

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.07.01 Стандарты информационной безопасности

Направление подготовки 10.03.01 Информационная безопасность

Профиль подготовки Безопасность автоматизированных систем

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная

1. Цели освоения дисциплины:

- раскрыть основы правового регулирования отношений в информационной сфере, конституционные гарантии прав граждан на получение информации и механизм их реализации, понятия и виды защищаемой информации по законодательству РФ, систему защиты государственной тайны, основы правового регулирования отношений в области интеллектуальной собственности и способы защиты этой собственности, понятие и виды компьютерных преступлений, а также приобретение студентами знаний по организационному обеспечению защиты информации и формирование основных практических навыков работы в данной области.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Стандарты информационной безопасности» относится к вариативной части. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Стандарты информационной безопасности» является основополагающей, представлен в табл. 2.2.

Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ОПК-5	Курс полного школьного среднего образования. Информатика
ПК-9	Курс полного школьного среднего образования. Информатика
ПК-10	Курс полного школьного среднего образования. Информатика
ПК-15	Теоретические основы защиты информации

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ПК-9	Документоведение
ПК-15	КОИБАС
ПК-10, ПК-15	Производственная эксплуатационная практика
ПК-9, ПК-10, ПК-15	Производственная (преддипломная) практика
ОПК-5, ПК-9, ПК-10, ПК-15	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Таблица 3.1 – Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемых результатов освоения образовательной программы

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-5 - Способностью использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности	Этапы 1 Законы Российской Федерации (федеральные законы) в области информационной безопасности	Этап 1 Умения проведения обзора стандартов и руководящих документов, применительно к объекту защиты	Этап 1 Навыки проведения и сопровождения аттестации объекта на соответствие требованиям государственных или корпоративных нормативных документов
ОПК-5 - Способностью использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности	Этап 2 Указы и распоряжения Президента Российской Федерации по организации защиты информации	Этап 2 Умения использования нормативных правовых акты в профессиональной деятельности в области защиты информации	Этап 2 Навыки применения стандарты и руководящие документы в области информационной безопасности для комплексной оценки защищенности объектов информатизации
ПК-9 - Способностью осуществлять подбор, изучение и обобщение научно- технической литературы, нормативных и методических материалов, составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности	Этап 1 Нормативные документы национальной системы стандартизации в области информационной безопасности	Этап 1 Умения осуществлять подбор, изучение и обобщение научно- технической литературы, нормативных и методических материалов в области информационной безопасности	Этап 1 Применять стандарты и руководящие документы в области информационной безопасности для комплексной оценки защищенности объектов информатизации;
ПК-9 - Способностью осуществлять подбор, изучение и обобщение научно- технической литературы, нормативных и методических	Этап 2 Стандарты и руководящие документы в области информационной безопасности	Этап 2 Составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности	Этап 2 Навыками проведения обзора стандартов и руководящих документов, применительно к

материалов, составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности			объекту защиты
ПК-10 - Способностью проводить анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности	Этап 1 Нормативные документы национальной системы стандартизации в области информационной безопасности	Этап 1 Определять виды и формы информации, подверженной угрозам, виды и возможные методы и пути реализации угроз информации	Этап 1 Применять стандарты и руководящие документы в области информационной безопасности для комплексной оценки защищенности объектов информатизации
ПК-10 - Способностью проводить анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности	Этап 2 Стандарты и руководящие документы в области информационной безопасности	Этап 2 Реализовать оценку соответствия инженерно-технической и программно-аппаратной защиты организации, согласно требованиям нормативных документов и стандартов в области информационной безопасности	Этап 2 Навыками проведения и сопровождения аттестации объекта на соответствие требованиям государственных или корпоративных нормативных документов.
ПК-15 - Способностью организовывать технологический процесс защиты информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы	Этап 1 Основные нормативные правовые акты в области обеспечения информационной безопасности и защиты информации	Этап 1 Пользоваться нормативными документами по защите информации для формирования комплекса мер по обеспечению информационной безопасности	Этап 1 Навыки внедрения организационных мер защиты информации ограниченного доступа

