

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
 высшего образования
 «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина»

УТВЕРЖДАЮ
 Проректор по учебной работе

_____ С.Т. Князев
 «__» _____ 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ
 ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В СИСТЕМЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО И
 МУНИЦИПАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ**

Перечень сведений о рабочей программе модуля	Учетные данные
Модуль <i>Информационная безопасность в системе государственного и муниципального управления</i>	Код модуля 1123506
Образовательная программа <i>Государственное и муниципальное управление</i>	Код ОП 38.03.04/01.02
Траектория образовательной программы (ТОП)	
Направление подготовки <i>Государственное и муниципальное управление</i>	Код направления и уровня подготовки... <i>38.03.04</i>
Уровень подготовки <i>бакалавр</i>	
ФГОС ВО	Реквизиты приказа Минобрнауки РФ об утверждении ФГОС ВО: <i>10.12.2014, № 1567</i>

Программа модуля составлена авторами:

№ п/п	ФИО	Ученая степень, ученое звание	Должность	Кафедра	Подпись
1	Вафин Рашит Рафхатович	к.ю.н., доцент	доцент	УОО	

Руководитель модуля

Р.Р.Вафин

Рекомендовано учебно-методическим советом *Институт государственного управления и предпринимательства**

Председатель учебно-методического совета
Протокол № 7 от 16.03.2017 г.

А.А. Яшин

Согласовано:

Дирекция образовательных программ

Руководитель образовательной программы (ОП)

А.А. Айвазян

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В СИСТЕМЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО И МУНИЦИПАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ

1.1. Объем модуля, 12 з.е.

1.2. Аннотация содержания модуля

Модуль «Информационная безопасность в системе государственного и муниципального управления» является основополагающим при формировании активной позиции по обеспечению национальных интересов Российской Федерации в информационной сфере, понимания текущих и стратегических задач внутренней и внешней политике государства по обеспечению информационной безопасности непосредственно связанных с компетенций по направлению подготовки 38.03.04. «Государственное и муниципальное управление».

Модуль «Информационная безопасность в системе государственного и муниципального управления» включает в себя дисциплины: организационное и правовое обеспечение информационной безопасности; государственные информационные системы; геоинформационные технологии.

Содержание модуля ориентировано на развитие у студентов научного государственного мировоззрения, умений анализировать, оценивать социально-значимые явления, события, процессы, происходящие в политической, экономической, социокультурной жизни общества, государства, социальных групп и принимать осознанные решения, соответствующие активной гражданской позиции по защите интересов государства и следовательно всего нашего общества в целом.

1. СТРУКТУРА МОДУЛЯ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ ПО ДИСЦИПЛИНАМ

Очная форма обучения

Наименования дисциплин с указанием, к какой части образовательной программы они относятся: базовой (Б), вариативной – по выбору вуза (ВВ), вариативной - по выбору студента (ВС). [Возможными комбинациями дисциплин в модуле могут быть: Б-Б; Б-ВВ; ВВ-ВВ; ВС-ВС]		Семестр изучения	Объем времени, отведенный на освоение дисциплин модуля							
			Аудиторные занятия, час.				Самостоятельная работа, включая все виды текущей аттестации, час.	Промежуточная аттестация (зачет, экзамен), час.	Всего по дисциплине	
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Всего			Час.	Зач. ед.
1.	(ВС) Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	5	17	34	-	51	39	Э; 18	108	3
2.	(ВС) Государственные информационные системы	6	17	34	-	51	39	Э; 18	108	3
3.	(ВС) Геоинформационные технологии	7	17	34	-	51	39	Э; 18		3
4.	(ВС) Криптографические методы защиты информации	7	17	34	-	51	53	3; 4	108	3
Всего на освоение модуля			68	136	0	204	170	58	432	12

Заочная форма обучения

Наименования дисциплин с указанием, к какой части	Се ме	Объем времени, отведенный на освоение дисциплин модуля
---	-------	--

образовательной программы они относятся: базовой (Б), вариативной – по выбору вуза (ВВ), вариативной - по выбору студента (ВС). <i>[Возможными комбинациями дисциплин в модуле могут быть: Б-Б; Б-ВВ; ВВ-ВВ; ВС-ВС]</i>			Аудиторные занятия, час.				Самостоятельная работа, включая все виды текущей аттестации, час.	Промежуточная аттестация (зачет, экзамен), час.	Всего по дисциплине	
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Всего			Час.	Зач. ед.
1.	(ВС) Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	8	4	8	-	12	78	Э; 18	108	3
2.	(ВС) Государственные информационные системы	8	4	8	-	12	78	Э; 18	108	3
3.	(ВС) Геоинформационные технологии	8	4	8	-	12	78	Э; 18		3
4.	(ВС) Криптографические методы защиты информации	8	4	8	-	12	92	З; 4	108	3
Всего на освоение модуля			16	32	0	48	326	58	432	12

Заочная (ускоренная) форма обучения

Наименования дисциплин с указанием, к какой части образовательной программы они относятся: базовой (Б), вариативной – по выбору вуза (ВВ), вариативной - по выбору студента (ВС). <i>[Возможными комбинациями дисциплин в модуле могут быть: Б-Б; Б-ВВ; ВВ-ВВ; ВС-ВС]</i>		Семестр изучения	Объем времени, отведенный на освоение дисциплин модуля							
			Аудиторные занятия, час.				Самостоятельная работа, включая все виды текущей аттестации, час.	Промежуточная аттестация (зачет, экзамен), час.	Всего по дисциплине	
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Всего			Час.	Зач. ед.
5.	(ВС) Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	5	4	6	-	10	80	Э; 18	108	3
6.	(ВС) Государственные информационные системы	6	4	6	-	10	80	Э; 18	108	3
7.	(ВС) Геоинформационные технологии	6	4	6	-	10	80	Э; 18		3
8.	(ВС) Криптографические методы защиты информации	6	4	6	-	10	94	З; 4	108	3
Всего на освоение модуля			16	24	0	40	334	58	432	12

2. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИН В МОДУЛЕ

3.1.	Пререквизиты и постреквизиты в модуле	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности Государственные информационные системы
3.2.	Кореквизиты	Геоинформационные технологии Криптографические методы защиты информации

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ

3.1. Планируемые результаты освоения модуля и составляющие их компетенции

Коды ОП, для которых реализуется модуль	Планируемые в ОХОП результаты обучения -РО, которые формируются при освоении модуля	Компетенции в соответствии с ФГОС ВО, а также дополнительные из ОХОП, формируемые при освоении модуля
38.03.04	<p>РО-12 Способность владеть основными технологиями обеспечения информационной безопасности, безопасности инфраструктур и территорий в системе государственного и муниципального управления</p>	<p>ОК-9 - способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций ОПК-6 - способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности ПК-26 - владением навыками сбора, обработки информации и участия в информатизации деятельности соответствующих органов власти и организаций ДОПК – 3 – способность применять механизмы контроля и социального партнерства с государственными и муниципальными подведомственными учреждениями ДПК-11 - умение находить основы для сотрудничества с институтами гражданского общества, способность определять потребности социального взаимодействия ДПК-12 – способность применять аналитические технологии в экспертной деятельности оценки результатов реализации государственных программ и проектов по гражданско-патриотическому воспитанию ДПК – 13 – владение технологиями обеспечения комплексной безопасности объектов государственного значения и муниципального хозяйства ДПК-21 - владение технологиями обеспечения экономической безопасности на государственном, региональном, муниципальном и корпоративном уровнях</p>

4.2. Распределение формирования компетенций по дисциплинам модуля

Дисциплины модуля		ОК-9	ОПК-6	ПК-26	ДОПК-3	ДПК-11	ДПК-12	ДПК-13	ДПК-21
1	(ВС) Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	*		*		*		*	
2	(ВС) Государственные информационные системы	*	*	*				*	*
3	(ВС) Геоинформационные технологии.	*			*	*		*	*
4	(ВС) Криптографические методы защиты информации	*	*	*				*	

5. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО МОДУЛЮ

5.1. Весовой коэффициент значимости промежуточной аттестации по модулю:
Не предусмотрено

5.2. Форма промежуточной аттестации по модулю:
Не предусмотрено

5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по модулю (Приложение 1)

5.3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО МОДУЛЮ

5.3.1. ОБЩИЕ КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО МОДУЛЮ

Система критериев оценивания результатов обучения в рамках модуля опирается на три уровня освоения: пороговый, повышенный, высокий.

Компоненты компетенций	Признаки уровня освоения компонентов компетенций		
	пороговый	повышенный	высокий
Знания	Студент демонстрирует знание-знакомство, знание-копию: узнает объекты, явления и понятия, находит в них различия, проявляет знание источников получения информации, может осуществлять самостоятельно репродуктивные действия над знаниями путем самостоятельного воспроизведения и применения информации.	Студент демонстрирует аналитические знания: уверенно воспроизводит и понимает полученные знания, относит их к той или иной классификационной группе, самостоятельно систематизирует их, устанавливает взаимосвязи между ними, продуктивно применяет в знакомых ситуациях.	Студент может самостоятельно извлекать новые знания из окружающего мира, творчески их использовать для принятия решений в новых и нестандартных ситуациях.
Умения	Студент умеет корректно выполнять предписанные действия по инструкции, алгоритму в известной ситуации, самостоятельно выполняет действия по решению типовых задач, требующих выбора из числа известных методов, в предсказуемо изменяющейся ситуации	Студент умеет самостоятельно выполнять действия (приемы, операции) по решению нестандартных задач, требующих выбора на основе комбинации известных методов, в непредсказуемо изменяющейся ситуации	Студент умеет самостоятельно выполнять действия, связанные с решением исследовательских задач, демонстрирует творческое использование умений (технологий)
Личностные качества	Студент имеет низкую мотивацию учебной деятельности, проявляет безразличное, безответственное отношение к учебе, порученному делу	Студент имеет выраженную мотивацию учебной деятельности, демонстрирует позитивное отношение к обучению и будущей трудовой деятельности, проявляет активность.	Студент имеет развитую мотивацию учебной и трудовой деятельности, проявляет настойчивость и увлеченность, трудолюбие, самостоятельность, творческий подход.

5.3.2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО МОДУЛЮ

5.3.2.1. Перечень примерных вопросов для интегрированного экзамена по модулю.

Не предусмотрено

5.3.2.2. Перечень примерных тем итоговых проектов по модулю.

Не предусмотрено

6. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ МОДУЛЯ

Номер листа изменений	Номер протокола заседания проектной группы модуля	Дата заседания проектной группы модуля	Всего листов в документе	Подпись руководителя проектной группы модуля

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Перечень сведений о рабочей программе дисциплины	Учетные данные
Модуль Информационная безопасность в системе государственного и муниципального управления	Код модуля 1123506
Образовательная программа <i>Государственное и муниципальное управление</i>	Код ОП 38.03.04/01.02
Направление подготовки <i>Государственное и муниципальное управление</i>	Код направления и уровня подготовки
Уровень подготовки <i>бакалавриат</i>	38.03.04
ФГОС ВО	Реквизиты приказа Минобрнауки РФ об утверждении ФГОС ВО: 10.12.2014, № 1567

Екатеринбург, 2017

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	ФИО	Ученая степень, ученое звание	Должность	Кафедра	Подпись
1	Сиволов Дмитрий Леонидович	Кандидат социологических наук	Доцент	Теории, методоло гии и правового обеспечен ия государст венного и муниципа льного управлен ия	

Руководитель модуля

Р.Р. Вафин

Рекомендовано учебно-методическим советом института [полное наименование института, в котором разработана программа дисциплины]

Председатель учебно-методического совета
Протокол № 8 от 13.04.2016 г.

А.А. Яшин

Согласовано:

Дирекция образовательных программ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ [Геоинформационные технологии]

1.1. Аннотация содержания дисциплины

Дисциплина «Геоинформационные технологии» посвящена изучению интенсивно развивающегося направления современных информационных технологий, которое еще называют «геоинформатика». Геоинформационная технология – это сложный технологический комплекс, интегрирующий различные информационные технологии, ориентированный на обработку и различных данных с целью их увязки с пространственными данными, то есть на ориентацию любого рода данных в пространстве. Развитие современных информационных технологий позволяет увязывать с пространством не только данные наук о Земле, но и общественных наук: экономика, политика, управление, социология и других наук.

На основе геоинформационных технологий создаются различные геоинформационные системы, нацеленные на решение задач одного (или нескольких взаимосвязанных) направлений. Геоинформационная система – ГеоИС – это информационная система, предназначенная для сбора, получения, анализа, пространственной визуализации, создания и хранения баз данных об однородных объектах в пространстве «карты местности». Примерами таких технологий являются ГеоИС в государственном или муниципальном управлении, автотранспорте и дорогах, образовании, медицине, сельском хозяйстве и т.д.

Применение геоинформационных технологий интенсивно внедряется в практику ГМУ и знаменует собой новый этап развития «электронного государства» в мире и в России.

В рамках изучения дисциплины «геоинформационные технологии» раскрывается содержание ГеоИС, делается обзор наиболее популярных ГеоИС, даются примеры постановки управленческих задач для ГеоИС. В теоретическом плане делается акцент на этапы развития информационных технологий от создания первого компьютера в 1946 до «Интернета вещей» и современной стадии развития «электронного государства».

1.2. Язык реализации программы – русский.

1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Студент, освоивший программу, должен обладать следующими компетенциями:

- способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9);
- способность применять механизмы контроля и социального партнерства с государственными и муниципальными подведомственными учреждениями (ДОПК-3);
- умение находить основы для сотрудничества с институтами гражданского общества, способность определять потребности социального взаимодействия (ДПК-11);
- владение технологиями обеспечения комплексной безопасности объектов государственного значения и муниципального хозяйства (ДПК-13);
- владение технологиями обеспечения экономической безопасности на государственном, региональном, муниципальном и корпоративном уровнях (ДПК-21).

Знать:

Основные понятия и современные принципы работы с информацией, а также иметь представление о государственных информационных системах и базах данных;

Основные понятия, принципы и признаки геоинформационных технологий, возможности их применения в ГМУ;

Основы концепции «электронного государства» / «электронного правительства»;

Основные тенденции развития государственного и муниципального управления;

Роли, функции и задачи современного государственного и муниципального служащего;

Основные административные процессы и принципы их регламентации;

Основные принципы организации делопроизводства и документооборота в органах государственной и муниципальной власти;

Основные принципы организации информационных технологий в обеспечении взаимодействия власти и общества, в создании условий для удовлетворения потребностей граждан в коммуникациях;

Основные понятия и принципы работы с различными информационными материалами и формами коммуникации по вопросам деятельности лиц, замещающих государственные гражданские должности, а также лиц, замещающие должности в органах местного самоуправления.

Уметь:

Применять информационные технологии для решения управленческих задач;

Ставить и решать управленческие задачи с помощью геоинформационных технологий;

Ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций;

Логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь.

Применять информационные технологии в обеспечении взаимодействия власти и общества, в создании условий для удовлетворения потребностей граждан в коммуникациях;

Готовить различные информационные материалы и применять формы коммуникаций по вопросам деятельности лиц, замещающих государственные гражданские должности, а также лиц, замещающие должности в органах местного самоуправления;

Реализовывать цели, задачи технологического обеспечения служебной деятельности специалистов по видам деятельности: информационное, кадровое, финансовое и бухгалтерское обеспечение.

Владеть:

Пакетом офисных программ для работы с деловой информацией и основами сетевых технологий;

Навыками работы с геоинформационными технологиями;

Навыками деловых коммуникаций;

Применять информационные технологии в обеспечении взаимодействия власти и общества, в создании условий для удовлетворения потребностей граждан в коммуникациях;

Навыками деловых коммуникаций с различными социальными группами населения;
 Методами технологического обеспечения служебной деятельности специалистов по
 видам деятельности: информационное, кадровое, финансовое и бухгалтерское обеспечение.

1.4. Объем дисциплины

Таблица 1

Очной формы обучения, в т.ч. при использовании дистанционной образовательной технологии

№ п/ п	Виды учебной работы	Объем дисциплины		Распределение объема дисциплины по семестрам (час.)
		Всего часов	В т.ч. контактная работа (час.)*	7
1.	Аудиторные занятия	51	51,00	51
2.	Лекции	17	17,00	17
3.	Практические занятия	34	34,00	34
4.	Лабораторные работы	-	-	-
5.	Самостоятельная работа студентов, включая все виды текущей аттестации	39	7,65	39
6.	Промежуточная аттестация	Э,18	2,33	Э, 18
7.	Общий объем по учебному плану, час.	108	60,98	108
8.	Общий объем по учебному плану, з.е.	3		3

Таблица 2

Заочной формы обучения, в т.ч. при использовании дистанционной образовательной технологии

№ п/ п	Виды учебной работы	Объем дисциплины		Распределение объема дисциплины по семестрам (час.)
		Всего часов	В т.ч. контактная работа (час.)*	9
1.	Аудиторные занятия	12	12,00	12
2.	Лекции	4	4,00	4
3.	Практические занятия	8	8,00	8
4.	Лабораторные работы	-	-	-
5.	Самостоятельная работа студентов, включая все виды текущей аттестации	78	1,8	78
6.	Промежуточная аттестация	Э,18	2,33	Э, 18
7.	Общий объем по учебному плану, час.	108	16,13	108
8.	Общий объем по учебному плану, з.е.	3		3

Таблица 3

Заочной (ускоренной) формы обучения, в т.ч. при использовании дистанционной образовательной технологии

№ п/ п	Виды учебной работы	Объем дисциплины		Распределение объема дисциплины по семестрам (час.)
		Всего часов	В т.ч. контактная работа (час.)*	6
1.	Аудиторные занятия	8	8,00	8

2.	Лекции	4	4,00	4
3.	Практические занятия	4	4,00	4
4.	Лабораторные работы	-	-	-
5.	Самостоятельная работа студентов, включая все виды текущей аттестации	82	1,2	82
6.	Промежуточная аттестация	Э,18	2,33	Э, 18
7.	Общий объем по учебному плану, час.	108	11,53	108
8.	Общий объем по учебному плану, з.е.	3		3

*Контактная работа составляет:

в п/п 2,3,4 - количество часов, равное объему соответствующего вида занятий;

в п.5 – количество часов, равное сумме объема времени, выделенного преподавателю на консультации в группе (15% от объема аудиторных занятий) и объема времени, выделенного преподавателю на руководство курсовой работой/проектом одного студента, если она предусмотрена.

в п.6 – количество часов, равное сумме объема времени, выделенного преподавателю на проведение соответствующего вида промежуточной аттестации одного студента и объема времени, выделенного в рамках дисциплины на руководство проектом по модулю (если он предусмотрен) одного студента.

