У-3 - Прогнозировать проблемные ситуации и риски в проектной деятельности</p>	
--	---	--

### 3. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ В БАЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА БРС)

#### 3.1. Процедуры текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

<b>1. Лекции: коэффициент значимости совокупных результатов лекционных занятий – 0.50</b>		
Текущая аттестация на лекциях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>контрольная работа</i>	1,5	100
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лекциям – 0.50		
Промежуточная аттестация по лекциям – экзамен		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – 0.50		
<b>2. Практические/семинарские занятия: коэффициент значимости совокупных результатов практических/семинарских занятий – не предусмотрено</b>		
Текущая аттестация на практических/семинарских занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим/семинарским занятиям – не предусмотрено		
Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям – нет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практическим/семинарским занятиям – не предусмотрено		
<b>3. Лабораторные занятия: коэффициент значимости совокупных результатов лабораторных занятий – 0.50</b>		
Текущая аттестация на лабораторных занятиях	Сроки – семестр,	Максимальная оценка в баллах

	учебная неделя	
<i>домашняя работа</i>	1,16	100
<b>Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лабораторным занятиям -1.00</b>		
<b>Промежуточная аттестация по лабораторным занятиям –нет</b> <b>Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лабораторным занятиям – 0.00</b>		
<b>4. Онлайн-занятия: коэффициент значимости совокупных результатов онлайн-занятий –не предусмотрено</b>		
Текущая аттестация на онлайн-занятиях	<b>Сроки – семестр, учебная неделя</b>	<b>Максимальная оценка в баллах</b>
<b>Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по онлайн-занятиям -не предусмотрено</b>		
<b>Промежуточная аттестация по онлайн-занятиям –нет</b> <b>Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по онлайн-занятиям – не предусмотрено</b>		

### 3.2. Процедуры текущей и промежуточной аттестации курсовой работы/проекта

Текущая аттестация выполнения курсовой работы/проекта	<b>Сроки – семестр, учебная неделя</b>	<b>Максимальная оценка в баллах</b>
<b>Весовой коэффициент текущей аттестации выполнения курсовой работы/проекта– не предусмотрено</b>		
<b>Весовой коэффициент промежуточной аттестации выполнения курсовой работы/проекта– защиты – не предусмотрено</b>		

## 4. КРИТЕРИИ И УРОВНИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

4.1. В рамках БРС применяются утвержденные на кафедре/институте критерии (признаки) оценивания достижений студентов по дисциплине модуля (табл. 4) в рамках контрольно-оценочных мероприятий на соответствие указанным в табл.1 результатам обучения (индикаторам).

Таблица 4

### Критерии оценивания учебных достижений обучающихся

<b>Результаты обучения</b>	<b>Критерии оценивания учебных достижений, обучающихся на соответствие результатам обучения/индикаторам</b>
Знания	Студент демонстрирует знания и понимание в области изучения на уровне указанных индикаторов и необходимые для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Умения	Студент может применять свои знания и понимание в контекстах, представленных в оценочных заданиях, демонстрирует освоение умений на уровне указанных индикаторов и необходимых для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.

Опыт /владение	Студент демонстрирует опыт в области изучения на уровне указанных индикаторов.
Другие результаты	Студент демонстрирует ответственность в освоении результатов обучения на уровне запланированных индикаторов. Студент способен выносить суждения, делать оценки и формулировать выводы в области изучения. Студент может сообщать преподавателю и коллегам своего уровня собственное понимание и умения в области изучения.

4.2 Для оценивания уровня выполнения критериев (уровня достижений обучающихся при проведении контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля) используется универсальная шкала (табл. 5).

Таблица 5

### Шкала оценивания достижения результатов обучения (индикаторов) по уровням

Характеристика уровней достижения результатов обучения (индикаторов)				
№ п/п	Содержание уровня выполнения критерия оценивания результатов обучения (выполненное оценочное задание)	Шкала оценивания		
		Традиционная характеристика уровня		Качественная характеристика уровня
1.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты в полном объеме, замечаний нет	Отлично (80-100 баллов)	Зачтено	Высокий (В)
2.	Результаты обучения (индикаторы) в целом достигнуты, имеются замечания, которые не требуют обязательного устранения	Хорошо (60-79 баллов)		Средний (С)
3.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты не в полной мере, есть замечания	Удовлетворительно (40-59 баллов)		Пороговый (П)
4.	Освоение результатов обучения не соответствует индикаторам, имеются существенные ошибки и замечания, требуется доработка	Неудовлетворительно (менее 40 баллов)	Не зачтено	Недостаточный (Н)
5.	Результат обучения не достигнут, задание не выполнено	Недостаточно свидетельств для оценивания		Нет результата

## 5. СОДЕРЖАНИЕ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

### 5.1. Описание аудиторных контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля

#### 5.1.1. Лекции

Самостоятельное изучение теоретического материала по темам/разделам лекций в соответствии с содержанием дисциплины (п. 1.2. РПД)

### 5.1.2. Лабораторные занятия

Примерный перечень тем

1. Классификация ГИС по требованиям защиты информации
  2. Разработка модели угроз безопасности информации
  3. Определение актуальных угроз
  4. Определение мер защиты информации в ГИС
  5. Подготовка отчетных документов
- LMS-платформа – не предусмотрена

### 5.2. Описание внеаудиторных контрольно-оценочных мероприятий и средств текущего контроля по дисциплине модуля

Разноуровневое (дифференцированное) обучение.