по техническому и экспортному контролю			
ПК-15 - Способностью организовывать технологический процесс защиты информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю	Этап 2 Нормативные методические документы федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю в данной области;	Этап 2 Использовать организационные средства защиты информации для обеспечения информационной безопасности информации ограниченного доступа	Этап 2 Навыки обеспечения режима секретности в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины «Стандарты информационной безопасности» составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов), распределение объема дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице 4.1.

**Таблица 4.1 – Распределение объема дисциплины
по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы**

№ п/п	Вид учебных занятий	Итого КР	Итого СР	Семестр № 6	
				КР	СР
1	2	3	4	5	6
1	Лекции (Л)	34		34	
2	Лабораторные работы (ЛР)				
3	Практические занятия (ПЗ)	32		32	
4	Семинары(С)				
5	Курсовое проектирование (КП)				
6	Рефераты (Р)				
7	Эссе (Э)				
8	Индивидуальные домашние задания (ИДЗ)				
9	Самостоятельное изучение вопросов (СИВ)		20		20
10	Подготовка к занятиям (ПкЗ)		20		20
11	Промежуточная аттестация	2		2	
12	Наименование вида промежуточной аттестации	х	х	зачет	
13	Всего	68	40	68	40

5. Структура и содержание дисциплины

Структура дисциплины представлена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Структура дисциплины

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.	Раздел 1 Основные понятия	6	18		16			x		10	10	x	ОПК-5, ПК-9, ПК-10,
1.1.	Тема 1 Основные нормативные правовые документы	6	8		8			x		6	4	x	ОПК-5, ПК-9, ПК-10,
1.2.	Тема 2 Указы и распоряжения Президента Российской Федерации в сфере защиты информации. Постановления Правительства Российской Федерации	6	10		8			x		4	6	x	ОПК-5, ПК-9, ПК-10,
2.	Раздел 2 Нормативные документы	6	16		16			x		10	10	x	ОПК-5, ПК-9, ПК-10, ПК-15

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальны е домашние задания	самостоятельно е изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2.1	Тема 3 Основные организационно-распорядительные документы	6	8		8			x		6	4	x	ОПК-5, ПК-9, ПК-10, ПК-15
2.2	Тема 4 Нормативные документы	6	8		8			x		4	6	x	ОПК-5, ПК-9, ПК-10, ПК-15
3.	Контактная работа	6	34		32			x				2	x
4.	Самостоятельная работа	6						x		20	20		x
5.	Объем дисциплины в семестре	6	34		32			x		20	20	2	x
6.	Всего по дисциплине	x	34		32			x		20	20	2	x

5.2. Содержание дисциплины

5.2.1 – Темы лекций

№ п.п.	Наименование темы лекции	Объем, академические часы
Л-1	Введение. Конституция Российской Федерации	2
Л-2	Доктрина информационной безопасности Российской Федерации	2
Л-3	Основные нормативные правовые документы	2
Л-4	Закон «О государственной тайне»	2
Л-5	Указ Президента Российской Федерации "Об утверждении Перечня сведений конфиденциального характера" и "О мерах по соблюдению законности в области разработки производства, реализации и эксплуатации шифровальных средств, а также предоставления услуг в области шифрования информации".	2
Л-6	Указ Президента Российской Федерации "О мерах по обеспечению информационной безопасности Российской Федерации при использовании информационно-телекоммуникационных сетей международного информационного обмена"	2
Л-7	Указ Президента Российской Федерации "Об утверждении Перечня сведений, отнесенных к государственной тайне" и "О мерах по упорядочению разработки, производства, реализации, приобретения в целях продажи, ввоза в Российскую Федерацию и вывоза за ее пределы, а также использования специальных технических средств, предназначенных для негласного получения информации".	2
Л-8	Указ Президента Российской Федерации "Вопросы Федеральной службы по техническому и экспортному контролю"; "Вопросы Межведомственной комиссии по защите государственной тайны" и "О некоторых мерах государственного регулирования размещения и использования иностранных технических средств наблюдения и контроля в ходе реализации международных договоров Российской Федерации и иных программ и проектов на территории Российской Федерации, на континентальном шельфе и в исключительной экономической зоне Российской Федерации"	2
Л-9	Основные организационно-распорядительные документы	2
Л-10	Основные организационно-распорядительные документы	2
Л-11	Основные организационно-распорядительные документы	2