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
Р1	Сущность и особенности геоинформационных технологий	Определение ГеоИС и геоинформационных технологий, основные элементы. Атрибут ГеоИС – сопряжение объекта с географическими данными. Геоинформация, геоданные,. История развития ГеоИС. Сферы применения ГеоИС. Виды классификаций ГеоИС. Геоинформатика.
Р2	Виды задач, решаемые с помощью ГеоИС.	Цель ГеоИС - анализ размещения, связей и других геопространственных взаимоотношений объектов. Виды анализа ГеоИС: анализ близости, поиск объектов, анализ видимости-невидимости, картометрические функции, интерполяция, зонирование, создание контуров, декомпозиция и объединение объектов, буферизация, переклассификация, сетевой анализ, прогнозирование.
Р3	Использование ГеоИС в ГМУ РФ.	Сферы использования ГеоИС: транспорт, сельское хозяйство, рыболовство, добыча полезных ископаемых, государственное и муниципальное управление, космос, оборона и др. ГЛОНАС. Портал Москвы «mos.ru» как ГеоИС.
Р4	Проектирование ГеоИС	Особенности проектирования ГеоИС – требования к исходному картографическому материалу, определение модели представления пространственных данных, проект послыонного состав пространственной информации. Формализация задачи – построение инфологической модели, определение ПО ГеоИС, построение физической модели, разработка методов и способов защиты ГеоИС, тестирование, вывод ГеоИС на проектную мощность.

P5	Государственные геоинформационные системы - ГеоГИС	Сущность и специфические особенности государственных информационных систем - ГИС. Цель создания и работы ГИС – реализация полномочий органа государственной власти, специфические признаки ГИС. Нормативный акт ввода в действие ГИС, внесение ГИС в Реестр Федеральных государственных информационных систем Роскомнадзора РФ, региональные реестры ГИС. Особенности государственных геоинформационных систем –ГеоГИС.
P6	Нормативно-организационное обеспечение деятельности ГеоИС и ГеоГИС	Особенности нормативно-правового обеспечения деятельности ГеоИС - федеральный закон № 209-ФЗ «О геодезии и картографии» (действующая редакция, 2016). Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» N 149-ФЗ от 27.07.2006 (действующая редакция, 2016). Нормативное определение «государственная информационная система» и связанных с ним нормативных определений «информационная система», «информационные технологии», «информация» и др.
P7	Безопасность ГеоГИС	Информационная безопасность, особенности безопасности ГИС. Современные угрозы информационной безопасности, их классификация. Прогноз развития угроз информационной безопасности для создания превентивной безопасности ГИС.
P8	Перспективы развития ГеоГИС.	Перспективы развития ИТ. Перспективы развития нейронного ПО. Перспективы развития Интернета. Перспективы развития информационного общества. Перспективы развития ГеоГИС как динамичной, сетевой инфраструктуры взаимодействия государственных органов власти между собой. Сетевой потенциал ГеоГИС.

3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ

3.1. Распределение аудиторной нагрузки и мероприятий самостоятельной работы по разделам дисциплины

Для студентов очной формы обучения, в т.ч. при использовании дистанционной образовательной технологии

Объем модуля (зач.ед.): 12
Объем дисциплины (зач.ед.): 3

Раздел дисциплины		Аудиторные занятия (час.)			Самостоятельная работа: виды, количество и объемы мероприятий																									
Код раздела, темы	Наименование раздела, темы	Всего по разделу, теме (час.)	Всего аудиторной работы (час.)	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Всего самостоятельной работы студентов (час.)	Подготовка к аудиторным занятиям (час.)					Выполнение самостоятельных внеаудиторных работ (колич.)									Подготовка к контрольным мероприятиям текущей аттестации (колич.)			Подготовка к промежуточной аттестации по дисциплине (час.)	Подготовка в рамках дисциплины к промежуточной аттестации по модулю (час.)				
								Всего (час.)	Лекция	Практ., семинар. занятие	Лабораторное занятие	И/или семинар, семинар-конференция, коллоквиум (магистратура)	Всего (час.)	Домашняя работа*	Графическая работа*	Реферат, эссе, творч. работа*	Проектная работа*	Расчетная работа, разработка программного продукта*	Расчетно-графическая работа*	Домашняя работа на иностр. языке*	Перевод иноязыч. литературы*	Курсовая работа*	Курсовой проект*	Всего (час.)			Контрольная работа*	Коллоквиум*		
P1	Сущность и особенности геоинформационных технологий	10	6	2	4		4	4	2	2														Зачет	Экзамен	Интегрированный экзамен по модулю	Проект по модулю			
P2	Виды задач, решаемые с помощью ГеоИС.	11	6	2	4		5	5	2	3																				
P3	Использование ГеоИС в ГМУ РФ.	11	6	2	4		5	5	2	3																				
P4	Проектирование ГеоИС	14	9	3	6		5	5	2	1												2	1							
P5	Государственные геоинформационные системы - ГеоГИС	11	6	2	4		5	5	2	3																				
P6	Нормативно-организационное обеспечение деятельности ГеоИС и ГеоГИС	11	6	2	4		5	5	2	3																				
P7	Безопасность ГеоГИС	11	6	2	4		5	5	2	3																				
P8	Перспективы развития ГеоГИС.	11	6	2	4		5	5	2	3																				
	Всего (час), без учета промежуточной аттестации:	90	51	17	34		39	39	16	21	0	0	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0				
	Всего по дисциплине (час.):	108	51				57	В т.ч. промежуточная аттестация																0	18	0	0			

*Суммарный объем в часах на мероприятие указывается в строке «Всего (час.) без учета промежуточной аттестации»

Для студентов заочной формы обучения, в т.ч. при использовании дистанционной образовательной технологии

Объем модуля (зач.ед.): 12
Объем дисциплины (зач.ед.): 3

Раздел дисциплины		Аудиторные занятия (час.)	Самостоятельная работа: виды, количество и объемы мероприятий																		Подготовка к контрольным мероприятиям текущей аттестации (колич.)	Подготовка к промежуточной аттестации по дисциплине (час.)	Подготовка в рамках дисциплины к промежуточной аттестации по модулю (час.)											
			Код раздела, темы	Наименование раздела, темы	Всего по разделу, теме (час.)	Всего аудиторной работы (час.)	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Всего самостоятельной работы студентов (час.)	Подготовка к аудиторным занятиям (час.)					Выполнение самостоятельных внеаудиторных работ (колич.)																		
Всего (час.)	Лекция	Практ., семинар. занятие									Лабораторное занятие	Н/и семинар, семинар-конференция, коллоквиум (магистратура)	Всего (час.)	Домашняя работа*	Графическая работа*	Реферат, эссе, творч. работа*	Проектная работа*	Расчетная работа, разработка программного продукта*	Расчетно-графическая работа*	Домашняя работа на иностранном языке*	Перевод иностранной литературы*	Курсовая работа*	Курсовой проект*	Всего (час.)	Контрольная работа*	Коллоквиум*								
R1	Сущность и особенности геоинформационных технологий	10	2	1	1		8	8	4	4																		Зачет	Экзамен	Интегрированный экзамен по модулю	Проект по модулю			
R2	Виды задач, решаемые с помощью ГеоИС.	11	1		1		10	10	4	6																								
R3	Использование ГеоИС в ГМУ РФ.	11	1		1		10	10	4	6																								
R4	Проектирование ГеоИС	12	2	1	1		10	10	2	6														2	1									
R5	Государственные геоинформационные системы - ГеоГИС	11	1		1		10	10	4	6																								
R6	Нормативно-организационное обеспечение деятельности ГеоИС и ГеоГИС	12	2	1	1		10	10	4	6																								
R7	Безопасность ГеоГИС	12	2	1	1		10	10	4	6																								
R8	Перспективы развития ГеоГИС.	11	1		1		10	10	4	6																								
	Всего (час), без учета промежуточной аттестации:	90	12	4	8		78	78	30	46	0	0	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0					
	Всего по дисциплине (час.):	108	12				96	В т.ч. промежуточная аттестация																		0	18	0	0					

*Суммарный объем в часах на мероприятие указывается в строке «Всего (час.) без учета промежуточной аттестации»

Таблица 3.1.3.

Для студентов заочной (ускоренной) формы обучения, в т.ч. при использовании дистанционной образовательной технологии

Раздел дисциплины		Аудиторные занятия (час.)				Самостоятельная работа: виды, количество и объемы мероприятий																				Подготовка к контрольным мероприятиям текущей аттестации (колич.)		Подготовка к промежуточной аттестации по дисциплине (час.)		Подготовка в рамках дисциплины к промежуточной аттестации по модулю (час.)								
Код раздела, темы	Наименование раздела, темы	Всего по разделу, теме (час.)	Всего аудиторной работы (час.)	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Всего самостоятельной работы студентов (час.)	Подготовка к аудиторным занятиям (час.)					Выполнение самостоятельных внеаудиторных работ (колич.)										Подготовка к контрольным мероприятиям текущей аттестации (колич.)			Подготовка к промежуточной аттестации по дисциплине (час.)		Подготовка в рамках дисциплины к промежуточной аттестации по модулю (час.)										
								Всего (час.)	Лекция	Практ., семинар, занятие	Лабораторное занятие	Н/и семинар, семинар-конференция, коллоквиум (магистратура)	Всего (час.)	Домашняя работа*	Графическая работа*	Реферат, эссе, творч. работа*	Проектная работа*	Расчетная работа, разработка программного продукта*	Расчетно-графическая работа*	Домашняя работа на иностранном языке*	Перевод иностранной литературы*	Курсовая работа*	Курсовой проект*	Всего (час.)	Контрольная работа*					Коллоквиум*								
																										Зачет	Экзамен	Интегрированный экзамен по модулю	Проект по модулю									
P1	Сущность и особенности геоинформационных технологий	10	1	1			9	9	4	5																												
P2	Виды задач, решаемые с помощью ГеоИС.	11	1		1		10	10	4	6																												
P3	Использование ГеоИС в ГМУ РФ.	11	1		1		10	10	4	6																												
P4	Проектирование ГеоИС	12	1	1			11	11	2	7																	2	1										
P5	Государственные геоинформационные системы - GeoGIS	11	1		1		10	10	4	6																												
P6	Нормативно-организационное обеспечение деятельности ГеоИС и GeoGIS	12	2	1	1		10	10	4	6																												
P7	Безопасность GeoGIS	12	2	1	1		10	10	4	6																												
P8	Перспективы развития GeoGIS.	11	1		1		10	10	4	6																												
	Всего (час), без учета промежуточной аттестации:	90	10	4	6		80	80	30	48	0	0	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0		
	Всего по дисциплине (час.):	108	10				98	В т.ч. промежуточная аттестация															0	18	0	0												

*Суммарный объем в часах на мероприятие указывается в строке «Всего (час.) без учета промежуточной аттестации»

3. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ, САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

4.1. Лабораторные работы

«не предусмотрено»

4.2. Практические занятия

Очная форма обучения

Код раздела, темы	Номер работы	Наименование работы	Время на выполнение работы (час.)
P1	1	Сущность и особенности геоинформационных технологий	4
P2	2	Виды задач, решаемые с помощью ГеоИС.	4
P3	3	Использование ГеоИС в ГМУ РФ.	4
P4	4	Проектирование ГеоИС	6
P5	5	Государственные геоинформационные системы - ГеоГИС	4
P6	6	Нормативно-организационное обеспечение деятельности ГеоИС и ГеоГИС	4
P7	7	Безопасность ГеоГИС	4
P8	8	Перспективы развития ГеоГИС.	4
Всего:			34

Заочная форма обучения

Код раздела, темы	Номер работы	Наименование работы	Время на выполнение работы (час.)
P1	1	Сущность и особенности геоинформационных технологий	1
P2	2	Виды задач, решаемые с помощью ГеоИС.	1
P3	3	Использование ГеоИС в ГМУ РФ.	1
P4	4	Проектирование ГеоИС	1
P5	5	Государственные геоинформационные системы - ГеоГИС	1
P6	6	Нормативно-организационное обеспечение деятельности ГеоИС и ГеоГИС	1
P7	7	Безопасность ГеоГИС	1
P8	8	Перспективы развития ГеоГИС.	1
Всего:			8

Заочная (ускоренная) форма обучения

Код раздела, темы	Номер работы	Наименование работы	Время на выполнение работы (час.)
-------------------	--------------	---------------------	-----------------------------------

P2	1	Виды задач, решаемые с помощью ГеоИС.	1
P3	2	Использование ГеоИС в ГМУ РФ.	1
P5	3	Государственные геоинформационные системы - ГеоГИС	1
P6	4	Нормативно-организационное обеспечение деятельности ГеоИС и ГеоГИС	1
P7	5	Безопасность ГеоГИС	1
P8	6	Перспективы развития ГеоГИС.	1
Всего:			6

4.3.Примерная тематика самостоятельной работы

4.3.1. Примерный перечень тем домашних работ

«не предусмотрено»

4.3.2. Примерный перечень тем графических работ

«не предусмотрено»

4.3.3. Примерный перечень тем рефератов (эссе, творческих работ)

«не предусмотрено»

4.3.4. Примерная тематика индивидуальных или групповых проектов

«не предусмотрено»

4.3.5. Примерный перечень тем расчетных работ (программных продуктов)

«не предусмотрено»

4.3.6. Примерный перечень тем расчетно-графических работ

«не предусмотрено»

4.3.7. Примерный перечень тем курсовых проектов (курсовых работ)

«не предусмотрено»

4.3.8.Примерная тематика контрольных работ

Цель работы: выявить особенности проектирования ГеоИС.

Ход работы:

- 1). Определение модели представления пространственных данных, проекта послыйного состава пространственной информации.
- 2). Построение инфологической модели, определение ПО ГеоИС.
- 3). Разработка методов и способов защиты ГеоИС.

4.3.9. Примерная тематика коллоквиумов

«не предусмотрено»

5.СООТНОШЕНИЕ РАЗДЕЛОВ, ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ПРИМЕНЯЕМЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОБУЧЕНИЯ

Код раздела, темы дисциплины	Активные методы обучения	Дистанционные образовательные технологии и электронное обучение
------------------------------	--------------------------	---

	Проектная работа	Кейс-анализ	Деловые игры	Проблемное обучение	Командная работа	Другие (указать, какие)	Сетевые учебные курсы	Виртуальные практикумы и тренажеры	Вебинары и видеоконференции	Асинхронные web-конференции и семинары	Совместная работа и разработка контента	Другие (указать, какие)
Сущность и особенности геоинформационных технологий	*											
Виды задач, решаемые с помощью ГеоИС.			*									
Использование ГеоИС в ГМУ РФ.		*										
Проектирование ГеоИС	*											
Государственные геоинформационные системы - ГеоГИС				*								
Нормативно-организационное обеспечение деятельности ГеоИС и ГеоГИС				*								
Безопасность ГеоГИС			*									
Перспективы развития ГеоГИС.				*								

6. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ (Приложение 1)

7. ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ НЕЗАВИСИМОГО ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ (Приложение 2)

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Приложение 3)

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

9.1.Рекомендуемая литература

9.1.1.Основная литература

1. Гринберг А. С. Информационные технологии управления : учебное пособие / А.С. Гринберг ; Н.Н. Горбачев ; А.С. Бондаренко .— Москва : Юнити-Дана, 2015 .— 479 с. — ISBN 5-238-00725-6 .— <URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119135>>

2. Килясханов И. Ш. Информационное право в терминах и понятиях : учебное пособие / И.Ш. Килясханов ; Ю.М. Саранчук .— Москва : Юнити-Дана, 2015 .— 135 с. — ISBN 978-5-238-01369-5 .— <URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115167>>

Нормативно – правовые акты

1 Конституция Российской Федерации .— Москва : РИПОЛ классик, 2007 .— 160 с. — ISBN 9785386000523 .— <URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=53604>>

2 ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»

9.1.2. Дополнительная литература

1. Информационные системы и технологии управления : учебник .— 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юнити-Дана, 2015 .— 591 с. — (Золотой фонд российских учебников) .— ISBN 978-5-238-01766-2 .— <URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115159>>

2. Сиволов Д.Л. Интернет-сайт как предмет социологического исследования: метод анализа интерактивных документов // Вестник Челяб. гос. ун-та. 2007. № 16 (94). Философия. Социология. Культурология - вып. 3, С. 121-136.

3. Сиволов Д.Л. Российские парадоксы построения «электронного государства» // «Международный и региональный опыт построения информационного общества» - МИК-2010 // Материалы МИК-2010. (Электронный ресурс) – Режим доступа: <http://mik.omskportal.ru/index.php/materials.html>

4. Сиволов Д.Л. Социология управления: актуальность разработки информационно-коммуникационной функции государственного управления РФ // Культура, личность, общество в современном мире: методология, опыт эмпирического исследования. Ч.2.- Екатеринбург, УрГУ, 2007, С.133-140.

5. Сиволов Д. Л. Проблемы модернизации культуры государственного управления РФ в условиях перехода к информационному обществу : автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. социол. наук : 22.00.08 / Д. Л. Сиволов ; науч. рук. Ю. Г. Ершов; Урал. акад. гос. службы. — Екатеринбург: [б. и.], 2007. — 23с. (Электронный ресурс) – Режим доступа: <http://libr.uara.ru/cgi-bin/WebIrbis3/Search1.exe>

6. Фененко Ю. В. Социология управления : учебник / Ю.В. Фененко .— Москва : Юнити-Дана, 2015 .— 215 с. — ISBN 978-5-238-02151-5 .— <URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436702>>.

9.2. Методические разработки

«не используются»

9.3. Программное обеспечение

Microsoft Office 2007

9.4. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Зональная научная библиотека УрФУ lib.urfu.ru, Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>

Электронные образовательные ресурсы

«не используются»

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием

Лекционный материал и практические занятия изучаются в аудиториях, оснащёнными проектором с видеотерминалом персонального компьютера на настенный экран; аудитории соответствуют требованиям СанПин и безопасности. Аудитории оснащены рабочими местами для обучающихся в достаточном количестве.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к рабочей программе дисциплины

6. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

6.1. Весовой коэффициент значимости дисциплины – ...[утверждается ученым советом института], в том числе, коэффициент значимости курсовых работ/проектов, если они предусмотрены –...