## Базовый

### 5.2.1. Контрольная работа

Примерный перечень тем

1. Основы управления информационной безопасностью.
2. Математические модели и методы управления информационными рисками.
3. Основные отечественные и международные стандарты информационной

безопасности

Примерные задания

Однокомпонентное определение системы:

- а) Система - нечто целое
- б) Система - организованное множество
- в) Система - множество элементов, свойств и отношений
- г) Система - множество элементов, образующих структуру и обеспечивающих определенное поведение в условиях окружающей среды
- д) Система - множество входов, множество выходов и множество состояний, характеризуемых оператором переходов и оператором выходов

Двухкомпонентное определение системы:

- а) Система - нечто целое
- б) Система - организованное множество
- в) Система - множество элементов, свойств и отношений
- г) Система - множество элементов, образующих структуру и обеспечивающих определенное поведение в условиях окружающей среды
- д) Система - множество входов, множество выходов и множество состояний, характеризуемых оператором переходов и оператором выходов

Трехкомпонентное определение системы:

- а) Система - нечто целое
- б) Система - организованное множество

- в) Система - множество элементов, свойств и отношений
- г) Система - множество элементов, образующих структуру и обеспечивающих определенное поведение в условиях окружающей среды
- д) Система - множество входов, множество выходов и множество состояний, характеризуемых оператором переходов и оператором выходов

Четырехкомпонентное определение системы:

- а) Система - нечто целое
- б) Система - организованное множество
- в) Система - множество элементов, свойств и отношений
- г) Система - множество элементов, образующих структуру и обеспечивающих определенное поведение в условиях окружающей среды
- д) Система - множество входов, множество выходов и множество состояний, характеризуемых оператором переходов и оператором выходов

Пятикомпонентное определение системы:

- а) Система - нечто целое
- б) Система - организованное множество
- в) Система - множество элементов, свойств и отношений
- г) Система - множество элементов, образующих структуру и обеспечивающих определенное поведение в условиях окружающей среды
- д) Система - множество входов, множество выходов и множество состояний, характеризуемых оператором переходов и оператором выходов

Простейшая неделимая часть системы называется ...

- а) Элементом
- б) Подсистемой
- в) Связью
- г) Целью

Компонент системы, включающий в себя множество элементов, называется ...

- а) Элементом
- б) Подсистемой
- в) Связью
- г) Целью

Возникновение и сохранение структуры системы обеспечивают ...

- а) Элементы
- б) Подсистемы
- в) Связи
- г) Цели

Конечный результат существования системы называется ...

- а) Элементом
- б) Подсистемой



- в) Связью
- г) Целью

Архитектура, технология, организация и обеспечение функционирования как СЗИ в целом, так и составных ее компонентов должны рассматриваться и реализовываться в строгом соответствии с основными положениями единой концепции защиты информации – принцип...

- а) Адекватности требованиям
- б) Функциональной самостоятельности
- в) Удобства использования
- г) Концептуального единства

LMS-платформа – не предусмотрена

### **5.2.2. Домашняя работа**

Примерный перечень тем

1. Разработка мероприятий управления информационной безопасностью

Примерные задания

1. Требования к организации защиты информации;
2. Требования к мерам защиты информации, содержащейся в информационной системе;
3. Определение потенциала нарушителя;
4. Определение базового набора мер защиты информации;
5. Определение комплекса средств защиты информации.

LMS-платформа – не предусмотрена

### **5.3. Описание контрольно-оценочных мероприятий промежуточного контроля по дисциплине модуля**

#### **5.3.1. Экзамен**

Список примерных вопросов

1. Основные определения системы, характеристики и свойства.
2. Понятие системы управления информационной безопасностью.
3. Типовая структура СУИБ. Функции СУИБ.
4. Стандартизация в области обеспечения информационной безопасности.

Международные организации по стандартизации. Обзор международных стандартов в области информационной безопасности

5. Стандарт ГОСТ Р ИСО/МЭК 27001 «Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Системы менеджмента информационной безопасности. Требования». Область применения, назначение, основные термины

6. Стандарт ГОСТ Р ИСО/МЭК 27001 «Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Системы менеджмента информационной безопасности. Требования». Обзор требований стандарта.

7. Стандарт ГОСТ Р ИСО/МЭК 27005. «Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Менеджмент риска информационной безопасности». Область применения, назначение, основные термины.

8. Стандарт ГОСТ Р ИСО/МЭК 27005. «Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Менеджмент риска информационной безопасности». Обзор требований стандарта.

9. Стандарт ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408 «Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности». Назначение стандарта. Понятия безопасности и их взаимосвязь. Процесс разработки объекта оценки. Процесс оценки объекта оценки

10. Стандарт ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408 «Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности». Последовательность формирования требований и спецификаций. Представление требований к безопасности. Структура требований к безопасности и требований доверия. Оценочные уровни доверия

11. Понятие информационного риска как основы построения СУИБ.

12. Понятие управления информационными рисками. Цели, задачи и принципы управления информационными рисками

13. Понятие управления информационными рисками. Основные этапы управления информационными рисками

14. Формулы оценки информационного риска по двум и по трем факторам. Категории рисков.

15. Инструментальные средства анализа информационных рисков. Обзор и сравнение LMS-платформа – не предусмотрена

#### **5.4 Содержание контрольно-оценочных мероприятий по направлениям воспитательной деятельности**

Направления воспитательной деятельности сопрягаются со всеми результатами обучения компетенций по образовательной программе, их освоение обеспечивается содержанием всех дисциплин модулей.