Л-12	Основные организационно-распорядительные документы	2
Л-13	Госстандарты России	2
Л-14	Госстандарты России	2
Л-15	Методические указания	2
Л-16	Госстандарты России	2
Л-17	Госстандарты России	2
Итого по дисциплине		

5.2.2 – Темы практических занятий

№ п.п.	Наименование темы занятия	Объем, академические часы
ПЗ-1	Федеральный закон Российской Федерации от 27.07.2006 г. № 152. "О персональных данных". Федеральный закон Российской Федерации от 29.07.2004 № 98-ФЗ. "О коммерческой тайне".	2
ПЗ-2	"О лицензировании отдельных видов деятельности". Федеральный закон Российской Федерации от 04.05.2011 № 99-ФЗ. Федеральный Закон Российской Федерации от 06.04.2011 г. №63. "Об электронной цифровой подписи".	2
ПЗ-3	Федеральный Закон Российской Федерации от 27.12.2002 г. (действующая редакция от 23.06.2014) № 184-ФЗ "О техническом регулировании". Руководящий документ. Концепция защиты средств вычислительной техники и автоматизированных систем от несанкционированного доступа к информации. Решение председателя Гостехкомиссии России от 30.03.1992 г	2
ПЗ-4	Стратегия национальной безопасности РФ до 2020 г. Утверждена указом президента от 12.05.09 № 537. Кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 г. № 63-ФЗ (выписка в части вопросов защиты информации). Уголовный кодекс Российской Федерации	2
ПЗ-5	Постановления Правительства Российской Федерации	2
ПЗ-6	Постановления Правительства Российской Федерации	2
ПЗ-7	Постановления Правительства Российской Федерации	2
ПЗ-8	Постановления Правительства Российской Федерации	2
ПЗ-9	Основные организационно-распорядительные документы	2
ПЗ-10	Основные организационно-распорядительные документы	2
ПЗ-11	Основные организационно-распорядительные документы	2
ПЗ-12	Основные организационно-распорядительные документы	2
ПЗ-13	Стандарты и рекомендованные нормативные документы	2
ПЗ-14	Стандарты и рекомендованные нормативные документы	2
ПЗ-15	Стандарты и рекомендованные нормативные документы	2
ПЗ-16	Стандарты и рекомендованные нормативные	2

	документы	
Итого по дисциплине		

5.2.3 – Вопросы для самостоятельного изучения

№ п.п.	Наименования темы	Наименование вопроса	Объем, академические часы
1.	Основные нормативные правовые документы	<p>1. Положение о лицензировании деятельности по распространению шифровальных (криптографических) средств. Утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 23.09.2002 г. № 691.</p> <p>2. Положение о лицензировании деятельности по технической защите конфиденциальной информации. Утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 30.04.2002 г. № 290.</p>	6
2.	Указы и распоряжения Президента Российской Федерации в сфере защиты информации. Постановления Правительства Российской Федерации	1. Методические рекомендации по обеспечению с помощью криптосредств безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных с использованием средств автоматизации. Утверждены руководством 8 Центра ФСБ России 21 февраля 2008 года № 149/5-144.	4
3.	Основные организационно-распорядительные документы	ГОСТ Р 51188-98. Защита информации. Испытания программных средств на наличие компьютерных вирусов. Типовое руководство. Госстандарт России. ГОСТ Р 51275-99. Защита информации. Объект информатизации. Факторы, воздействующие на информацию. Общие положения. Госстандарт России. ГОСТ Р 51583-00. Защита информации. Порядок	6