6.2. Процедуры текущей и промежуточной аттестации по дисциплине [в случае реализации дисциплины в течение нескольких семестров текущая и промежуточная аттестация проектируются для каждого семестра]

1. Лекции: коэффициент значимости совокупных результатов лекционных занятий – 0,5		
Текущая аттестация на лекциях [перечислить контрольно-оценочные мероприятия, связанные с лекциями]	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>Посещение лекций</i>	<i>7 семестр</i>	<i>50</i>
<i>Подготовка к лекционным занятиям, изучение литературы</i>	<i>7 семестр</i>	<i>50</i>
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лекциям – 1		
Промежуточная аттестация по лекциям – не предусмотрено		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – 0		
2. Практические/семинарские занятия: коэффициент значимости совокупных результатов практических/семинарских занятий – 0,5		
Текущая аттестация на практических/семинарских занятиях [перечислить контрольно-оценочные мероприятия, связанные с практическими/семинарскими занятиями]	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>Посещение</i>	<i>7 семестр</i>	<i>50</i>
<i>Активная работа на занятиях</i>	<i>7 семестр</i>	<i>50</i>
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим/семинарским занятиям – 0,5		
Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям – экзамен		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практическим/семинарским занятиям – 0,5		
3. Лабораторные занятия: коэффициент значимости совокупных результатов лабораторных занятий – ...		
Текущая аттестация на лабораторных занятиях [перечислить контрольно-оценочные мероприятия, связанные с лабораторными занятиями]	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лабораторным занятиям – ...		
Промежуточная аттестация по лабораторным занятиям – [указать форму промежуточной		

аттестации по лабораторным занятиям, если она предусмотрена: экзамен, зачет]
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лабораторным занятиям– ...

6.3. Процедуры текущей и промежуточной аттестации курсовой работы/проекта

Текущая аттестация выполнения курсовой работы/проекта [<i>перечислить контрольно-оценочные мероприятия во время выполнения курсовой работы/проекта</i>]	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент текущей аттестации выполнения курсовой работы/проекта		
Весовой коэффициент промежуточной аттестации выполнения курсовой работы/проекта– защиты – ...		

6.4. Коэффициент значимости семестровых результатов освоения дисциплины

Порядковый номер семестра по учебному плану, в котором осваивается дисциплина	Коэффициент значимости результатов освоения дисциплины в семестре
Семестр [<i>указать номер семестра</i>]	...
Семестр [<i>указать номер семестра</i>]	...

*В случае проведения промежуточной аттестации по дисциплине (экзамена, зачета) методом тестирования используются официально утвержденные ресурсы: АПИМ УрФУ, СКУД УрФУ, имеющие статус ЭОР УрФУ; ФЭПО (www.fepo.ru); Интернет-тренажеры (www.i-exam.ru).

ПРИЛОЖЕНИЕ 2 к рабочей программе дисциплины

Дисциплина и ее аналоги, по которым возможно тестирование, отсутствуют на сайте ФЭПО <http://fepo.i-exam.ru>.

Дисциплина и ее аналоги, по которым возможно тестирование, отсутствуют на сайте Интернет-тренажеры <http://training.i-exam.ru>.

Дисциплина и ее аналоги, по которым возможно тестирование, отсутствуют на портале СМУДС УрФУ.

В связи с отсутствием Дисциплины и ее аналогов, по которым возможно тестирование, на сайтах ФЭПО, Интернет-тренажеры и портале СМУДС УрФУ, тестирование в рамках НТК не проводится.

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

8.1. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ В РАМКАХ БРС

В рамках БРС применяются утвержденные на кафедре критерии оценивания достижений студентов по каждому контрольно-оценочному мероприятию. Система критериев оценивания, как и при проведении промежуточной аттестации по модулю, опирается на три уровня освоения компонентов компетенций: пороговый, повышенный, высокий.

Компоненты компетенций	Признаки уровня освоения компонентов компетенций		
	пороговый	повышенный	высокий
Знания	Студент демонстрирует знание-знакомство, знание-копию: узнает объекты, явления и понятия, находит в них различия, проявляет знание источников получения информации, может осуществлять самостоятельно репродуктивные действия над знаниями путем самостоятельного воспроизведения и применения информации.	Студент демонстрирует аналитические знания: уверенно воспроизводит и понимает полученные знания, относит их к той или иной классификационной группе, самостоятельно систематизирует их, устанавливает взаимосвязи между ними, продуктивно применяет в знакомых ситуациях.	Студент может самостоятельно извлекать новые знания из окружающего мира, творчески их использовать для принятия решений в новых и нестандартных ситуациях.
Умения	Студент умеет корректно выполнять предписанные действия по инструкции, алгоритму в известной ситуации, самостоятельно выполняет действия по решению типовых задач, требующих выбора из числа известных методов, в предсказуемо изменяющейся ситуации	Студент умеет самостоятельно выполнять действия (приемы, операции) по решению нестандартных задач, требующих выбора на основе комбинации известных методов, в непредсказуемо изменяющейся ситуации	Студент умеет самостоятельно выполнять действия, связанные с решением исследовательских задач, демонстрирует творческое использование умений (технологий)
Личностные качества	Студент имеет низкую мотивацию учебной деятельности, проявляет безразличное, безответственное отношение к учебе, порученному делу	Студент имеет выраженную мотивацию учебной деятельности, демонстрирует позитивное отношение к обучению и будущей трудовой деятельности, проявляет активность.	Студент имеет развитую мотивацию учебной и трудовой деятельности, проявляет настойчивость и увлеченность, трудолюбие, самостоятельность, творческий подход.

8.2. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ НЕЗАВИСИМОГО ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ

При проведении независимого тестового контроля как формы промежуточной аттестации применяется методика оценивания результатов, предлагаемая разработчиками тестов. Процентные показатели результатов независимого тестового контроля переводятся в баллы промежуточной аттестации по 100-балльной шкале в БРС:

- в случае балльной оценки по тесту (блокам, частям теста) переводится процент набранных баллов от общего числа возможных баллов по тесту;
- при отсутствии балльной оценки по тесту переводится процент верно выполненных заданий теста, от общего числа заданий.

8.3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.3.1. Примерные задания для проведения мини-контрольных в рамках учебных занятий *«не предусмотрено»*

8.3.2. Примерные контрольные задачи в рамках учебных занятий *«не предусмотрено»*

8.3.3. Примерные контрольные кейсы *Не предусмотрено*

8.3.4. Перечень примерных вопросов для зачета *«не предусмотрено»*

8.3.5. Перечень примерных вопросов для экзамена

1. Определение ГеоИС и геоинформационных технологий.
2. Геоинформатика.
3. Основные элементы ГеоИС.
4. Атрибут ГеоИС – сопряжение объекта с географическими данными.
5. Геоинформация, геоданные.
6. История развития ГеоИС.
7. Сферы применения ГеоИС.
8. Виды классификаций ГеоИС.
9. Цель ГеоИС - анализ размещения, связей и других геопространственных взаимоотношений объектов.
10. Виды анализа ГеоИС: анализ близости, поиск объектов, анализ видимости-невидимости, картометрические функции.
11. Виды анализа ГеоИС: интерполяция, зонирование, создание контуров, декомпозиция и объединение объектов.
12. Виды анализа ГеоИС: буферизация, переклассификация, сетевой анализ, прогнозирование.
13. Сферы использования ГеоИС: транспорт, сельское хозяйство, рыболовство, добыча полезных ископаемых
14. Сферы использования ГеоИС: государственное и муниципальное управление
15. Сферы использования ГеоИС: космос, оборона и др. ГЛОНАС.
16. Портал Москвы «mos.ru» как ГеоИС.
17. Особенности проектирования ГеоИС – требования к исходному картографическому материалу, определение модели представления пространственных данных, проект послойного состав пространственной информации.
18. Особенности проектирования ГеоИС – формализация задачи – построение инфологической модели, определение ПО ГеоИС, построение физической модели,

- разработка методов и способов защиты ГеоИС.
19. Особенности ввода ГеоИС в эксплуатацию - тестирование, вывод ГеоИС на проектную мощность..
 20. Сущность и специфические особенности государственных информационных систем - ГИС.
 21. Цель создания и работы ГИС – реализация полномочий органа государственной власти, специфические признаки ГИС.
 22. Нормативный акт ввода в действие ГИС, внесение ГИС в Реестр Федеральных государственных информационных систем Роскомнадзора РФ, региональные реестры ГИС.
 23. Особенности государственных геоинформационных систем –ГеоГИС.
 24. Особенности нормативно-правового обеспечения деятельности ГеоИС - федеральный закон № 209-ФЗ «О геодезии и картографии» (действующая редакция, 2016).
 25. Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» N 149-ФЗ от 27.07.2006 (действующая редакция, 2016).
 26. Нормативное определение «государственная информационная система».
 27. Нормативное определение «информационная система».
 28. Нормативное определение «информационные технологии».
 29. Нормативное определение «информация».
 30. Информационная безопасность, особенности безопасности ГИС.
 31. Особенности безопасности ГеоГИС.
 32. Современные угрозы информационной безопасности, их классификация.
 33. Прогноз развития угроз информационной безопасности для создания превентивной безопасности ГИС.
 34. Перспективы развития ИТ.
 35. Перспективы развития нейронного ПО.
 36. Перспективы развития Интернета.
 37. Перспективы развития ГеоГИС как динамичной, сетевой инфраструктуры взаимодействия государственных органов власти между собой.
 38. Сетевой потенциал ГеоГИС.

8.3.6. Ресурсы АПИМ УрФУ, СКУД УрФУ для проведения тестового контроля в рамках текущей и промежуточной аттестации

«не используются»

8.3.7. Ресурсы ФЭПО для проведения независимого тестового контроля

«не используются»

8.3.8. Интернет-тренажеры

«не используются»

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

Перечень сведений о рабочей программе дисциплины	Учетные данные
Модуль Информационная безопасность в системе государственного и муниципального управления	Код модуля 1123506
Образовательная программа Государственное и муниципальное управление	Код ОП 38.03.04/01.02
Направление подготовки Государственное и муниципальное управление	Код направления и уровня подготовки
Уровень подготовки Бакалавр	38.03.04
ФГОС ВО	Реквизиты приказа Минобрнауки РФ об утверждении ФГОС ВО: 10.12.2014, № 1567

Екатеринбург, 2017

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	ФИО	Ученая степень, ученое звание	Должность	Кафедра	Подпись
1	Сиволов Дмитрий Леонидович	Кандидат социологических наук	Доцент	Теории, методоло гии и правового обеспечен ия государст венного и муниципа льного управлен ия	

Руководитель модуля

Р.Р. Вафин

Рекомендовано учебно-методическим советом института [полное наименование института, в котором разработана программа дисциплины]

Председатель учебно-методического совета
Протокол №_8 от 13.04.2016 г.

А.А. Яшин

Согласовано:

Дирекция образовательных программ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

1.1. Аннотация содержания дисциплины

С началом XXI века большинство государств мира стало внедрять новую концепцию государственного управления, получившую название «electronic government» или сокращенно «E-government», что переводится с английского как «электронное государство». Данная концепция прошла три стадии развития и актуальное определение гласит следующее: «Электронное государство» - это использование государственными органами информационных технологий (таких как глобальные сети, Интернет и мобильные компьютеры), которые обладают способностью трансформировать отношения с гражданами, предприятиями и другими государственными органами». Данное определение дано в Глоссарии специализированного сайта ООН, занимающегося исследованиями, анализом мировой практики «электронных государств» и прогнозами их развития - UNPAN e-Government <http://www.unpan.org/egovernment.asp>.

В Российской Федерации реализация концепции «электронного государства» началась с формально принятия ФЦП «Электронная Россия» в 2002 году, которая утратила силу ввиду низкой эффективности реализации данной ФЦП. Активная реализация концепции «электронного государства» в РФ началась с принятия в 2008 году «Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации». Данная концепция в России получила официальное название «электронное правительство».

В рамках указанной концепции создаются ГИС – государственные информационные системы для реализации полномочий государственных органов и обеспечения обмена информацией между этими органами, а также в иных установленных федеральными законами целях. РПД «Государственные информационные системы» предназначена для изучения нормативно-организационной базы государственных информационных систем, распределения полномочий между органами ГМУ по созданию и ведению ГИС, сущности, признакам и специфики ГИС и отдельных видов государственных информационных систем.

1.2. Язык реализации программы – русский.

1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Студент, освоивший программу, должен обладать следующими компетенциями:

- способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9);
- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-6);
- владением навыками сбора, обработки информации и участия в информатизации деятельности соответствующих органов власти и организаций (ПК-26);
- владение технологиями обеспечения комплексной безопасности объектов государственного значения и муниципального хозяйства (ДПК-13);
- владение технологиями обеспечения экономической безопасности на государственном, региональном, муниципальном и корпоративном уровнях (ДПК-21).

Знать:

Основные понятия и современные принципы работы с информацией, а также иметь представление о государственных информационных системах и базах данных;

Основы концепции «электронного государства» / «электронного правительства»;

Основные тенденции развития государственного и муниципального управления;

Роли, функции и задачи современного государственного и муниципального служащего;

Основные административные процессы и принципы их регламентации;

Основные принципы организации делопроизводства и документооборота в органах государственной и муниципальной власти;

Основные принципы организации информационных технологий в обеспечении взаимодействия власти и общества, в создании условий для удовлетворения потребностей граждан в коммуникациях;

Основные понятия и принципы работы с различными информационными материалами и формами коммуникации по вопросам деятельности лиц, замещающих государственные гражданские должности, а также лиц, замещающие должности в органах местного самоуправления.

Уметь:

Применять государственные информационные системы для решения управленческих задач;

Ставить цели и формулировать задачи, связанные с получением информации из ГИС;

Логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь.

Применять информационные технологии в обеспечении взаимодействия власти и общества, в создании условий для удовлетворения потребностей граждан в коммуникациях;

Готовить различные информационные материалы и применять формы коммуникаций по вопросам деятельности лиц, замещающих государственные гражданские должности, а также лиц, замещающие должности в органах местного самоуправления;

Реализовывать цели, задачи технологического обеспечения служебной деятельности специалистов по видам деятельности: информационное, кадровое, финансовое и бухгалтерское обеспечение.

Владеть:

Поиском, получение, созданием (обработкой) и целевым распространением информации, полученной из ГИС;

Пакетом офисных программ для работы с информацией и основами сетевых технологий;

Навыками деловых коммуникаций;

Применять информационные технологии в обеспечении взаимодействия власти и общества, в создании условий для удовлетворения потребностей граждан в коммуникациях;

Навыками деловых коммуникаций с различными социальными группами населения;
 Методами технологического обеспечения служебной деятельности специалистов по
 видам деятельности: информационное, кадровое, финансовое и бухгалтерское обеспечение.

Очная форма обучения

№ п/ п	Виды учебной работы	Объем дисциплины		Распределение объема дисциплины по семестрам (час.)
		Всего часов	В т.ч. контактна я работа (час.)*	6
1.	Аудиторные занятия	51	51	51
2.	Лекции	17	17	17
3.	Практические занятия	34	34	34
4.	Лабораторные работы			
5.	Самостоятельная работа студентов, включая все виды текущей аттестации	39	7,65	39
6.	Промежуточная аттестация	Э,18	2,33	Э,18
7.	Общий объем по учебному плану, час.	108	60,98	108
8.	Общий объем по учебному плану, з.е.	3 з.е.		3 з.е.

Заочная форма обучения

№ п/ п	Виды учебной работы	Объем дисциплины		Распределение объема дисциплины по семестрам (час.)
		Всего часов	В т.ч. контактна я работа (час.)*	8
1.	Аудиторные занятия	12	12	12
2.	Лекции	4	4	4
3.	Практические занятия	8	8	8
4.	Лабораторные работы			
5.	Самостоятельная работа студентов, включая все виды текущей аттестации	78	1,8	78
6.	Промежуточная аттестация	Э,18	2,33	Э,18
7.	Общий объем по учебному плану, час.	108	16,13	108
8.	Общий объем по учебному плану, з.е.	3 з.е.		3 з.е.

Заочная (ускоренная) форма обучения

№ п/ п	Виды учебной работы	Объем дисциплины		Распределение объема дисциплины по семестрам (час.)
		Всего часов	В т.ч. контактна я работа (час.)*	6

1.	Аудиторные занятия	10	10	10
2.	Лекции	4	4	4
3.	Практические занятия	6	6	6
4.	Лабораторные работы			
5.	Самостоятельная работа студентов, включая все виды текущей аттестации	80	1,5	80
6.	Промежуточная аттестация	Э,18	2,33	Э,18
7.	Общий объем по учебному плану, час.	108	13,83	108
8.	Общий объем по учебному плану, з.е.	3 з.е.		3 з.е.

*Контактная работа составляет:

в п/п 2,3,4 - количество часов, равное объему соответствующего вида занятий;

в п.5 – количество часов, равное сумме объема времени, выделенного преподавателю на консультации в группе (15% от объема аудиторных занятий) и объема времени, выделенного преподавателю на руководство курсовой работой/проектом одного студента, если она предусмотрена.

в п.6 – количество часов, равное сумме объема времени, выделенного преподавателю на проведение соответствующего вида промежуточной аттестации одного студента и объема времени, выделенного в рамках дисциплины на руководство проектом по модулю (если он предусмотрен) одного студента.

2.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
P1	Нормативно-организационное обеспечение деятельности государственных информационных систем – ГИС	Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» N 149-ФЗ от 27.07.2006 (действующая редакция, 2016). Нормативное определение «государственная информационная система» и связанных с ним нормативных определений «информационная система», «информационные технологии», «информация» и др.
P2	«Электронное государство» как концепция модернизации государства	История возникновения «электронного государства» («electronic government», «e.government») с середины 90-х годов XX века до 2014г. Особенности «электронного государства» в США, в странах ЕС, в странах Северной Европы, в Сингапуре. Исследования ООН по развитию «электронных государств» в различных странах.
P3	Особенности реализации концепции «электронного государства» в РФ	Особенности концепции «электронного государства» в РФ: «электронное правительство». Этапы реализации «электронного правительства» в РФ. Начальный этап: принятие и реализация ФЦП «Электронная Россия» (2002-2010 г.г.). Второй этап: разработка и принятие основ нормативной базы (2008-2013 г.г.). Перспективы: от «электронного правительства» к «электронному государству» («connected government») в РФ.
P4	Сущность и специфические особенности ГИС	Цель создания и работы ГИС – реализация полномочий органа государственной власти, специфические признаки ГИС. Нормативный акт ввода в действие ГИС,

		внесение ГИС в Реестр Федеральных государственных информационных систем Роскомнадзора РФ, региональные реестры ГИС.
Р5	Роль и полномочия Роскомнадзора РФ в деятельности ГИС	Федеральная служба по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций - Роскомнадзор РФ - осуществляет государственный контроль и надзор за деятельностью (работой) ГИС. Контроль за соблюдением законодательства РФ в сфере деятельности ГИС, ведение Реестра Федеральных государственных информационных систем. Другие полномочия Роскомнадзора РФ в сфере деятельности ГИС.
Р6	Создание и работа ГИС – этапы, специфика	Постановление Правительства РФ от 06.07.2015 N 676. Основанием для создания ГИС. Порядок создания ГИС: разработка документации на систему и ее части; разработка рабочей документации на систему и ее части; разработка или адаптация программного обеспечения; пусконаладочные работы; проведение предварительных испытаний системы; проведение опытной эксплуатации системы; проведение приемочных испытаний системы. Порядок ввода ГИС в эксплуатацию – основания. Порядок развития ГИС. Порядок эксплуатации ГИС. Порядок вывода ГИС из эксплуатации.
Р7	Безопасность ГИС	Информационная безопасность, особенности безопасности ГИС. Современные угрозы информационной безопасности, их классификация. Прогноз развития угроз информационной безопасности для создания превентивной безопасности ГИС.
Р8	Перспективы развития ГИС.	Перспективы развития ИТ. Перспективы развития нейронного ПО. Перспективы развития Интернета. Перспективы развития информационного общества. Перспективы развития ГИС как динамичной, сетевой инфраструктуры взаимодействия государственных органов власти между собой. Сетевой потенциал ГИС.

