

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Управление информационной безопасностью

Код модуля
1156870(1)

Модуль
Защита информации в информационно-
управляющих систем

Екатеринбург

Оценочные материалы составлены автором(ами):

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Пономарева Ольга Алексеевна	кандидат технических наук, без ученого звания	Доцент	Учебно-научный центр "Информационная безопасность"
2	Поршнева Сергей Владимирович	д.т.н., профессор	директор Учебно-научного центра "Информационная безопасность"	УНЦ ИБ
3	Синадская Ольга Юрьевна	без ученой степени, без ученого звания	Старший преподаватель	Учебно-научный центр "Информационная безопасность"

Согласовано:

Управление образовательных программ

Т.Г. Комарова

Авторы:

1. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ **Управление информационной безопасностью**

1.	Объем дисциплины в зачетных единицах	3	
2.	Виды аудиторных занятий	Лекции Практические/семинарские занятия	
3.	Промежуточная аттестация	Зачет	
4.	Текущая аттестация	Контрольная работа	1
		Домашняя работа	1

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ (ИНДИКАТОРЫ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ **Управление информационной безопасностью**

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
ОПК-1 -Способен оценивать роль информации, информационных технологий и информационной безопасности в современном обществе, их значение для обеспечения объективных потребностей личности, общества и государства	<p>З-1 - Изложить сущность и понятие информации, информационной безопасности, их роль в современном обществе значение для обеспечения объективных потребностей личности, общества и государства</p> <p>З-2 - Описать психологические аспекты информационной безопасности в современном обществе</p> <p>З-3 - Сделать обзор основных методов обеспечения информационной безопасности</p> <p>П-1 - Иметь практический опыт выбора базовых методов выявления и классификации угроз информационной безопасности современного</p>	<p>Домашняя работа</p> <p>Зачет</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Лекции</p> <p>Практические/семинарские занятия</p>

	<p>общества, основными подходами к противодействию угрозам информационной безопасности</p> <p>У-1 - Работать с различными источниками информации</p> <p>У-2 - Осуществлять сбор и анализ полученной информации</p> <p>У-3 - Систематизировать и классифицировать полученную информацию</p>	
<p>ОПК-6 -Способен при решении профессиональных задач проверять выполнение требований защиты информации ограниченного доступа в информационно-аналитических системах в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю</p>	<p>З-1 - Различать правовые и организационные меры защиты информации, в том числе информации ограниченного доступа</p> <p>З-2 - Изложить содержание нормативных правовых актов, нормативных и методических документов уполномоченных федеральных органов исполнительной власти (в том числе Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю) по защите информации</p> <p>П-1 - Осуществлять обоснованный выбор нормативной базы в области защиты информации ограниченного доступа</p> <p>У-1 - Систематизировать и классифицировать организационно-распорядительные документы, регламентирующие защиту информации ограниченного доступа в автоматизированных системах</p>	<p>Домашняя работа</p> <p>Зачет</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Лекции</p> <p>Практические/семинарские занятия</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

1. Лекции: коэффициент значимости совокупных результатов лекционных занятий – 0.5		
Текущая аттестация на лекциях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>контрольная работа</i>	9,5	100
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лекциям – 0.5		
Промежуточная аттестация по лекциям – зачет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – 0.5		
2. Практические/семинарские занятия: коэффициент значимости совокупных результатов практических/семинарских занятий – 0.5		
Текущая аттестация на практических/семинарских занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>домашняя работа</i>	9,15	100
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим/семинарским занятиям – 1		
Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям – нет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практическим/семинарским занятиям – не предусмотрено		
3. Лабораторные занятия: коэффициент значимости совокупных результатов лабораторных занятий – не предусмотрено		
Текущая аттестация на лабораторных занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лабораторным занятиям – не предусмотрено		
Промежуточная аттестация по лабораторным занятиям – нет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лабораторным занятиям – не предусмотрено		
4. Онлайн-занятия: коэффициент значимости совокупных результатов онлайн-занятий – не предусмотрено		
Текущая аттестация на онлайн-занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по онлайн-занятиям – не предусмотрено		
Промежуточная аттестация по онлайн-занятиям – нет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по онлайн-занятиям – не предусмотрено		

3.2. Процедуры текущей и промежуточной аттестации курсовой работы/проекта

Текущая аттестация выполнения курсовой работы/проекта	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
---	---------------------------------	------------------------------

Весовой коэффициент текущей аттестации выполнения курсовой работы/проекта– не предусмотрено		
Весовой коэффициент промежуточной аттестации выполнения курсовой работы/проекта– защиты – не предусмотрено		

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

Результаты обучения	Критерии оценивания учебных достижений, обучающихся на соответствие результатам обучения/индикаторам
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)	Шкала оценивания	
		Традиционная характеристика уровня	Качественная характеристика уровня

	задание)			
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 но (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. Практические/семинарские 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

Примерные задания

1. Изучение материала по теме практической работы
2. Выявление проблемности и актуальности темы практической работы
3. Формирование вопросов по теме практического занятия

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

Примерные задания

1. Изучение материал и ее осмысление для подготовки к контрольной работе
2. Формулировка уточняющих вопросов по теме контрольной работы

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, характеризующих 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, характеризующих 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, характеризующих 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, характеризующих 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

- Сформулировать требования к организации защиты информации;
- Сформулировать требования к мерам защиты информации, содержащейся в информационной системе;
- Определение потенциала нарушителя
- Определение базового набора мер защиты информации
- Определение комплекса средств защиты информации
- LMS-платформа – не предусмотрена

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

5.3.1. Зачет

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

Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения	Контрольно-оценочные мероприятия
Формирование информационной культуры в сети интернет	целенаправленная работа с информацией для использования в практических целях	Технология самостоятельной работы	ОПК-1	3-1	Домашняя работа Зачет Контрольная работа Практические/семинарские занятия