		создания автоматизированных систем в защищенном исполнении. Общие положения. Госстандарт России.	
4.	Нормативные документы	ISO/IEC DTR 10736 - "Информационные технологии. Передача данных и обмен информацией между системами. Протокол защиты информации на транспортном уровне". ISO/IEC 10118-1,2-88 - "Информационные технологии. Шифрование данных. Хэш-функция для цифровой подписи".	4
Итого по дисциплине			20

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Иванов И.М. Основы радиотехники [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Иванов И.М.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2015.— 147 с.

2. Ильичев Е.В. Элементарные основы квантовых вычислений. Упражнения и задачи [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Ильичев Е.В., Гринберг Я.С.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2014.— 28 с.

6.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1 Шаньгин, В.Ф. Защита информации в компьютерных системах и сетях. Издательство: ДМК Пресс, 2012. - 591 с.

2 Грибунин, В. Г. Комплексная система защиты информации на предприятии: учеб. пособие для вузов / В. Г. Грибунин, В. В. Чудовский. - М. : Академия, 2009. - 413 с.

6.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины и другие материалы к занятиям

Электронное учебное пособие, включающее:

- конспект лекций;
- методические указания по выполнению лабораторных работ;
- методические указания по выполнению практических (семинарских) работ.

6.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Электронное учебное пособие, включающее:

- методические рекомендации по самостоятельному изучению вопросов;
- методические рекомендации по подготовке к занятиям.

6.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Open Office

6.6 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. <http://fstec.ru/normotvorcheskaya/akty>
2. <http://ivo.garant.ru/#/startpage:0>
3. <http://www.consultant.ru/>

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Занятия лекционного типа проводятся в аудитории, оборудованной мультимедиапроектором, компьютером, учебной доской.

Таблица 7.1 – Материально-техническое обеспечение практических занятий

Номер ПЗ	Тема практических занятий	Название специализированной лаборатории	Название спецоборудования	Название технических и электронных средств обучения и контроля знаний
1	2	3	4	5
ПЗ-1	Федеральный закон Российской Федерации от 27.07.2006 г. № 152. "О персональных данных". Федеральный закон Российской Федерации от 29.07.2004 № 98-ФЗ. "О коммерческой тайне".	941 аудитория - лаборатория аппаратных средств защиты информации	ПЭВМ	1. Windows XP/7 2. Microsoft Office Word 3. Microsoft Office Excel 4. Microsoft Power Point
ПЗ-2	"О лицензировании отдельных видов деятельности". Федеральный закон Российской Федерации от 04.05.2011 № 99-ФЗ. Федеральный Закон	941 аудитория - лаборатория аппаратных средств защиты информации	ПЭВМ	1. Windows XP/7 2. Microsoft Office Word 3. Microsoft Office Excel 4. Microsoft Power Point

	Российской Федерации от 06.04.2011 г. №63. "Об электронной цифровой подписи".			
ПЗ-3	Федеральный Закон Российской Федерации от 27.12.2002 г. (действующая редакция от 23.06.2014) № 184-ФЗ "О техническом регулировании". Руководящий документ. Концепция защиты средств вычислительной техники и автоматизированных систем от несанкционированного доступа к информации. Решение председателя Гостехкомиссии России от 30.03.1992 г	941 аудитория - лаборатория аппаратных средств защиты информации	ПЭВМ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Windows XP/7 2. Microsoft Office Word 3. Microsoft Office Excel 4. Microsoft Power Point
ПЗ-4	Стратегия национальной безопасности РФ до 2020 г. Утверждена указом президента от 12.05.09 № 537. Кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 г. № 63-ФЗ (выписка в части вопросов защиты информации). Уголовный кодекс Российской Федерации	941 аудитория - лаборатория аппаратных средств защиты информации	ПЭВМ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Windows XP/7 2. Microsoft Office Word 3. Microsoft Office Excel 4. Microsoft Power Point
ПЗ-5	Постановления	941 аудитория -	ПЭВМ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Windows