3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ

3.1. Распределение аудиторной нагрузки и мероприятий самостоятельной работы по разделам дисциплины

Таблица 1

Для студентов очной формы обучения, в т.ч. при использовании дистанционной образовательной технологии

Объем модуля (зач.ед.): 12

Объем дисциплины (зач.ед.): 3

Раздел дисциплины		Аудиторные занятия (час.)				Самостоятельная работа: виды, количество и объемы мероприятий																										
Код раздела, темы	Наименование раздела, темы	Всего по разделу, теме (час.)	Всего аудиторной работы (час.)			Всего самостоятельной работы студентов (час.)	Подготовка к аудиторным занятиям (час.)					Выполнение самостоятельных внеаудиторных работ (колич.)									Подготовка к контрольным мероприятиям текущей аттестации (колич.)			Подготовка к промежуточной аттестации и по дисциплине (час.)		Подготовка в рамках дисциплины к промежуточной аттестации по модулю (час.)						
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		Всего (час.)	Лекция	Практ., семинар, занятие	Лабораторное занятие	Н/и семинар, семинар-конференция, коллоквиум (магистратура)	Всего (час.)	Домашняя работа*	Графическая работа*	Реферат, эссе, творч. работа*	Проектная работа*	Расчетная работа, разработка программного продукта*	Расчетно-графическая работа*	Домашняя работа на иностр. языке*	Перевод инояз. литературы*	Курсовая работа*	Курсовой проект*	Всего (час.)	Контрольная работа*	Коллоквиум*	Зачет	Экзамен	Интегрированный экзамен по модулю	Проект по модулю			
P1	Нормативно-организационное обеспечение деятельности государственных информационных систем – ГИС	10	6	2	4	4	4	2	2																							
P2	«Электронное государство» как концепция модернизации государства	11	6	2	4	5	3	2	1												2	1										
P3	Особенности реализации концепции «электронного государства» в РФ	11	6	2	4	5	5	2	3																							
P4	Сущность и специфические особенности ГИС	14	9	3	6	5	5	2	3																							
P5	Роль и полномочия Роскомнадзора РФ в деятельности ГИС	11	6	2	4	5	5	2	3																							
P6	Создание и работа ГИС – этапы, специфика	11	6	2	4	5	5	2	3																							
P7	Безопасность ГИС	11	6	2	4	5	5	2	3																							
P8	Перспективы развития ГИС.	11	6	2	4	5	5	2	3																							
	Всего (час), без учета промежуточной аттестации:	90	51	17	34	39	39	16	23	0	0	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0				
	Всего по дисциплине (час.):	108	51			57																				В т.ч. промежуточная аттестация			0	18	0	0

*Суммарный объем в часах на мероприятие указывается в строке «Всего (час.) без учета промежуточной аттестации»

Таблица 1

Для студентов заочной формы обучения, в т.ч. при использовании дистанционной образовательной технологии

Объем модуля (зач.ед.): 12
Объем дисциплины (зач.ед.): 3

Раздел дисциплины		Аудиторные занятия (час.)		Самостоятельная работа: виды, количество и объемы мероприятий																		Подготовка к контрольным мероприятиям текущей аттестации (колич.)			Подготовка к промежуточной аттестации по дисциплине (час.)		Подготовка в рамках дисциплины к промежуточной аттестации по модулю (час.)											
Код раздела, темы	Наименование раздела, темы	Всего по разделу, теме (час.)	Всего аудиторной работы (час.)	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Всего самостоятельной работы студентов (час.)	Подготовка к аудиторным занятиям (час.)					Выполнение самостоятельных внеаудиторных работ (колич.)									Всего (час.)	Контрольная работа*	Коллоквиум*	Зачет	Экзамен	Интегрированный экзамен по модулю	Проект по модулю										
								Всего (час.)	Лекция	Практ., семинар. занятие	Лабораторное занятие	И/и семинар, семинар-конференция, коллоквиум (магистратура)	Всего (час.)	Домашняя работа*	Графическая работа*	Реферат, эссе, творч. работа*	Проектная работа*	Расчетная работа, разработка программного продукта*	Расчетно-графическая работа*	Домашняя работа на иностр. языке*	Перевод инояз. литературы*								Курсовая работа*	Курсовой проект*								
P1	Нормативно-организационное обеспечение деятельности государственных информационных систем – ГИС	10	2	1	1		8	8	4	4																												
P2	«Электронное государство» как концепция модернизации государства	11	1		1		10	8	4	4											2	1																
P3	Особенности реализации концепции «электронного государства» в РФ	11	1		1		10	10	4	6																												
P4	Сущность и специфические особенности ГИС	12	2	1	1		10	10	4	6																												
P5	Роль и полномочия Роскомнадзора РФ в деятельности ГИС	11	1		1		10	10	4	6																												
P6	Создание и работа ГИС – этапы, специфика	12	2	1	1		10	10	4	6																												
P7	Безопасность ГИС	12	2	1	1		10	10	4	6																												
P8	Перспективы развития ГИС.	11	1		1		10	10	4	6																												
	Всего (час), без учета промежуточной аттестации:	90	12	4	8		78	78	32	46	0	0	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Всего по дисциплине (час.):	108	12				96	В т.ч. промежуточная аттестация																		0	18	0	0									

*Суммарный объем в часах на мероприятие указывается в строке «Всего (час.) без учета промежуточной аттестации»

Таблица 1

Для студентов заочной (ускоренной) формы обучения, в т.ч. при использовании дистанционной образовательной технологии

Объем модуля (зач.ед.): 12
Объем дисциплины (зач.ед.): 3

Раздел дисциплины		Аудиторные занятия (час.)		Самостоятельная работа: виды, количество и объемы мероприятий																												
				Подготовка к аудиторным занятиям (час.)			Выполнение самостоятельных внеаудиторных работ (колич.)														Подготовка к контрольным мероприятиям текущей аттестации (колич.)			Подготовка к промежуточной аттестации по дисциплине (час.)		Подготовка в рамках дисциплины к промежуточной аттестации по модулю (час.)						
Код раздела, темы	Наименование раздела, темы	Всего по разделу, теме (час.)	Всего аудиторной работы (час.)	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Всего самостоятельной работы студентов (час.)	Подготовка к аудиторным занятиям (час.)				Выполнение самостоятельных внеаудиторных работ (колич.)														Подготовка к контрольным мероприятиям текущей аттестации (колич.)			Подготовка к промежуточной аттестации по дисциплине (час.)		Подготовка в рамках дисциплины к промежуточной аттестации по модулю (час.)	
								Всего (час.)	Лекция	Практ., семинар. занятие	Лабораторное занятие	Н/и семинар, семинар-конфер., коллоквиум (магистратура)	Всего (час.)	Домашняя работа*	Графическая работа*	Реферат, эссе, творч. работа*	Проектная работа*	Расчетная работа, разработка программного продукта*	Расчетно-графическая работа*	Домашняя работа на иностр. языке*	Перевод инояз. литературы*	Курсовая работа*	Курсовой проект*	Всего (час.)	Контрольная работа*	Коллоквиум*	Зачет	Экзамен	Интегрированный экзамен по модулю	Проект по модулю		
P1	Нормативно-организационное обеспечение деятельности государственных информационных систем – ГИС	10	1	1			9	9	4	5																						
P2	«Электронное государство» как концепция модернизации государства	11	1	1			10	8	4	4												2	1									
P3	Особенности реализации концепции «электронного государства» в РФ	11	1	1			10	10	4	6																						
P4	Сущность и специфические особенности ГИС	12	1	1			11	11	4	7																						
P5	Роль и полномочия Роскомнадзора РФ в деятельности ГИС	11	1	1			10	10	4	6																						
P6	Создание и работа ГИС – этапы, специфика	12	2	1	1		10	10	4	6																						
P7	Безопасность ГИС	12	2	1	1		10	10	4	6																						
P8	Перспективы развития ГИС.	11	1	1			10	10	4	6																						
	Всего (час), без учета промежуточной аттестации:	90	10	4	6		80	80	32	48	0	0	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Всего по дисциплине (час.):	108	10				98	В т.ч. промежуточная аттестация															2	2	0	0	18	0	0			

*Суммарный объем в часах на мероприятие указывается в строке «Всего (час.) без учета промежуточной аттестации»

1. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ, САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

4.1. Лабораторные работы

«не предусмотрено»

4.2. Практические занятия

Очная форма обучения

Код раздела, темы	Номер работы	Наименование работы	Время на выполнение работы (час.)
P1	1	Нормативно-организационное обеспечение деятельности государственных информационных систем – ГИС	4
P2	2	«Электронное государство» как концепция модернизации государства	4
P3	3	Особенности реализации концепции «электронного государства» в РФ	4
P4	4	Сущность и специфические особенности ГИС	6
P5	5	Роль и полномочия Роскомнадзора РФ в деятельности ГИС	4
P6	6	Создание и работа ГИС – этапы, специфика	4
P7	7	Безопасность ГИС	4
P8	8	Перспективы развития ГИС.	4
Всего:			34

Заочная форма обучения

Код раздела, темы	Номер работы	Наименование работы	Время на выполнение работы (час.)
P1	1	Нормативно-организационное обеспечение деятельности государственных информационных систем – ГИС	1
P2	2	«Электронное государство» как концепция модернизации государства	1
P3	3	Особенности реализации концепции «электронного государства» в РФ	1
P4	4	Сущность и специфические особенности ГИС	1
P5	5	Роль и полномочия Роскомнадзора РФ в деятельности ГИС	1
P6	6	Создание и работа ГИС – этапы, специфика	1
P7	7	Безопасность ГИС	1
P8	8	Перспективы развития ГИС.	1
Всего:			8

Заочная (ускоренная) форма обучения

Код раздела, темы	Номер работы	Наименование работы	Время на выполнение работы (час.)
P2	1	«Электронное государство» как концепция модернизации государства	1
P3	2	Особенности реализации концепции «электронного государства» в РФ	1
P5	3	Роль и полномочия Роскомнадзора РФ в деятельности ГИС	1
P6	4	Создание и работа ГИС – этапы, специфика	1
P7	5	Безопасность ГИС	1
P8	6	Перспективы развития ГИС.	1
Всего:			6

4.3.Примерная тематика самостоятельной работы

4.3.1. Примерный перечень тем домашних работ

«не предусмотрено»

4.3.2. Примерный перечень тем графических работ

«не предусмотрено»

4.3.3. Примерный перечень тем рефератов (эссе, творческих работ)

«не предусмотрено»

4.3.4. Примерная тематика индивидуальных или групповых проектов

«не предусмотрено»

4.3.5. Примерный перечень тем расчетных работ (программных продуктов)

«не предусмотрено»

4.3.6. Примерный перечень тем расчетно-графических работ

«не предусмотрено»

4.3.7. Примерный перечень тем курсовых проектов (курсовых работ)

«не предусмотрено»

4.3.8.Примерная тематика контрольных работ

Цель работы: научиться проводить нормативно-правовой анализ ГИС.

Ход работы:

- 1). Определить 2 нормативных документа.
- 2). Провести их анализ.
- 3). Сделать вывод и определить прогноз развития ГИС.

Тематика работ:

1. Особенности нормативно-организационное обеспечения деятельности государственных информационных систем в ФЗ № 149 «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».
2. Нормативно-правовой анализ определения «государственные информационные системы» (ст. 14 ФЗ № 149 «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»).
3. «Электронное государство» как концепция модернизации государства.
4. Этапы развития «электронного государства» по типологии ЮНПАИ.

5. Особенности реализации концепции «электронного государства» в РФ.
6. Сущность и специфические особенности ГИС: сравнительный анализ.
7. Роль и полномочия Роскомнадзора РФ в деятельности ГИС.
8. Структура Реестра Федеральных государственных информационных систем: преимущества и недостатки.
9. Алгоритм и этапы создания ГИС.
10. Особенности информационной безопасности ГИС.
11. Сетевой потенциал развития ГИС.
12. Прогноз развития ГИС в контексте концепции кибервойн.

4.3.9. Примерная тематика коллоквиумов

«не предусмотрено»

2. СООТНОШЕНИЕ РАЗДЕЛОВ, ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ПРИМЕНЯЕМЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОБУЧЕНИЯ [отметить звездочкой или другим символом применяемые технологии обучения по разделам и темам дисциплины]

Код раздела, темы дисциплины	Активные методы обучения						Дистанционные образовательные технологии и электронное обучение					
	Проектная работа	Кейс-анализ	Деловые игры	Проблемное обучение	Командная работа	Другие (указать, какие)	Сетевые учебные курсы	Виртуальные практикумы и тренажеры	Вебинары и видеоконференции	Асинхронные web-конференции и семинары	Совместная работа и разработка контента	Другие (указать, какие)
Нормативно-организационное обеспечение деятельности государственных информационных систем – ГИС		*										
«Электронное государство» как концепция модернизации государства		*										
Особенности реализации концепции «электронного государства» в РФ		*										
Сущность и специфические особенности ГИС					*							
Роль и полномочия Роскомнадзора РФ в деятельности ГИС		*										
Создание и работа ГИС – этапы, специфика	*											
Безопасность ГИС	*											
Перспективы развития ГИС.	*											

6. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ (Приложение 1)

7. ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ НЕЗАВИСИМОГО ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ (Приложение 2)

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Приложение 3)

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

9.1.Рекомендуемая литература

9.1.1.Основная литература

1. **Абросимова, Марина Александровна.** Информационные технологии в государственном и муниципальном управлении : [учеб. пособие для вузов по направлению подготовки 080100 "Экономика" и экон. специальностям] / М. А. Абросимова. — М. : КНОРУС, 2013. — 245 с. : ил., портр. — (Бакалавриат). — Рек. ГОУ ВПО "Государственный университет управления". — Библиогр.: с. 243-245 (46 назв.).

2. **Саак, Андрей Эрнестович.** Информационные технологии управления : учебник по специальности "Гос. и муницип. управление" / А. Э. Саак, Е. В. Пахомов, В. Н. Тюшняков. — 2-е изд. — СПб. [и др.] : Питер, 2012. — 318 с. : ил., табл. + 1 электрон. опт. диск. — (Учебник для вузов) (Стандарт третьего поколения). — Допущено Советом Учеб.-метод. об-ния вузов России. — Библиогр.: с. 307-311 (60 назв.). — ISBN 978-5-459-01057-2.

3. **Гасумова, С. Е.** Информационные технологии в социальной сфере. Учебное пособие [Электронный ресурс] / Гасумова С. Е. — М. : Дашков и Ко, 2012. — 248 с. — ISBN 978-5-394-01049-1. — <URL: <http://www.biblioclub.ru/book/112313/>>.

4. **Киселев, Г. М.** Информационные технологии в экономике и управлении (эффективная работа в MS Office 2007). Учебное пособие [Электронный ресурс] / Киселев Г. М. — М. : Дашков и Ко, 2012. — 269 с. — ISBN 978-5-394-01755-1. — <URL: <http://www.biblioclub.ru/book/115787/>>.

5. Информационные системы и технологии управления. Учебник [Электронный ресурс]. — М. : Юнити-Дана, 2012. — 592 с. — (Золотой фонд российских учебников). — ISBN 978-5-238-01766-2. — <URL: <http://www.biblioclub.ru/book/115159/>>.

9.1.2. Дополнительная литература

1. **Кастельс, Мануэль.** Информационная эпоха: экономика, общество и культура = The information age: Economy, Society and Culture : Пер. с англ. / М. Кастельс ; Науч. ред. пер. О. И. Шкаратан; Гос. ун-т высш. шк. экон. — М. : Изд-во ГУ ВШЭ, 2000. — 608 с. — Парал. загл. англ. — Библиогр.: с. 514-565. — ISBN 5-7598-0069-8 : 120-00.

3. **Маклюэн, Маршалл.** Галактика Гутенберга. Становление человека печатающего / М. Маклюэн ; Федеральная целевая программа "Культура России" (Подпрограмма "Поддержка полиграфии и книгоиздания России") ; [пер. с англ. И. Ю. Тюриной]. — М. : Академический Проект : Мир, 2005. — 495 с. — (Концепции). — Библиогр.: с. 477-487. — ISBN 5-8291-0548-9 : 130-00. — ISBN 5-902357-28-4.

4. **Сиволов Д.Л.** Интернет-сайт как предмет социологического исследования: метод анализа интерактивных документов // Вестник Челяб. гос. ун-та. 2007. № 16 (94). Философия. Социология. Культурология - вып. 3, С. 121-136.

5. **Сиволов Д.Л.** Российские парадоксы построения «электронного государства» // «Международный и региональный опыт построения информационного общества» - МИК-2010 //

Материалы МИК-2010. (Электронный ресурс) – Режим доступа:
<http://mik.omskportal.ru/index.php/materials.html>

6. Сиволов Д. Л. Проблемы модернизации культуры государственного управления РФ в условиях перехода к информационному обществу : автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. социол. наук : 22.00.08 / Д. Л. Сиволов ; науч. рук. Ю. Г. Ершов; Урал. акад. гос. службы. — Екатеринбург: [б. и.], 2007. — 23с. (Электронный ресурс) – Режим доступа: <http://libr.uara.ru/cgi-bin/WebIrbis3/Search1.exe>

7. Сиволов Д.Л. Новые угрозы национальному суверенитету России в сфере информационной безопасности // Социум и власть, № 6 2016, С. 82-88. (Электронный ресурс) – Режим доступа: <http://siv74.ru/images/downloads/arhiv-nomerov/2015/%20%20%202015%20%206.compressed.pdf>

8. Тоффлер Э. Метаморфозы власти. Знание, богатство и сила на пороге XXI века / Э. Тоффлер. -М.: «Издательство АСТ» (Philosophy).2004.- 669 с.

9.2.Методические разработки

«не используются»

9.3.Программное обеспечение

Microsoft Office 2007

9.4. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Зональная научная библиотека УрФУ lib.urfu.ru, Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>

Электронные образовательные ресурсы

«не используются»

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием

Лекционный материал и практические занятия изучаются в аудиториях, оснащёнными проектором с видеотерминалом персонального компьютера на настенный экран; аудитории соответствуют требованиям СанПин и безопасности. Аудитории оснащены рабочими местами для обучающихся в достаточном количестве.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к рабочей программе дисциплины

6. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

6.1. Весовой коэффициент значимости дисциплины –

6.2. Процедуры текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

1. Лекции: коэффициент значимости совокупных результатов лекционных занятий – 0,5		
Текущая аттестация на лекциях [перечислить контрольно-оценочные мероприятия, связанные с лекциями]	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Посещение	6 семестр	50
Контрольная работа	6 семестр	50
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лекциям – 0,5		
Промежуточная аттестация по лекциям - экзамен		
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 [перечислить контрольно-оценочные мероприятия, связанные с практическими/семинарскими занятиями]	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Посещение	6 семестр	50
Активная работа на занятиях	6 семестр	50
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим/семинарским занятиям – 1		
Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям – не предусмотрено		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практическим/семинарским занятиям – 0		
3. Лабораторные занятия: коэффициент значимости совокупных результатов лабораторных занятий – ...		
Текущая аттестация на лабораторных занятиях [перечислить контрольно-оценочные мероприятия, связанные с лабораторными занятиями]	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лабораторным занятиям – ...		

Промежуточная аттестация по лабораторным занятиям– [указать форму промежуточной аттестации по лабораторным занятиям, если она предусмотрена: экзамен, зачет]
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лабораторным занятиям– ...

6.3. Процедуры текущей и промежуточной аттестации курсовой работы/проекта

Текущая аттестация выполнения курсовой работы/проекта [перечислить контрольно-оценочные мероприятия во время выполнения курсовой работы/проекта]	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент текущей аттестации выполнения курсовой работы/проекта		
Весовой коэффициент промежуточной аттестации выполнения курсовой работы/проекта– защиты – ...		

6.4. Коэффициент значимости семестровых результатов освоения дисциплины

Порядковый номер семестра по учебному плану, в котором осваивается дисциплина	Коэффициент значимости результатов освоения дисциплины в семестре
Семестр [указать номер семестра]	...
Семестр [указать номер семестра]	...

*В случае проведения промежуточной аттестации по дисциплине (экзамена, зачета) методом тестирования используются официально утвержденные ресурсы: АПИМ УрФУ, СКУД УрФУ, имеющие статус ЭОР УрФУ; ФЭПО (www.fepo.rf); Интернет-тренажеры (www.i-exam.ru).

ПРИЛОЖЕНИЕ 2 к рабочей программе дисциплины

Дисциплина и ее аналоги, по которым возможно тестирование, отсутствуют на сайте ФЭПО <http://fepo.i-exam.ru>.

Дисциплина и ее аналоги, по которым возможно тестирование, отсутствуют на сайте Интернет-тренажеры <http://training.i-exam.ru>.

Дисциплина и ее аналоги, по которым возможно тестирование, отсутствуют на портале СМУДС УрФУ.

В связи с отсутствием Дисциплины и ее аналогов, по которым возможно тестирование, на сайтах ФЭПО, Интернет-тренажеры и портале СМУДС УрФУ, тестирование в рамках НТК не проводится.

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

8.1. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ В РАМКАХ БРС

В рамках БРС применяются утвержденные на кафедре критерии оценивания достижений студентов по каждому контрольно-оценочному мероприятию. Система критериев оценивания, как и при проведении промежуточной аттестации по модулю, опирается на три уровня освоения компонентов компетенций: пороговый, повышенный, высокий.

Компоненты компетенций	Признаки уровня освоения компонентов компетенций		
	пороговый	повышенный	высокий
Знания	Студент демонстрирует знание-знакомство, знание-копию: узнает объекты, явления и понятия, находит в них различия, проявляет знание источников получения информации, может осуществлять самостоятельно репродуктивные действия над знаниями путем самостоятельного воспроизведения и применения информации.	Студент демонстрирует аналитические знания: уверенно воспроизводит и понимает полученные знания, относит их к той или иной классификационной группе, самостоятельно систематизирует их, устанавливает взаимосвязи между ними, продуктивно применяет в знакомых ситуациях.	Студент может самостоятельно извлекать новые знания из окружающего мира, творчески их использовать для принятия решений в новых и нестандартных ситуациях.
Умения	Студент умеет корректно выполнять предписанные действия по инструкции, алгоритму в известной ситуации, самостоятельно выполняет действия по решению типовых задач, требующих выбора из числа известных методов, в предсказуемо изменяющейся ситуации	Студент умеет самостоятельно выполнять действия (приемы, операции) по решению нестандартных задач, требующих выбора на основе комбинации известных методов, в непредсказуемо изменяющейся ситуации	Студент умеет самостоятельно выполнять действия, связанные с решением исследовательских задач, демонстрирует творческое использование умений (технологий)
Личностные качества	Студент имеет низкую мотивацию учебной деятельности, проявляет безразличное, безответственное отношение к учебе, порученному делу	Студент имеет выраженную мотивацию учебной деятельности, демонстрирует позитивное отношение к обучению и будущей трудовой деятельности, проявляет активность.	Студент имеет развитую мотивацию учебной и трудовой деятельности, проявляет настойчивость и увлеченность, трудолюбие, самостоятельность,

8.2. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ НЕЗАВИСИМОГО ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ

При проведении независимого тестового контроля как формы промежуточной аттестации применяется методика оценивания результатов, предлагаемая разработчиками тестов. Процентные показатели результатов независимого тестового контроля переводятся в баллы промежуточной аттестации по 100-балльной шкале в БРС:

- в случае балльной оценки по тесту (блокам, частям теста) переводится процент набранных баллов от общего числа возможных баллов по тесту;
- при отсутствии балльной оценки по тесту переводится процент верно выполненных заданий теста, от общего числа заданий.

8.3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

[Выбрать из списка, либо дополнить наименования оценочных средств]

8.3.1. Примерные задания для проведения мини-контрольных в рамках учебных занятий *«не предусмотрено»*

8.3.2. Примерные контрольные задачи в рамках учебных занятий *«не предусмотрено»*

8.3.3. Примерные контрольные кейсы *«не предусмотрено»*

8.3.4. Перечень примерных вопросов для зачета *«не предусмотрено»*

8.3.5. Перечень примерных вопросов для экзамена

1. Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» N 149-ФЗ от 27.07.2006 (действующая редакция, 2016).
2. Нормативное определение «государственная информационная система».
3. Нормативное определение «информационная система».
4. Нормативное определение «информационные технологии».
5. Нормативное определение «информация».
6. История возникновения «электронного государства» («electronic government», «e.government») с середины 90-х годов XX века до 2014г.
7. Особенности «электронного государства» в США.
8. Особенности «электронного государства» в странах ЕС, в странах Северной Европы.
9. Особенности «электронного государства» в Сингапуре.
10. Исследования ООН по развитию «электронных государств» в различных странах.
11. Особенности концепции «электронного государства» в РФ: «электронное правительство».
12. Этапы реализации «электронного правительства» в РФ. Начальный этап: принятие и реализация ФЦП «Электронная Россия» (2002-2010 г.г.).
13. Этапы реализации «электронного правительства» в РФ: Второй этап: разработка и принятие основ нормативной базы (2008-2013 г.г.).
14. Этапы реализации «электронного правительства» в РФ. Перспективы: от «электронного правительства» к «электронному государству» («connected government») в РФ.
15. Цель создания и работы ГИС – реализация полномочий органа государственной власти.
16. Специфические признаки ГИС. Нормативный акт ввода в действие ГИС, внесение ГИС в Реестр Федеральных государственных информационных систем Роскомнадзора РФ, региональные реестры ГИС.
17. Функции Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций - Роскомнадзора РФ в сфере деятельности ГИС.

18. Контроль за соблюдением законодательства РФ в сфере деятельности ГИС.
19. Ведение Реестра Федеральных государственных информационных систем.
20. Другие полномочия Роскомнадзора РФ в сфере деятельности ГИС.
21. Постановление Правительства РФ от 06.07.2015 N 676. Основанием для создания ГИС.
22. Порядок создания ГИС: разработка документации на систему и ее части; разработка рабочей документации на систему и ее части; разработка или адаптация программного обеспечения; пусконаладочные работы; проведение предварительных испытаний системы; проведение опытной эксплуатации системы; проведение приемочных испытаний системы.
23. Порядок ввода ГИС в эксплуатацию – основания.
24. Порядок развития ГИС.
25. Порядок эксплуатации ГИС.
26. Порядок вывода ГИС из эксплуатации.
27. Информационная безопасность, особенности безопасности ГИС.
28. Современные угрозы информационной безопасности, их классификация.
29. Прогноз развития угроз информационной безопасности для создания превентивной безопасности ГИС.
30. Перспективы развития ИТ.
31. Перспективы развития нейронного ПО.
32. Перспективы развития Интернета.
33. Перспективы развития информационного общества.
34. Перспективы развития ГИС как динамичной, сетевой инфраструктуры взаимодействия государственных органов власти между собой.
35. Сетевой потенциал ГИС.

8.3.6. Ресурсы АПИМ УрФУ, СКУД УрФУ для проведения тестового контроля в рамках текущей и промежуточной аттестации

«не используются»

8.3.7. Ресурсы ФЭПО для проведения независимого тестового контроля

: «не используются»

8.3.8. Интернет-тренажеры

«не используются»

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

КРИПТОГРАФИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ

Перечень сведений о рабочей программе дисциплины	Учетные данные
Модуль Информационная безопасность в системе государственного и муниципального управления	Код модуля 1123506
Образовательная программа <i>Государственное и муниципальное управление</i>	Код ОП 38.03.04/01.02
Направление подготовки <i>Государственное и муниципальное управление</i>	Код направления и уровня подготовки
Уровень подготовки <i>бакалавриат</i>	38.03.04
ФГОС ВО	Реквизиты приказа Минобрнауки РФ об утверждении ФГОС ВО: <i>10.12.2014, № 1567</i>

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	ФИО	Ученая степень, ученое звание	Должность	Кафедра	Подпись
1	Вафин Рашит Рафхатович	к.ю.н., доцент.	доцент	Теории, методологии и правового обеспечения государственного и муниципального управления	
2	Злоченко Яков Михайлович	к.ю.н., доцент	доцент.	Теории, методологии и правового обеспечения государственного и муниципального управления	

Руководитель модуля

Р. Р. Вафин

Рекомендовано учебно-методическим советом института [полное наименование института, в котором разработана программа дисциплины]

Председатель учебно-методического совета
Протокол № 8 от 13.04.2016 г.

А. А. Яшин

Согласовано:

Дирекция образовательных программ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ КРИПТОГРАФИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ

1.1. Аннотация содержания дисциплины.

Дисциплина «Криптографические методы защиты информации», входит в модуль «Инфраструктурная отраслевая безопасность государства». Она занимает особое место в системе подготовки управленческих кадров для различных сфер государственной и хозяйственной деятельности, которые должны понимать необходимость защиты национальных интересов государства в информационной сфере, на основе изучения правового регулирования и основополагающих принципов защиты информации с помощью криптографических методов и приёмов реализации этих методов в практической деятельности. Изучение данной дисциплины обеспечивает приобретение знаний и умений в соответствии с государственными образовательными стандартами, содействует формированию мировоззрения и системности мышления.

1.2. Язык реализации программы - русский

1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Результатом обучения в рамках дисциплины является формирование у студента следующих компетенций:

- способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9);
- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-6);
- владением навыками сбора, обработки информации и участия в информатизации деятельности соответствующих органов власти и организаций (ПК-26);
- владение технологиями обеспечения комплексной безопасности объектов государственного значения и муниципального хозяйства (ДПК-13).

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- знать систему отечественного законодательства в сфере обеспечения информационной безопасности государства;
- нормативно-правовые основы применения систем и средств криптографической защиты информации;
- исторические особенности возникновения и развития криптографии в различных странах мира и России;
- исторические и правовые особенности создания и использования конкретных криптографических систем защиты информации в нашей стране.

Уметь:

- уметь оперировать юридическими понятиями и категориями; анализировать юридические факты и возникающие в связи с ними правовые отношения;
- уметь анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы, принимать решения и совершать юридические действия в точном соответствии с законом;
- уметь использовать и составлять нормативные и правовые документы, относящиеся к будущей профессиональной деятельности;
- уметь рационально сочетать различные организационные, технические, программно-аппаратные меры с учётом требований действующих нормативно правовых и нормативно-технических документов;

уметь применять нормы действующего отечественного законодательства в обеспечении национальных интересов государства в сфере общественных отношений связанных с обеспечением информационной безопасности;

Владеть:

владеть юридической терминологией и правовыми нормами, стандартами, правилами регламентирующими деятельность по защите информации;

владеть способностью к активной состязательной деятельности в условиях информационного противоборства;

владеть навыками анализа различных правовых явлений, юридических фактов, правовых норм и правовых отношений, являющихся объектами профессиональной деятельности в сфере криптографической защиты информации;

владеть прикладными технологиями и современными методами защиты информации как от несанкционированного доступа, так и от несанкционированного вмешательства в процесс её обработки, хранения и передачи, попыток нарушения работоспособности программно-аппаратных средств на основе действующего отечественного законодательства.

1.4.Объем дисциплины

Таблица 1

Очной формы обучения, в т.ч. при использовании дистанционной образовательной технологии

№ п/п	Виды учебной работы	Объем дисциплины		Распределение объема дисциплины по семестрам (час.)
		Всего часов	В т.ч. контактная работа (час.)*	7
1.	Аудиторные занятия	51	51,00	51
2.	Лекции	17	17,00	17
3.	Практические занятия	34	34,00	34
4.	Лабораторные работы	-	-	-
5.	Самостоятельная работа студентов, включая все виды текущей аттестации	57	7,65	57
6.	Промежуточная аттестация	3,4	0,25	3,4
7.	Общий объем по учебному плану, час.	108	58,9	108
8.	Общий объем по учебному плану, з.е.	3		3

Таблица 2

Заочной формы обучения, в т.ч. при использовании дистанционной образовательной технологии

№ п/п	Виды учебной работы	Объем дисциплины		Распределение объема дисциплины по семестрам (час.)
		Всего часов	В т.ч. контактная работа (час.)*	9
1.	Аудиторные занятия	12	12,00	12
2.	Лекции	4	4,00	4
3.	Практические занятия	8	8,00	8
4.	Лабораторные работы	-	-	-

5.	Самостоятельная работа студентов, включая все виды текущей аттестации	96	1,8	96
6.	Промежуточная аттестация	3,4	0,25	3,4
7.	Общий объем по учебному плану, час.	108	10,05	108
8.	Общий объем по учебному плану, з.е.	3		3

Таблица 3

Заочной (ускоренной) формы обучения, в т.ч. при использовании дистанционной образовательной технологии

№ п/п	Виды учебной работы	Объем дисциплины		Распределение объема дисциплины по семестрам (час.)
		Всего часов	В т.ч. контактная работа (час.)*	6
1.	Аудиторные занятия	10	8,00	10
2.	Лекции	4	4,00	4
3.	Практические занятия	6	4,00	6
4.	Лабораторные работы	-	-	-
5.	Самостоятельная работа студентов, включая все виды текущей аттестации	98	1,2	98
6.	Промежуточная аттестация	3,4	0,25	3,4
7.	Общий объем по учебному плану, час.	108	11,75	108
8.	Общий объем по учебному плану, з.е.	3		3

*Контактная работа составляет:

в п/п 2,3,4 - количество часов, равное объему соответствующего вида занятий;

в п.5 – количество часов, равное сумме объема времени, выделенного преподавателю на консультации в группе (15% от объема аудиторных занятий) и объема времени, выделенного преподавателю на руководство курсовой работой/проектом одного студента, если она предусмотрена.

в п.6 – количество часов, равное сумме объема времени, выделенного преподавателю на проведение соответствующего вида промежуточной аттестации одного студента и объема времени, выделенного в рамках дисциплины на руководство проектом по модулю (если он предусмотрен) одного студента.

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
Р1	Основы криптографии.	Правовые основы использования криптографии для обеспечения информационной безопасности РФ. Содержание основных понятий криптографии. История развития криптографии с древнейших времён до современности. Виды угроз информационной безопасности РФ и возможности криптографии для их предотвращения. Криптографическая защита.
Р2	Шифры перестановки и шифры замены.	Шифр перестановки и шифры замены. Маршрутные перестановки. Элементы криптоанализа шифров перестановки. Метод тотального опробования основных лингвистических единиц.
Р3	Шифры гаммирования.	Табличное гаммирование. Возможности восстановления знаков гаммы. Восстановление текстов зашифрованных неравновероятной гаммой. Повторное использование гаммы. Криптоанализ шифра Виженера. Метод Беббиджа

		криптоанализа шифров гаммирования. Метод «нулевых биграмм».
P4	Системы шифрования с открытыми ключами.	Система открытого распределения ключей Диффи-Хеллмана. Шифросистема RSA. Шифросистема Эль-Гамала. Шифросистема Мак-Элиса. Шифросистема «проблема рюкзака».
P5	Модели шифров и открытых текстов.	Алгебраическая модель шифра замены. Алгебраическая модель шифра перестановки. Алгебраическая модель шифра RSA. Вероятностные модели шифров замены и перестановки. Модели открытых текстов.
P6	Принципы построения криптографических алгоритмов.	«Перемешивающие» и «рассеивающие» преобразования. Криптографические параметры данных блоков. Композиция шифров. Комбинирование алгоритмов блочного шифрования. Синтез шифров DES алгоритма. Синтез шифра алгоритма ГОСТа 28147-89. Режимы использования блочных шифров. Принципы построения криптографических алгоритмов блочного шифрования. Управляющий и шифрующий блоки. Примеры синтеза поточных шифросистем.
P7	Аппаратные и программные реализации шифров.	Программные реализации шифров. Различия между программными и аппаратными реализациями шифров. Особенности использования вычислительной техники в криптографии. Методы получения случайных и псевдослучайных последовательностей. Линейные регистры сдвига. Фильтрующие генераторы. Комбинирующие генераторы. Композиции линейных регистров сдвига.
P8	Электронная цифровая подпись	Общие положения. Цифровые подписи на основе шифросистем с открытыми ключами. Цифровая подпись Фиата-Шамира. Цифровая подпись Эль-Гамала. Одноразовые цифровые подписи. Инфраструктура электронных цифровых подписей. Центры сертификации электронных цифровых подписей.
P9	Организация сетей засекреченной связи.	Ключевые системы. Управление секретными ключами. Предварительное распределение ключей. Пересылка ключей. Открытое распределение ключей. Инфраструктура открытых ключей. Сертификаты. Центры сертификации ключей. Схемы разделения секрета. Протоколы распределения ключей. Протоколы без использования цифровой подписи. Протоколы с использованием цифровой подписи. Протоколы идентификации.