	Правительства Российской Федерации	лаборатория аппаратных средств защиты информации		XP/7 2. Microsoft Office Word 3. Microsoft Office Excel 4. Microsoft Power Point
ПЗ-6	Постановления Правительства Российской Федерации	941 аудитория - лаборатория аппаратных средств защиты информации	ПЭВМ	1. Windows XP/7 2. Microsoft Office Word 3. Microsoft Office Excel 4. Microsoft Power Point
ПЗ-7	Постановления Правительства Российской Федерации	941 аудитория - лаборатория аппаратных средств защиты информации	ПЭВМ	1. Windows XP/7 2. Microsoft Office Word 3. Microsoft Office Excel 4. Microsoft Power Point
ПЗ-8	Постановления Правительства Российской Федерации	941 аудитория - лаборатория аппаратных средств защиты информации	ПЭВМ	1. Windows XP/7 2. Microsoft Office Word 3. Microsoft Office Excel 4. Microsoft Power Point
ПЗ-9	Основные организационно-распорядительные документы	941 аудитория - лаборатория аппаратных средств защиты информации	ПЭВМ	1. Windows XP/7 2. Microsoft Office Word 3. Microsoft Office Excel 4. Microsoft Power Point
ПЗ-10	Основные организационно-распорядительные документы	941 аудитория - лаборатория аппаратных средств защиты информации	ПЭВМ	1. Windows XP/7 2. Microsoft Office Word 3. Microsoft

				Office Excel 4. Microsoft Power Point
ПЗ-11	Основные организационно-распорядительные документы	941 аудитория - лаборатория аппаратных средств защиты информации	ПЭВМ	1. Windows XP/7 2. Microsoft Office Word 3. Microsoft Office Excel 4. Microsoft Power Point
ПЗ-12	Основные организационно-распорядительные документы	941 аудитория - лаборатория аппаратных средств защиты информации	ПЭВМ	1. Windows XP/7 2. Microsoft Office Word 3. Microsoft Office Excel 4. Microsoft Power Point
ПЗ-13	Стандарты и рекомендованные нормативные документы	941 аудитория - лаборатория аппаратных средств защиты информации	ПЭВМ	1. Windows XP/7 2. Microsoft Office Word 3. Microsoft Office Excel 4. Microsoft Power Point
ПЗ-14	Стандарты и рекомендованные нормативные документы	941 аудитория - лаборатория аппаратных средств защиты информации	ПЭВМ	1. Windows XP/7 2. Microsoft Office Word 3. Microsoft Office Excel 4. Microsoft Power Point
ПЗ-15	Стандарты и рекомендованные нормативные документы	941 аудитория - лаборатория аппаратных средств защиты информации	ПЭВМ	1. Windows XP/7 2. Microsoft Office Word 3. Microsoft Office Excel 4. Microsoft Power Point
ПЗ-16	Стандарты и	941 аудитория -	ПЭВМ	1. Windows

	рекомендованные нормативные документы	лаборатория аппаратных средств защиты информации		XP/7 2. Microsoft Office Word 3. Microsoft Office Excel 4. Microsoft Power Point
--	---	--	--	--

Занятия лекционного типа проводятся в аудитории, оборудованной мультимедиа-проектором, компьютером учебной доской.

Практические занятия проводятся в аудиториях, оборудованных учебной доской, рабочим местом преподавателя (стол, стул), а также посадочными местами для обучающихся, число которых соответствует численности обучающихся в группе.

Оценочный материал для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлен в Приложении 6.

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ № 1515 от 01.12.2016 г.

Разработал(и):



Урбан В.А.