3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ

3.1. Распределение аудиторной нагрузки и мероприятий самостоятельной работы по разделам дисциплины

Объем модуля (зач.ед.):12.ед.
Объем дисциплины (зач.ед.):3 з.ед.

Раздел дисциплины			Аудиторные занятия (час.)				Самостоятельная работа: виды, количество и объемы мероприятий															Подготовка к контрольным мероприятиям текущей аттестации (колич.)		Подготовка к промежуточной аттестации по дисциплине (час.)		Подготовка в рамках дисциплины к промежуточной аттестации по модулю (час.)				
Код раздела, темы	Наименование раздела, темы	Всего по разделу, теме (час.)	Всего аудиторной работы (час.)	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Всего самостоятельной работы студентов (час.)	Подготовка к аудиторным занятиям (час.)										Выполнение самостоятельных внеаудиторных работ (колич.)					Всего (час.)	Контрольная работа*	Коллоквиум*	Зачет	Экзамен	Интегрированный экзамен по модулю	Проект по модулю	
								Всего (час.)	Лекция	Практ., семинар, занятие	Лабораторное занятие	Н/и семинар, семинар-конференция, вебинар, лекция, конференция (часов)	Всего (час.)	Домашняя работа*	Графическая работа*	Реферат, эссе, творч. работа*	Проектная работа*	Расчетная работа, разработка программного продукта*	Расчетно-графическая работа*	Домашняя работа на иностр. языке*	Перевод инояз. литературы*	Курсовая работа*								Курсовой проект*
P1	Основы криптографии	10	1	1			9	9	2	7																				
P2	Шифры перестановки и шифры замены..	9	1		1		8	8	2	6																				
P3	Шифры гаммирования.	10	1		1		9	9	2	7																				
P4	Системы шифрования с открытыми ключами.	22	1		1		21	9	2	7		12			1															
P5	Модели шифров и открытых текстов	11	2	1	1		9	9	2	7																				
P6	Принципы построения криптографических алгоритмов.	10	1		1		9	9	2	7													2		1					
P7	Аппаратные и программные Реализации шифров.	11	2	1	1		9	9	2	7																				
P8	Электронная цифровая подпись.	11	2	1	1		9	9	2	7																				
P9	Организация сетей засекреченной связи.	10	1		1		9	9	2	7																				
	Всего (час), без учета промежуточной аттестации:	104	12	4	8	0	92	80	18	62	0	0	12	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0		
	Всего по дисциплине (час.):	108	12				96	В т.ч. промежуточная аттестация															4	0	0	0				

*Суммарный объем в часах на мероприятие указывается в строке «Всего (час.) без учета промежуточной аттестации»

Объем модуля (зач.ед.):12.ед.
 Объем дисциплины (зач.ед.):3 з.ед.

Раздел дисциплины		Аудиторные занятия (час.)					Самостоятельная работа: виды, количество и объемы мероприятий																							
Код раздела, темы	Наименование раздела, темы	Всего по разделу, теме (час.)	Всего аудиторной работы (час.)	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Всего самостоятельной работы студентов (час.)	Подготовка к аудиторным занятиям (час.)					Выполнение самостоятельных внеаудиторных работ (колич.)										Подготовка к контрольным мероприятиям текущей аттестации (колич.)		Подготовка к промежуточной аттестации по дисциплине (час.)	Подготовка в рамках дисциплины к промежуточной аттестации по модулю (час.)				
								Всего (час.)	Лекция	Практ., семинар, занятие	Лабораторное занятие	Н/и семинар, семинар-конференция, диспут (на выбор)	Всего (час.)	Домашняя работа*	Графическая работа*	Реферат, эссе, творч. работа*	Проектная работа*	Расчетная работа, разработка программного продукта*	Расчетно-графическая работа*	Домашняя работа на иностр. языке*	Перевод инояз. литературы*	Курсовая работа*	Курсовой проект*	Всего (час.)	Контрольная работа*	Коллоквиум*	Зачет	Экзамен	Интегрированный экзамен по модулю	Проект по модулю
P1	Основы криптографии	10	1	1			9	9	2	7																				
P2	Шифры перестановки и шифры замены..	10	1		1		9	9	2	7																				
P3	Шифры гаммирования.	10	1		1		9	9	2	7																				
P4	Системы шифрования с открытыми ключами.	22	1		1		21	9	2	7			12		1															
P5	Модели шифров и открытых текстов	10	1	1			9	9	2	7																				
P6	Принципы построения криптографических алгоритмов.	9					9	9	2	7												2			1					
P7	Аппаратные и программные Реализации шифров.	11	2	1	1		9	9	2	7																				
P8	Электронная цифровая подпись.	11	2	1	1		9	9	2	7																				
P9	Организация сетей засекреченной связи.	11	1		1		10	10	2	8																				
	Всего (час) , без учета промежуточной аттестации:	104	10	4	6	0	94	82	18	64	0	0	12	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Всего по дисциплине (час.):	108	10				98	В т.ч. промежуточная аттестация																	4	0	0	0		

*Суммарный объем в часах на мероприятие указывается в строке «Всего (час.) без учета промежуточной аттестации»

4. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ, САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ И АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

4.1. Лабораторный работы

«не предусмотрено»

4.2. Практические занятия

4.2.1. Очная форма обучения

Код раздела, темы	Номер занятия	Тема занятия	Время на проведение занятия (час.)
P1	1	Основы криптографии.	2
P2	2	Шифры перестановки и шифры замены.	6
P3	3	Шифры гаммирования.	2
P4	4	Системы шифрования с открытыми ключами.	2
P5	5	Модели шифров и открытых текстов.	4
P6	6	Принципы построения криптографических алгоритмов.	4
P7	7	Аппаратные и программные реализации шифров.	2
P8	8	Электронная цифровая подпись.	4
P9	9	Организация сетей засекреченной связи.	8
Всего:			34

4.2.2. Заочная форма обучения

Код раздела, темы	Номер занятия	Тема занятия	Время на проведение занятия (час.)
P2	1	Шифры перестановки и шифры замены.	1
P3	2	Шифры гаммирования.	1
P4	3	Системы шифрования с открытыми ключами.	1
P5	4	Модели шифров и открытых текстов.	1
P6	5	Принципы построения криптографических алгоритмов.	1
P7	6	Аппаратные и программные реализации шифров.	1
P8	7	Электронная цифровая подпись.	1
P9	8	Организация сетей засекреченной связи.	1
Всего:			8

4.2.3. Заочная (ускоренная) форма обучения

Код раздела, темы	Номер занятия	Тема занятия	Время на проведение занятия (час.)
P2	1	Шифры перестановки и шифры замены.	1
P3	2	Шифры гаммирования.	1
P4	3	Системы шифрования с открытыми ключами.	1
P7	4	Аппаратные и программные реализации шифров.	1
P8	5	Электронная цифровая подпись.	1
P9	6	Организация сетей засекреченной связи.	1
Всего:			6

4.3. Примерная тематика самостоятельной работы

4.3.1. Примерный перечень тем домашних работ

«не предусмотрено»

4.3.2. Примерный перечень тем графических работ

«не предусмотрено»

4.3.3. Примерный перечень тем рефератов (эссе, творческих работ)

1. Криптография от древнейших времён до средних веков: (Считала, Табличка Энея, Квадрат Полибия, Шифр Цезаря.).
2. Криптография средних веков: (Диск Альберти, таблица Тритемия, Таблица Порты, шифр Кордано, Таблица Виженера).
3. Криптография 17-18 веков: (чёрные кабинеты, астрономические анаграммы, шифры Решелье и Гронсфельда).
4. Криптография 19 века: (шифратор Джеферсона, шифратор Уитсона и шифр Плейфера, « военная криптография» Керкгоффса, шифры гаммирования..
5. Войны психологических вирусов
6. Стратегия и концепции защиты информации.
7. Формирование политики обеспечения информационной безопасности.
8. Методики применения комплексного подхода к обеспечению информационной безопасности в различных сферах деятельности.
9. Приоритетные направления и проблемы обеспечения информационной безопасности в условиях информационного противоборства.
10. Национальные интересы личности, общества и государства в информационной сфере.
11. Организационно-правовые средства обеспечения информационной безопасности, категорирование информации, допуск и доступ к информационным ресурсам.
12. Криптография мировых войн XX века: (колёсные шифраторы Энигма и «Хагелин»).
13. Пассивные и активные средства противодействия техническим разведкам.
14. Информационная война как высшая форма угрозы информационной безопасности.
15. Проблемы применения достижений информатики и вычислительной техники в задачах переработки больших объёмов информации и проведении целенаправленного поиска в различных источниках информации по профилю деятельности, в том числе в глобальных компьютерных сетях.
16. Математическая теория криптографии Клода Шеннона..
17. Телефонные шифраторы..
18. Электронные шифраторы второй половины XX века..
19. Стандарт шифрования данных (DES).
20. Зарубежный современный опыт в обеспечении национальной информационной безопасности. «Оранжевая книга» США.

4.3.4. Примерный тематика индивидуальных и групповых проектов

«не предусмотрено»

4.3.5. Примерный перечень тем расчетных работ (программных продуктов)

4.3.6. Примерный перечень тем расчетно-графических работ

«не предусмотрено»

4.3.7. Примерный перечень тем курсовых проектов (курсовых работ)

«не предусмотрено»

4.3.8. Примерная тематика контрольных работ

Необходимо представить развернутый ответ на один из представленных вопросов, используя теоретические знания, научные точки зрения. Необходимо продемонстрировать комплексное знание материала, а также умение критически мыслить.

Тематика работ:

- 1.История криптографии от древнейших времён до средних веков..
- 2.Основные виды угроз информационной безопасности РФ и задачи современной
Отечественной криптографии
- 3.Развитие криптографии в 17-18 веках.
- 4.Криптография мировых войн XX века.
- 5.Система обеспечения информационной безопасности РФ с использованием
возможностей криптографии.
- 6.Современные электронные шифраторы.

4.3.9. Примерная тематика коллоквиумов
 «не предусмотрено»

**5. СООТНОШЕНИЕ РАЗДЕЛОВ, ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ПРИМЕНЯЕМЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ ОБУЧЕНИЯ**

Код раздела, темы дисциплины	Активные методы обучения					Дистанционные образовательные технологии и электронное обучение						
	Проектная работа	Кейс-анализ	Деловые игры	Проблемное обучение	Командная работа	Другие (указать, какие)	Сетевые учебные курсы	Виртуальные практикумы и тренажеры	Вебинары и видеоконференции	Асинхронные web- конференции и семинары	Совместная работа и разработка контента	Другие (указать, какие)
Основы криптографии.		*		*								
Шифры перестановки и шифры замены.		*		*								
Шифры гаммирования.		*		*								
Системы шифрования с открытыми ключами.		*		*								
Модели шифров и открытых текстов.		*		*								
Принципы построения криптографических алгоритмов.		*		*								
Аппаратные и программные реализации шифров.		*		*								
Электронная цифровая подпись.		*		*								
Организация сетей засекреченной связи.		*		*								

6. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ
 (Приложение 1)

7. ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ НЕЗАВИСИМОГО ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ (Приложение 2)

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Приложение 3)

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

9.1.Рекомендуемая литература

9.1.1.Основная литература

1. Де-Касто В. Просто криптография / В. Де-Касто .— Санкт-Петербург : Страта, 2014 .— 208 с. — (Серия «Просто») .— ISBN 978-5-906150-15-8 .— <URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=477857>>

2. Прохорова О. В. Информационная безопасность и защита информации : учебник / О.В. Прохорова .— Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2014 .— 113 с. — ISBN 978-5-9585-0603-3 .— <URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438331>>.

3. Сергеева Ю. С. Защита информации : Конспект лекций : учебное пособие / Ю.С. Сергеева .— Москва : А-Приор, 2011 .— 128 с. — (Конспект лекций) .— ISBN 978-5-384-00397-7 .— <URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=72670>>

9.1.2 Дополнительная литература:

1. Башлы П. Н. Информационная безопасность : учебно-практическое пособие / П.Н. Башлы ; Е.К. Баранова ; А.В. Бабаш .— Москва : Евразийский открытый институт, 2011 .— 375 с. — ISBN 978-5-374-00301-7 .— <URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90539>>

2. Минин И. В. Защита конфиденциальной информации при электронном документообороте : учебное пособие / И.В. Минин ; О.В. Минин .— Новосибирск : НГТУ, 2011 .— 20 с. — ISBN 978-5-7782-1829-1 .— <URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228779>>

9.1.3 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. Офисные приложения.
2. Текстовый редактор.
3. <http://www.cyberpolice.ru> (Web-сервер подразделения по выявлению и пресечению преступлений, совершаемых с использованием поддельных кредитных карт, и преступлений, совершаемых путем несанкционированного доступа в компьютерные сети и базы данных)
4. <http://www.infosecurity.report.ru/> (портал по информационной безопасности)
5. <http://www.void.ru/> (портал по информационной безопасности)
6. <http://www.infosec.ru/> (Сервер компании НИП «Информзащита»)
7. <http://www.jetinfo.ru/> (Информационный бюллетень «Jet Info» с тематическим разделом по информационной безопасности)
8. ru.wikipedia.org – википедия.
9. www.computerra.ru –журнал о компьютерах «Компьютера».
10. www.rsl.ru – российская научная библиотека

9.1.4 Нормативно-правовые акты:

1. .Федеральный закон РФ « О безопасности» № 390-ФЗ от 28 декабря 2010г. http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_108546/

2. Федеральный закон РФ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» № 149-ФЗ от 27 июля 2006 г. http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61798/

3. Федеральный закон РФ «О персональных данных» № 152-ФЗ от 27 июля 2006 г.
http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61801/

4. Федеральный закон РФ «О коммерческой тайне» № 98-ФЗ от 29 июля 2004 г.
http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_48699/

5. Федеральный закон РФ «О связи» № 126-ФЗ от 7 июля 2003 г.
http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_299096/

9.2. Методические разработки

- лекции-презентации ко всем темам курса «Криптографические методы защиты информации»;
- методические указания по выполнению самостоятельной работы и подготовке к практическим занятиям

9.3. Программное обеспечение

- Windows 7 Professional;
- MS Office Word

9.4. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

- Государственный правовой - информационный портал - <http://www.pravo.gov.ru>
- Информационно-правовой сервер «Гарант» – <http://www.garant.ru/>
- Информационно-правовой сервер «Кодекс» – <http://www.kodeks.net/>
- Информационно-правовой сервер «КонсультантПлюс» – <http://www.consultant.ru/>

9.5. Электронные образовательные ресурсы

ЭОР УрФУ Гиперметод сайт: learn.urfu.ru/

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

10.1. Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием

В процессе обучения используются следующие технические средства обучения: компьютерное и мультимедийное оборудование для поиска справочной информации, нормативных правовых актов, учебной и научной литературы на официальных сайтах органов государственного управления, различных организаций и учреждений; компьютерные справочно-правовые системы для поиска необходимых документов

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 к рабочей программе дисциплины

6. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

6.1. Весовой коэффициент значимости дисциплины – 1, в том числе, коэффициент значимости курсовых работ/проектов, если они предусмотрены – не предусмотрены.

6.2. 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>Посещаемость</i>	<i>7 семестр</i>	<i>30</i>
<i>Контрольная работа</i>	<i>7 семестр</i>	<i>70</i>
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лекциям – 0,4		
Промежуточная аттестация по лекциям – экзамен		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – 0,6		
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>Посещаемость, активная работа на занятиях</i>	<i>7 семестр</i>	<i>30</i>
<i>Реферат</i>	<i>7 семестр</i>	<i>70</i>
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим/семинарским занятиям – 1		
Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям – не предусмотрено		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практическим/семинарским занятиям – 0		
3. Коэффициент значимости семестровых результатов освоения дисциплины		
Порядковый номер семестра по учебному плану, в котором осваивается дисциплина	Коэффициент значимости результатов освоения дисциплины в семестре	
Семестр 7	1	
Семестр 7	1	

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к рабочей программе дисциплины

Дисциплина и ее аналоги, по которым возможно тестирование, отсутствуют на сайте ФЭПО <http://fepo.i-exam.ru>.

Дисциплина и ее аналоги, по которым возможно тестирование, отсутствуют на сайте Интернет-тренажеры <http://training.i-exam.ru>.

Дисциплина и ее аналоги, по которым возможно тестирование, отсутствуют на портале СМУДС УрФУ.

В связи с отсутствием Дисциплины и ее аналогов, по которым возможно тестирование, на сайтах ФЭПО, Интернет-тренажеры и портале СМУДС УрФУ, тестирование в рамках НТК не проводится.

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

8.1. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ В РАМКАХ БРС

В рамках БРС применяются утвержденные на кафедре критерии оценивания достижений студентов по каждому контрольно-оценочному мероприятию. Система критериев оценивания, как и при проведении промежуточной аттестации по модулю, опирается на три уровня освоения компонентов компетенций: пороговый, повышенный, высокий.

Компоненты компетенций	Признаки уровня освоения компонентов компетенций		
	пороговый	повышенный	высокий
Знания	Студент демонстрирует знание-знакомство, знание-копию: узнает объекты, явления и понятия, находит в них различия, проявляет знание источников получения информации, может осуществлять самостоятельно репродуктивные действия над знаниями путем самостоятельного воспроизведения и применения информации.	Студент демонстрирует аналитические знания: уверенно воспроизводит и понимает полученные знания, относит их к той или иной классификационной группе, самостоятельно систематизирует их, устанавливает взаимосвязи между ними, продуктивно применяет в знакомых ситуациях.	Студент может самостоятельно извлекать новые знания из окружающего мира, творчески их использовать для принятия решений в новых и нестандартных ситуациях.
Умения	Студент умеет корректно выполнять предписанные действия по инструкции, алгоритму в известной ситуации, самостоятельно выполняет действия по решению типовых задач, требующих выбора из числа известных методов, в предсказуемо изменяющейся ситуации	Студент умеет самостоятельно выполнять действия (приемы, операции) по решению нестандартных задач, требующих выбора на основе комбинации известных методов, в непредсказуемо изменяющейся ситуации	Студент умеет самостоятельно выполнять действия, связанные с решением исследовательских задач, демонстрирует творческое использование умений (технологий)
Личностные качества	Студент имеет низкую мотивацию учебной деятельности, проявляет безразличное, безответственное отношение к учебе, порученному делу	Студент имеет выраженную мотивацию учебной деятельности, демонстрирует позитивное отношение к обучению и будущей трудовой деятельности, проявляет активность.	Студент имеет развитую мотивацию учебной и трудовой деятельности, проявляет настойчивость и увлеченность, трудолюбие, самостоятельность, творческий подход.

8.2. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ НЕЗАВИСИМОГО ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ

При проведении независимого тестового контроля как формы промежуточной аттестации применяется методика оценивания результатов, предлагаемая разработчиками тестов. Процентные показатели результатов независимого тестового контроля переводятся в баллы промежуточной аттестации по 100-балльной шкале в БРС:

- в случае балльной оценки по тесту (блокам, частям теста) переводится процент набранных баллов от общего числа возможных баллов по тесту;
- при отсутствии балльной оценки по тесту переводится процент верно выполненных заданий теста, от общего числа заданий.

8.3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.3.1. Примерные задания для проведения мини-контрольных в рамках учебных занятий *«не предусмотрено»*

8.3.1. Примерные задания для проведения мини-контрольных в рамках учебных занятий *«не предусмотрено»*

8.3.2. Примерные контрольные задачи в рамках учебных занятий *«не предусмотрено»*

8.3.3. Примерные контрольные кейсы *«не предусмотрено»*

8.3.4. Перечень примерных вопросов для зачета

1. Шифр Виженера.
2. Шифратор «Энигма»
3. Шифратор «Хагелин»
4. Математическая теория криптографии Клода Шеннона.
5. Телефонные шифраторы.
6. Стандарт шифрования данных (DES).
7. Конфиденциальность.
8. Целостность.
9. Аутентификация.
10. Имитостойкость.
11. Ключи, ключевая система, распределение ключей.
12. Предварительное и линейное шифрование.
13. Физические и организационные меры при использовании шифрсистем.
14. Криптографическая стойкость шифров.
15. Имитостойкость и помехоустойчивость шифров.
16. Шифры, не распространяющие искажений.
17. Шифры перестановки и их свойства.
18. Элементы криптоанализа шифров перестановки.
19. Шифры замены и их свойства.
20. Криптоанализ шифра простой замены.
21. Многоалфавитные шифры замены.
22. Шифры гаммирования.
23. Повторное использование гаммы.
24. Криптоанализ шифра Виженера.
25. Ошибки шифровальщика.

26. Системы шифрования с открытыми ключами.
27. Шифрсистема RSA.
28. Электронная цифровая подпись.
29. Цифровые подписи на основе шифрсистем с открытыми ключами
30. Цифровая подпись Фиата-Шамира.
31. Цифровая подпись Эль-Гамала.
32. Одноразовые цифровые подписи.
33. Шифрование в телефонии.
34. Скремблирование.
35. Частотные преобразования речевого сигнала.
36. Алгебраическая модель шифра замены.
37. Алгебраическая модель шифра перестановки.
38. Алгебраическая модель шифра RSA.
39. Вероятностная модель шифрования.
40. Алгебраические модели открытого текста.
41. Вероятностные модели открытого текста.
42. Критерии распознавания открытого текста.
43. Энтропия и избыточность языка.
44. Расстояние единственности.
45. Принципы построения криптографических алгоритмов блочных шифров.
46. Криптографические параметры «перемешивающих» и «рассеивающих» блоков.
47. Композиции шифров.
48. Синтез шифров DES алгоритма.
49. Принципы построения криптографических алгоритмов поточного шифрования.
50. Аппаратные реализации шифров.
51. Программные реализации шифров.
52. Методы получения случайных и псевдослучайных последовательностей.
53. Линейные регистры сдвига.
54. Композиции линейных регистров сдвига.
55. Вопросы организации сетей засекреченной связи. Ключевые системы.
56. Криптографические хеш-функции.
57. Функции хэширования и целостность данных.
58. Криптографические протоколы.
59. Протоколы распределения ключей.
60. Протоколы идентификации.
61. Правовое регулирование криптографии в отечественном законодательстве.
62. Основные исторические этапы развития мировой криптографии.

8.3.5. Перечень примерных вопросов для экзамена

«не предусмотрено»

8.3.6. Ресурсы АПИМ УрФУ, СКУД УрФУ для проведения тестового контроля в рамках текущей и промежуточной аттестации

«не используются»

8.3.7. Ресурсы ФЭПО для проведения независимого тестового контроля

«не используются»

8.3.8. Интернет-тренажеры

«не используются»

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОРГАНИЗАЦИОННОЕ И ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

Перечень сведений о рабочей программе дисциплины	Учетные данные
Модуль Информационная безопасность в системе государственного и муниципального управления	Код модуля 1123506
Образовательная программа <i>Государственное и муниципальное управление</i>	Код ОП 38.03.04/01.02
Направление подготовки <i>Государственное и муниципальное управление</i>	Код направления и уровня подготовки
Уровень подготовки <i>бакалавриат</i>	38.03.04
ФГОС ВО	Реквизиты приказа Минобрнауки РФ об утверждении ФГОС ВО: 10.12.2014, № 1567

Екатеринбург, 2017

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	ФИО	Ученая степень, ученое звание	Должность	Кафедра	Подпись
1	Вафин Рашит Рафхатович	к.ю.н., доцент.	доцент	Теории, методологии и правового обеспечения государственного и муниципального управления	
2	Злоченко Яков Михайлович	к.ю.н., доцент	доцент.	Теории, методологии и правового обеспечения государственного и муниципального управления	

Руководитель модуля

Р.Р. Вафин

Рекомендовано учебно-методическим советом института государственного управления и предпринимательства

Председатель учебно-методического совета
Протокол № 8 от 13.04.2016 г.

А.А. Яшин

Согласовано:

Дирекция образовательных программ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ «Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности»

1.1. Аннотация содержания дисциплины.

Дисциплина «Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности» занимает особое место в системе подготовки управленческих кадров для различных сфер государственной и хозяйственной деятельности, которые должны понимать необходимость защиты национальных интересов государства в информационной сфере определяющихся совокупностью сбалансированных интересов личности, общества и государства. Именно на основе национальных интересов Российской Федерации в информационной сфере формируются стратегические и текущие задачи внутренней и внешней политике государства по обеспечению информационной безопасности, без этого не возможно дальнейшее поступательное развитие нашего государства.

1.2. Язык реализации программы - русский

1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Результатом обучения в рамках дисциплины является формирование у студента следующих компетенций:

- способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9);
- владением навыками сбора, обработки информации и участия в информатизации деятельности соответствующих органов власти и организаций (ПК-26);
- умение находить основы для сотрудничества с институтами гражданского общества, способность определять потребности социального взаимодействия (ДПК-11);
- владение технологиями обеспечения комплексной безопасности объектов государственного значения и муниципального хозяйства (ДПК – 13)

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

знать систему отечественного законодательства в сфере обеспечения информационной безопасности государства;

Уметь:

уметь оперировать юридическими понятиями и категориями; анализировать юридические факты и возникающие в связи с ними правовые отношения;

уметь анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы, принимать решения и совершать юридические действия в точном соответствии с законом;

уметь использовать и составлять нормативные и правовые документы, относящиеся к будущей профессиональной деятельности;

уметь логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь;

уметь применять нормы действующего отечественного законодательства в обеспечении национальных интересов государства в сфере общественных отношений связанных с обеспечением информационной безопасности;

Владеть:

владеть юридической терминологией;

владеть навыками работы с правовыми актами;

владеть навыками анализа различных правовых явлений, юридических фактов, правовых норм и правовых отношений, являющихся объектами профессиональной деятельности;

владеть прикладными технологиями использования действующего отечественного законодательства.

1.4.Объем дисциплины

Таблица 1

Очной формы обучения, в т.ч. при использовании дистанционной образовательной технологии

№ п/п	Виды учебной работы	Объем дисциплины		Распределение объема дисциплины по семестрам (час.)
		Всего часов	В т.ч. контактная работа (час.)*	5
1.	Аудиторные занятия	51	51,00	51
2.	Лекции	17	17,00	17
3.	Практические занятия	34	34,00	34
4.	Лабораторные работы	-	-	-
5.	Самостоятельная работа студентов, включая все виды текущей аттестации	57	7,65	57
6.	Промежуточная аттестация	Э,18	2,33	Э, 18
7.	Общий объем по учебному плану, час.	108	60,98	108
8.	Общий объем по учебному плану, з.е.	3		3

Таблица 2

Заочной формы обучения, в т.ч. при использовании дистанционной образовательной технологии

№ п/п	Виды учебной работы	Объем дисциплины		Распределение объема дисциплины по семестрам (час.)
		Всего часов	В т.ч. контактная работа (час.)*	8
1.	Аудиторные занятия	12	12,00	12
2.	Лекции	4	4,00	4
3.	Практические занятия	8	8,00	8
4.	Лабораторные работы	-	-	-
5.	Самостоятельная работа студентов, включая все виды текущей аттестации	96	1,8	96
6.	Промежуточная аттестация	Э,18	2,33	Э, 18
7.	Общий объем по учебному плану, час.	108	16,13	108
8.	Общий объем по учебному плану, з.е.	3		3

Таблица 3

Заочной (ускоренной) формы обучения, в т.ч. при использовании дистанционной образовательной технологии

№ п/п	Виды учебной работы	Объем дисциплины		Распределение объема дисциплины по семестрам (час.)
		Всего часов	В т.ч. контактная работа (час.)*	5
1.	Аудиторные занятия	10	10,00	10
2.	Лекции	4	4,00	4

3.	Практические занятия	6	6,00	6
4.	Лабораторные работы	-	-	-
5.	Самостоятельная работа студентов, включая все виды текущей аттестации	98	1,2	98
6.	Промежуточная аттестация	Э,18	2,33	Э, 18
7.	Общий объем по учебному плану, час.	108	13,83	108
8.	Общий объем по учебному плану, з.е.	3		3

*Контактная работа составляет:

в п/п 2,3,4 - количество часов, равное объему соответствующего вида занятий;

в п.5 – количество часов, равное сумме объема времени, выделенного преподавателю на консультации в группе (15% от объема аудиторных занятий) и объема времени, выделенного преподавателю на руководство курсовой работой/проектом одного студента, если она предусмотрена.

в п.6 – количество часов, равное сумме объема времени, выделенного преподавателю на проведение соответствующего вида промежуточной аттестации одного студента и объема времени, выделенного в рамках дисциплины на руководство проектом по модулю (если он предусмотрен) одного студента.

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
P1	Информационная безопасность в системе Национальной безопасности РФ.	Правовые основы информационной безопасности РФ. Содержание понятий: информационная безопасность, информационно-психологическая война; сетевые войны. Виды угроз информационной безопасности РФ. Источники угроз информационной безопасности РФ. Основные составляющие национальных интересов РФ в информационной сфере. Основные направления достижения национальных интересов в информационной сфере.
P2	Методы обеспечения информационной безопасности РФ.	Общие методы обеспечения информационной безопасности РФ(правовые, организационно-технические, экономические). Основные меры обеспечения информационной безопасности в сфере внутренней и внешней политике государства. Обеспечение информационной безопасности в сфере духовной жизни, как фактор духовного единения народов многонациональной России.
P3	Организация обеспечения информационной безопасности РФ.	Принципы обеспечения информационной безопасности РФ. Организационные основы системы обеспечения информационной безопасности РФ(функции, задачи, элементы. Международное сотрудничество РФ в обеспечении информационной безопасности.
P4	Правовые основы защиты компьютерной информации.	Понятие и содержание защиты компьютерной информации. Способы защиты компьютерной информации. Особенности компьютерных преступлений. Сеть Интернет, как орудие совершения компьютерных преступлений. Основные правила защиты компьютерной информации в компьютерах, их сетях и системах.
P5	Сущность правовой защиты компьютерной информации..	Объекты и субъекты правовой защиты компьютерной информации. Специальная правовая защита компьютерной информации. Обязанности обладателя информации и оператора информационной системы. Дисциплинарная, административно-правовая, уголовно-правовая, гражданско-правовая защита компьютерной информации. Структура правовой защиты компьютерной информации.
P6	Ответственность за правонарушения в	Понятие юридической ответственности за правонарушения в информационной сфере.

	информационной сфере.	Гражданско-правовая ответственность за правонарушения в информационной сфере (имущественный характер мер воздействия). Административная ответственность за правонарушения в информационной сфере. Дисциплинарная ответственность за правонарушения в информационной сфере. Уголовная ответственность, как наиболее строгий вид юридической ответственности.
P7	Особенности привлечения виновных лиц к уголовной ответственности за преступления в информационной сфере.	Особенности деяний совершаемых в информационной сфере, которые признаются уголовно наказуемыми. Уголовная ответственность за преступления в сфере компьютерной информации.
P8	Противодействие преступности в сфере высоких технологий.	Современное киберсообщество и киберпреступность. Глобализация и киберпреступность. Основные причины стремительного развития киберпреступности. Противодействие киберпреступности и защита национальных интересов в сфере высоких технологий.
P9	Международное сотрудничество в сфере информационно-коммуникационных технологий.	Зарубежный опыт защиты национальной информационной сферы. Международное законодательство в сфере информационно-коммуникационных технологий. Основные направления использования информационных ресурсов и обеспечения информационной безопасности в информационном пространстве Содружества Независимых Государств и Евразийского экономического сообщества.

3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ

3.1. Распределение аудиторной нагрузки и мероприятий самостоятельной работы по разделам дисциплины

Объем модуля (зач.ед.):15 3.ед.
Объем дисциплины (зач.ед.):3 з.ед.

Раздел дисциплины		Аудиторные занятия (час.)					Самостоятельная работа: виды, количество и объемы мероприятий																						
Код раздела, темы	Наименование раздела, темы	Всего по разделу, теме (час.)	Всего аудиторной работы (час.)	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Всего самостоятельной работы студентов (час.)	Подготовка к аудиторным занятиям (час.)				Выполнение самостоятельных внеаудиторных работ (колич.)								Подготовка к контрольным мероприятиям текущей аттестации (колич.)		Подготовка к промежуточной аттестации по дисциплине (час.)	Подготовка в рамках дисциплины к промежуточной аттестации по модулю (час.)						
								Всего (час.)	Лекция	Практ., семинар, занятие	Лабораторное занятие	Н/и семинар, семинар-конфер.,	Всего (час.)	Домашняя работа*	Графическая работа*	Реферат, эссе, творч. работа*	Проектная работа*	Расчетная работа, разработка программного продукта*	Расчетно-графическая работа*	Домашняя работа на иностр. языке*	Перевод инояз. литературы*	Курсовая работа*	Курсовой проект*	Всего (час.)	Контрольная работа*	Коллоквиум*	Зачет	Экзамен	Интегрированный экзамен по модулю
P1	Информационная безопасность в системе Нац. безопасности РФ	8	5	2	3		3	3	1	2																			
P2	Методы обеспечения информационной безопасности РФ.	20	5	2	3		15	3	1	2																			
P3	Организация обеспечения информационной безопасности РФ.	9	6	2	4		3	3	1	2																			
P4	Правовые основы защиты компьютерной информации.	9	6	2	4		3	3	1	2																			
P5	Сущность правовой защиты компьютерной информации..	8	5	1	4		3	3	1	2																			
P6	Ответственность за правонарушения в информационной сфере.	9	6	2	4		3	3	1	2																			
P7	Особенность привлечения виновных лиц к уг. отв-ти за преступления в информационной сфере.	9	6	2	4		3	3	1	2																			
P8	Противодействие преступности в сфере высоких технологий	9	6	2	4		3	3	1	2																			
P9	Международное сотрудничество	9	6	2	4		3	3	1	2																			
	Всего (час), без учета промежуточной аттестации:	90	51	17	34	0	39	27	9	18	0	0	12	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0
	Всего по дисциплине (час.):	108	51				57																						

В т.ч. промежуточная аттестация

*Суммарный объем в часах на мероприятие указывается в строке «Всего (час.) без учета промежуточной аттестации»

Заочная (ускоренная) форма обучения

Таблица 3.1.3

Объем модуля (зач.ед.):15 3.ед.

Объем дисциплины (зач.ед.):3 з.ед.

Раздел дисциплины			Аудиторные занятия (час.)			Самостоятельная работа: виды, количество и объемы мероприятий																												
Код раздела, темы	Наименование раздела, темы	Всего по разделу, теме (час.)	Всего аудиторной работы (час.)	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Подготовка к аудиторным занятиям (час.)					Выполнение самостоятельных внеаудиторных работ (колич.)									Подготовка к контрольным мероприятиям текущей аттестации (колич.)			Подготовка к промежуточной аттестации по дисциплине (час.)		Подготовка к экзаменам в рамках дисциплины к промежуточной аттестации по модулю (час.)								
							Всего (час.)	Лекция	Практ., семинар, занятие	Лабораторное занятие	Н/н семинар, семинар-конференция	Всего (час.)	Домашняя работа*	Графическая работа*	Реферат, эссе, творч. работа*	Проектная работа*	Расчетная работа, разработка программного продукта*	Расчетно-графическая работа*	Домашняя работа на иностр. языке*	Перевод инояз. литературы*	Курсовая работа*	Курсовой проект*	Всего (час.)	Контрольная работа*	Коллоквиум*	Зачет	Экзамен	Интегрированный экзамен по модулю	Проект по модулю					
P1	Информационная безопасность в системе Нац. безопасности РФ	8	1	1			7	7	2	5																								
P2	Методы обеспечения информационной безопасности РФ.	20	1		1		19	7	2	5				12			1																	
P3	Организация обеспечения информационной безопасности РФ.	8	1	1			7	7	2	5																								
P4	Правовые основы защиты компьютерной информации.	8	1	1			7	7	2	5																								
P5	Сущность правовой защиты компьютерной информации..	9	1		1		8	8	2	6																								
P6	Ответственность за правонарушения в информационной сфере.	9	1		1		8	8	2	6																								
P7	Особенность привлечения виновных лиц к уг. отв-ти за преступления в информационной сфере.	9	1		1		8	8	2	6																								
P8	Противодействие преступности в сфере высоких технологий	9	1		1		8	8	2	6														2	1									
P9	Международное сотрудничество	10	2	1	1		8	8	2	6																								
	Всего (час.) , без учета промежуточной аттестации:	90	10	4	6	0	80	68	18	50	0	0	12	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0				
	Всего по дисциплине (час.):	108	10				98	В т.ч. промежуточная аттестация																			0	18	0	0				

*Суммарный объем в часах на мероприятие указывается в строке «Всего (час.) без учета промежуточной аттестации»

4. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ, САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ И АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

4.1. Лабораторный работы

«не предусмотрено»

4.2. Практические занятия

4.2.1. Очная форма обучения

Код раздела, темы	Номер занятия	Тема занятия	Время на проведение занятия (час.)
P1	1	Информационная безопасность в системе Национальной безопасности РФ.	3
P2	2	Методы обеспечения информационной безопасности РФ.	3
P3	3	Организация обеспечения информационной безопасности РФ.	4
P4	4	Правовые основы защиты компьютерной информации.	4
P5	5	Сущность правовой защиты компьютерной информации.	4
P6	6	Ответственность за правонарушения в информационной сфере.	4
P7	7	Особенности привлечения виновных лиц к угол. Ответственности за преступления в информационной сфере.	4
P8	8	Противодействие преступности в сфере высоких технологий.	4
P9	9	Международное сотрудничество в сфере информационно-коммуникационных технологий	4

Всего: 34

3.1.2. Заочная форма обучения

Код раздела, темы	Номер занятия	Тема занятия	Время на проведение занятия (час.)
P2	1	Методы обеспечения информационной безопасности РФ.	1
P3	2	Организация обеспечения информационной безопасности РФ.	1
P4	3	Правовые основы защиты компьютерной информации.	1
P5	4	Сущность правовой защиты компьютерной информации.	1
P6	5	Ответственность за правонарушения в информационной сфере.	1
P7	6	Особенности привлечения виновных лиц к угол. Ответственности за преступления в информационной сфере.	1
P8	7	Противодействие преступности в сфере высоких технологий.	1
P9	8	Международное сотрудничество в сфере информационно-коммуникационных технологий	1

Всего: 8

3.1.3. Заочная (ускоренная) форма обучения

Код раздела, темы	Номер занятия	Тема занятия	Время на проведение занятия (час.)
P2	1	Методы обеспечения информационной безопасности РФ.	1
P5	2	Сущность правовой защиты компьютерной информации.	1
P6	3	Ответственность за правонарушения в информационной сфере.	1
P7	4	Особенности привлечения виновных лиц к угол. Ответственности за преступления в информационной сфере.	1
P8	5	Противодействие преступности в сфере высоких технологий.	1
P9	6	Международное сотрудничество в сфере информационно-коммуникационных технологий	1

Всего: 6

4.3. Примерная тематика самостоятельной работы

4.3.1. Примерный перечень тем домашних работ

«не предусмотрено»

4.3.2. Примерный перечень тем графических работ

«не предусмотрено»

4.3.3. Примерный перечень тем рефератов (эссе, творческих работ)

1. Современное информационное общество и обеспечение информационной безопасности для защиты национальных интересов.
2. Методы и приёмы современной психологической войны.
3. Мировая геополитика и сетевые войны.
4. Геополитическая составляющая современных сетевых войн.
5. Войны психологических вирусов
6. Стратегия и концепции защиты информации.
7. Формирование политики обеспечения информационной безопасности.
8. Методики применения комплексного подхода к обеспечению информационной безопасности в различных сферах деятельности.
9. Приоритетные направления и проблемы обеспечения информационной безопасности в условиях информационного противоборства.
10. Национальные интересы личности, общества и государства в информационной сфере.
11. Организационно-правовые средства обеспечения информационной безопасности, категорирование информации, допуск и доступ к информационным ресурсам.
12. Право собственности. Исторические предпосылки возникновения института.
13. Пассивные и активные средства противодействия техническим разведкам.
14. Информационная война как высшая форма угрозы информационной безопасности.
15. Проблемы применения достижений информатики и вычислительной техники в задачах переработки больших объёмов информации и проведении целенаправленного поиска в различных источниках информации по профилю деятельности, в том числе в глобальных компьютерных сетях.
16. Современное киберпространство и киберпреступность.
17. Новейшие технологии в борьбе с киберпреступностью.
18. Европейская конвенция о борьбе с преступностью в сфере высоких технологий.
19. Противодействие кибертерроризму и транснациональной организованной преступности в сфере высоких технологий.
20. Зарубежный современный опыт в обеспечении национальной информационной безопасности. «Оранжевая книга» США.

4.3.4. Примерный тематика индивидуальных и групповых проектов

«не предусмотрено»

4.3.5. Примерный перечень тем расчетных работ (программных продуктов)

4.3.6. Примерный перечень тем расчетно-графических работ

«не предусмотрено»

4.3.7. Примерный перечень тем курсовых проектов (курсовых работ)

«не предусмотрено»

4.3.8. Примерная тематика контрольных работ

Необходимо представить развернутый ответ на один из представленных вопросов, используя теоретические знания, научные точки зрения. Необходимо продемонстрировать комплексное знание материала, а также умение критически мыслить.

Тематика работ:

1. Понятие информационной безопасности РФ.
2. Основные виды угроз информационной безопасности РФ.
3. Источники угроз информационной безопасности РФ.
4. Национальные интересы РФ в информационной сфере.
5. Общие методы обеспечения информационной безопасности РФ.
6. Организация обеспечения информационной безопасности РФ.
7. Система обеспечения информационной безопасности РФ.
8. Государственные органы обеспечения информационной безопасности в РФ.

4.3.9. Примерная тематика коллоквиумов
«не предусмотрено»

5. СООТНОШЕНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ И ПРИМЕНЯЕМЫХ МЕТОДОВ И ТЕХНОЛОГИЙ ОБУЧЕНИЯ

Код раздела, темы дисциплины	Активные методы обучения					Дистанционные образовательные технологии и электронное обучение						
	Проектная работа	Кейс-анализ	Деловые игры	Проблемное обучение	Командная работа	Другие (указать, какие)	Сетевые учебные курсы	Виртуальные практикумы и тренажеры	Вебинары и видеоконференции	Асинхронные web-конференции и семинары	Совместная работа и разработка контента	Другие (указать, какие)
Информационная безопасность в системе Национальной безопасности РФ.		*		*								
Методы обеспечения информационной безопасности РФ.		*		*								
Организация обеспечения информационной безопасности РФ.		*		*								
Правовые основы защиты компьютерной информации.		*		*								
Сущность правовой защиты компьютерной информации.		*		*								
Ответственность за правонарушения в информационной сфере.		*		*								
Особенности привлечения виновных лиц к угол. ответственности за преступления в информационной сфере.		*		*								
Противодействие преступности в сфере высоких технологий.		*		*								
Международное сотрудничество в сфере информационно-коммуникационных технологий		*		*								

6. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ
(Приложение 1)

7. ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ НЕЗАВИСИМОГО ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ (Приложение 2)

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Приложение 3)

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

9.1.Рекомендуемая литература

9.1.1.Основная литература

1. Бакланов В. В. Введение в информационную безопасность. Направления информационной защиты : курс лекций : учеб. пособие для вузов / В. В. Бакланов .— Екатеринбург : Изд-во Уральского университета, 2007 .— 232 с. — (Приоритетный национальный проект "Образование") (Математика. Компьютерные науки) .— Библиогр.: с. 229-232 .— ISBN 5-7996-0259-5 (150 экз)
2. Башлы П. Н. Информационная безопасность : учебно-практическое пособие / П.Н. Башлы ; Е.К. Баранова ; А.В. Бабаш .— Москва : Евразийский открытый институт, 2011 .— 375 с. — ISBN 978-5-374-00301-7 .— <URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90539>>
3. Галатенко В. А. Основы информационной безопасности : Курс лекций : учебное пособие / В.А. Галатенко .— Изд. 3-е .— Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий, 2006 .— 208 с. — (Основы информационных технологий) .— ISBN 5-9556-0052-3 .— <URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233063>>
4. Минин И. В. Защита конфиденциальной информации при электронном документообороте : учебное пособие / И.В. Минин ; О.В. Минин .— Новосибирск : НГТУ, 2011 .— 20 с. — ISBN 978-5-7782-1829-1 .— <URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228779>>
5. Сергеева Ю. С. Защита информации : Конспект лекций : учебное пособие / Ю.С. Сергеева .— Москва : А-Приор, 2011 .— 128 с. — (Конспект лекций) .— ISBN 978-5-384-00397-7 .— <URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=72670>>

9.1.2 Дополнительная литература:

1. Ковган Н. М. Компьютерные сети : учебное пособие / Н.М. Ковган .— Минск : РИПО, 2014 .— 180 с. — ISBN 978-985-503-374-6 .— <URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463304>>.
2. Нестеров С. А. Основы информационной безопасности : учебное пособие / С.А. Нестеров .— Санкт-Петербург : Издательство Политехнического университета, 2014 .— 322 с. — ISBN 978-5-7422-4331-1 .— <URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363040>>.
3. Прохорова О. В. Информационная безопасность и защита информации : учебник / О.В. Прохорова .— Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2014 .— 113 с. — ISBN 978-5-9585-0603-3 .— <URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438331>>.

9.1. 3.Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. Офисные приложения.
2. Текстовый редактор.
3. <http://www.cyberpolice.ru> (Web-сервер подразделения по выявлению и пресечению преступлений, совершаемых с использованием поддельных кредитных карт, и преступлений, совершаемых путем несанкционированного доступа в компьютерные сети и базы данных)
4. <http://www.infosecurity.report.ru/> (портал по информационной безопасности)
5. <http://www.void.ru/> (портал по информационной безопасности)
6. <http://www.infosec.ru/> (Сервер компании НИП «Информзащита»)

7. <http://www.jetinfo.ru/> (Информационный бюллетень «Jet Info» с тематическим разделом по информационной безопасности)
8. ru.wikipedia.org – википедия.
9. www.computerra.ru – журнал о компьютерах «Компьютера».
10. www.rsl.ru – российская научная библиотека

9.1.4 Нормативно-правовые акты:

1. Федеральный закон РФ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» № 149-ФЗ от 27 июля 2006 г.
http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61798/
2. Федеральный закон РФ «О персональных данных» № 152-ФЗ от 27 июля 2006 г.
http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61801/
3. Федеральный закон РФ «О коммерческой тайне» № 98-ФЗ от 29 июля 2004 г.
http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_48699/
4. Федеральный закон РФ «О связи» № 126-ФЗ от 7 июля 2003 г.
http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_299096/
5. Федеральный закон РФ «О безопасности» № 390-ФЗ от 28 декабря 2010г.
http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_108546/

9.2. Методические разработки

- лекции-презентации ко всем темам курса «Организация и правовое обеспечение информационной безопасности»;
- методические указания по выполнению самостоятельной работы и подготовке к практическим занятиям

9.3. Программное обеспечение

- Windows 7 Professional;
- MS Office Word

9.2. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

- Государственный правовой - информационный портал - <http://www.pravo.gov.ru>
- Информационно-правовой сервер «Гарант» – <http://www.garant.ru/>
- Информационно-правовой сервер «Кодекс» – <http://www.kodeks.net/>
- Информационно-правовой сервер «КонсультантПлюс» – <http://www.consultant.ru/>

9.3. Электронные образовательные ресурсы

ЭОР УрФУ Гиперметод сайт: learn.urfu.ru/

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

10.1. Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием

В процессе обучения используются следующие технические средства обучения: компьютерное и мультимедийное оборудование для поиска справочной информации, нормативных правовых актов, учебной и научной литературы на официальных сайтах органов государственного управления, различных организаций и учреждений; компьютерные справочно-правовые системы для поиска необходимых документов.

6. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

6.1. Весовой коэффициент значимости дисциплины – 1, в том числе, коэффициент значимости курсовых работ/проектов, если они предусмотрены – не предусмотрены.

6.2. 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>Посещаемость</i>	<i>5 семестр</i>	<i>30</i>
<i>Контрольная работа</i>	<i>5 семестр</i>	<i>70</i>
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лекциям – 0,4		
Промежуточная аттестация по лекциям – <i>экзамен</i>		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – 0,6		
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>Реферат, контрольные работы, посещаемость, активная устная работа на практическом занятии</i>	<i>5 семестр</i>	<i>70</i>
<i>Посещаемость, активная работа на занятиях</i>	<i>5 семестр</i>	<i>30</i>
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим/семинарским занятиям – 1		
Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям- не предусмотрено		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практическим/семинарским занятиям – 0		
3. Лабораторные занятия: коэффициент значимости совокупных результатов лабораторных занятий – 0,4		
Текущая аттестация на лабораторных занятиях [<i>не предусмотрены</i>]	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лабораторным занятиям – ...		
Промежуточная аттестация по лабораторным занятиям – [<i>не предусмотрены</i>]		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лабораторным занятиям – не предусмотрены		

6.3. Процедуры текущей и промежуточной аттестации курсовой работы/проекта

Текущая аттестация выполнения курсовой работы/проекта <i>не предусмотрены</i>	Сроки – семестр,	Максимальная оценка в
---	------------------	-----------------------

	учебная неделя	баллах
Весовой коэффициент текущей аттестации выполнения курсовой работы/проекта		
Весовой коэффициент промежуточной аттестации выполнения курсовой работы/проекта– защиты – не предусмотрены		

6.4. Коэффициент значимости семестровых результатов освоения дисциплины

Порядковый номер семестра по учебному плану, в котором осваивается дисциплина	Коэффициент значимости результатов освоения дисциплины в семестре
Семестр 5	1
Семестр 5	1

ПРИЛОЖЕНИЕ 2 к рабочей программе дисциплины

Дисциплина и ее аналоги, по которым возможно тестирование, отсутствуют на сайте ФЭПО <http://fepo.i-exam.ru>.

Дисциплина и ее аналоги, по которым возможно тестирование, отсутствуют на сайте Интернет-тренажеры <http://training.i-exam.ru>.

Дисциплина и ее аналоги, по которым возможно тестирование, отсутствуют на портале СМУДС УрФУ.

В связи с отсутствием Дисциплины и ее аналогов, по которым возможно тестирование, на сайтах ФЭПО, Интернет-тренажеры и портале СМУДС УрФУ, тестирование в рамках НТК не проводится.

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

8.1. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ В РАМКАХ БРС

В рамках БРС применяются утвержденные на кафедре критерии оценивания достижений студентов по каждому контрольно-оценочному мероприятию. Система критериев оценивания, как и при проведении промежуточной аттестации по модулю, опирается на три уровня освоения компонентов компетенций: пороговый, повышенный, высокий.

Компоненты компетенций	Признаки уровня освоения компонентов компетенций		
	пороговый	повышенный	высокий
Знания	Студент демонстрирует знание-знакомство, знание-копию: узнает объекты, явления и понятия, находит в них различия, проявляет знание источников получения информации, может осуществлять самостоятельно репродуктивные действия над знаниями путем самостоятельного воспроизведения и применения информации.	Студент демонстрирует аналитические знания: уверенно воспроизводит и понимает полученные знания, относит их к той или иной классификационной группе, самостоятельно систематизирует их, устанавливает взаимосвязи между ними, продуктивно применяет в знакомых ситуациях.	Студент может самостоятельно извлекать новые знания из окружающего мира, творчески их использовать для принятия решений в новых и нестандартных ситуациях.
Умения	Студент умеет корректно выполнять предписанные действия по инструкции, алгоритму в известной ситуации, самостоятельно выполняет действия по решению типовых задач, требующих выбора из числа известных методов, в предсказуемо изменяющейся ситуации	Студент умеет самостоятельно выполнять действия (приемы, операции) по решению нестандартных задач, требующих выбора на основе комбинации известных методов, в непредсказуемо изменяющейся ситуации	Студент умеет самостоятельно выполнять действия, связанные с решением исследовательских задач, демонстрирует творческое использование умений (технологий)
Личностные качества	Студент имеет низкую мотивацию учебной деятельности, проявляет безразличное, безответственное отношение к учебе, порученному делу	Студент имеет выраженную мотивацию учебной деятельности, демонстрирует позитивное отношение к обучению и будущей трудовой деятельности, проявляет активность.	Студент имеет развитую мотивацию учебной и трудовой деятельности, проявляет настойчивость и увлеченность, трудолюбие, самостоятельность, творческий подход.

8.2. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ НЕЗАВИСИМОГО ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ

При проведении независимого тестового контроля как формы промежуточной аттестации применяется методика оценивания результатов, предлагаемая разработчиками тестов. Процентные показатели результатов независимого тестового контроля переводятся в баллы промежуточной аттестации по 100-балльной шкале в БРС:

- в случае балльной оценки по тесту (блокам, частям теста) переводится процент набранных баллов от общего числа возможных баллов по тесту;
- при отсутствии балльной оценки по тесту переводится процент верно выполненных заданий теста, от общего числа заданий.

8.3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Реферат, контрольные работы, тестовые задания, задачи, устная активная работа.

8.3.1. Примерные задания для проведения мини-контрольных в рамках учебных занятий *«не предусмотрено»*

8.3.2. Примерные контрольные задачи в рамках учебных занятий *«не предусмотрено»*

8.3.3. Примерные контрольные кейсы *«не предусмотрено»*

8.3.4. Перечень примерных вопросов для зачета *«не предусмотрено»*

8.3.5. Перечень примерных вопросов для экзамена

1. Информационная безопасность в системе национальной безопасности
2. Понятийный аппарат и основы терминологии информационной и национальной безопасности.
3. Виды национальной безопасности и их краткая характеристика.
4. Системные связи информационной безопасности с другими видами национальной безопасности.
5. Информационные уязвимости объектов.
6. Антропогенные информационные уязвимости.
7. Техногенные информационные уязвимости.
8. Организационно-правовые информационные уязвимости.
9. Комбинированные информационные уязвимости
10. Угрозы информационной безопасности и их источники.
11. Эндогенные и экзогенные, антропогенные и техногенные угрозы информационной безопасности, их классификация.
12. Эндогенные и экзогенные, угрозы информационной безопасности, их классификация.
13. Антропогенные и техногенные угрозы информационной безопасности, их классификация.
14. Системная классификация угроз информационной безопасности.
15. Угрозы конфиденциальности, целостности и доступности информации.
16. Информационная война как высшая форма угрозы информационной безопасности.
17. Категорирование информации.
18. Допуск к информационным ресурсам.
19. Основные принципы защиты информации от несанкционированного доступа.
20. Средства обеспечения информационной безопасности.
21. Аппаратные средства обеспечения информационной безопасности.
22. Программные средства обеспечения информационной безопасности
23. Криптографические средства обеспечения информационной безопасности.

24. Стеганографические средства обеспечения информационной безопасности.
26. Государственная политика в области информационной безопасности.
27. Государственные органы обеспечения информационной безопасности.
28. Приоритетные направления обеспечения информационной безопасности в условиях информационного общества.
29. Приоритетные проблемы обеспечения информационной безопасности в условиях информационного общества.
30. Технические каналы утечки конфиденциальной информации. Основные методы защиты.
31. Пассивные средства противодействия техническим разведкам.
32. Активные средства противодействия техническим разведкам.
33. Базовые стратегии организации защиты информации.
34. Полное множество функций защиты информации.
35. Задачи защиты информации. Репрезентативное множество задач защиты.
36. Формирование политики обеспечения информационной безопасности объекта.
37. Проектирование оптимальных систем защиты информации.
38. Проблема равнопрочного распределения ограниченных средств обеспечения информационной безопасности по информационным уязвимостям, методы и критерии ее решения.
39. Риски информационной безопасности
40. Статистика инцидентов информационной безопасности.
41. Основные макропроцессы управления функционированием комплексной системы защиты информации.

8.3.6. Ресурсы АПИМ УрФУ, СКУД УрФУ для проведения тестового контроля в рамках текущей и промежуточной аттестации

«не используются»

8.3.7. Ресурсы ФЭПО для проведения независимого тестового контроля

«не используются»

8.3.8. Интернет-тренажеры

«не используются»