

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Костромской государственный университет»
(КГУ)

УТВЕРЖДЕНО:

На заседании кафедры защиты информации
Протокол заседания № 10 от 15 мая 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**НОРМАТИВНАЯ БАЗА, РОССИЙСКИЕ И МЕЖДУНАРОДНЫЕ
СТАНДАРТЫ ПО ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

Направление 10.03.01 Информационная безопасность

Направленность /специализация: Организация и технология защиты
информации

Квалификация выпускника: Бакалавр

Кострома 2023

Рабочая программа дисциплины «Нормативная база, российские и международные стандарты по информационной безопасности» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки:

10.03.01	Информационная безопасность	ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, утвержденный Минобрнауки № 1427 от 17.11.2020
----------	--------------------------------	--

Разработал:	Виноградова Г. Л.	Доцент кафедры защиты информации, к. т. н.
-------------	-------------------	---

Рецензент:	Алексеев Д.С.	Доцент кафедры защиты информации, к. т. н.
------------	---------------	---

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: теоретическая и практическая подготовка бакалавра по основам нормативной базы, российским и международным стандартам по информационной безопасности. Формирование знаний по основным положениям российских и международных стандартов по информационной безопасности и навыков по их применения для конкретных условий.

Задачи дисциплины:

- изучить понятийный аппарат, применяемый в стандартизации информационной безопасности;
- изучить основные положения российских и международных стандартов по информационной безопасности;
- сформировать умение использовать основы правовых знаний в области защиты информации;
- овладеть навыками оформления рабочей технической документации с учетом действующих нормативных и методических документов;
- овладеть навыками подбора, изучения и обобщения научно-технической литературы, нормативных и методических материалов, составления обзоров по вопросам обеспечения информационной безопасности;

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

освоить компетенции:

ПК-8 – Способность разрабатывать организационно-распорядительные документы по защите информации в автоматизированных системах

Код и содержание индикаторов компетенции:

ИК. ПК8.1. Владеет разработкой требований по защите, формированию политики безопасности компьютерных систем и сетей

ИК. ПК-3.2. Разработка требований к программно-аппаратным средствам защиты информации компьютерных систем и сетей

ПК-10 – Способность выполнить работы по внедрению организационных мер по защите информации в автоматизированных системах

Код и содержание индикаторов компетенции:

ИК. ПК10.1. Ввод в эксплуатацию программно-аппаратных средств защиты информации в операционных системах

знать

- понятийный аппарат, применяемый в стандартизации информационной безопасности;
- Национальные, межгосударственные и международные стандарты в области защиты информации;
- Нормативные правовые акты в области защиты информации
- Порядок обеспечения безопасности информации при эксплуатации компьютерных сетей

уметь

- пользоваться нормативными документами и стандартами по защите информации.
- Разрабатывать методики оценки защищенности программно-аппаратных средств защиты информации;

владеть

- навыками работы с нормативными правовыми актами;
- навыками оформления рабочей технической документации с учетом действующих стандартов в области защиты информации;
- способность оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов;

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина «Нормативная база, российские и международные стандарты по информационной безопасности» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана. Изучается в 6 семестре обучения.

Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных дисциплинах/практиках: «Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности», «Защита и обработка конфиденциальных документов».

Изучение дисциплины является основой для освоения последующих дисциплин/практик: «Основы управления информационной безопасностью», «Комплексные системы защиты информации на предприятии», «Управление информацией в процессах защиты объектов информатизации», «Управление проектами обеспечения информационной безопасности», «Организация и управление службой защиты информации на предприятии»

Компетенция ПК-8 осваивается так же на следующих дисциплинах:

Б1.В.ДВ.04.02	Защита государственных интересов
Б1.В.ДВ.05.01	Нормативная база, российские и международные стандарты по информационной безопасности
Б1.В.ДВ.05.02	Защита и обработка конфиденциальных документов

Компетенция ПК 10 осваивается так же на следующих дисциплинах:

Б1.В.ДВ.04.02	Защита государственных интересов
Б1.В.ДВ.05.01	Нормативная база, российские и международные стандарты по информационной безопасности
Б1.В.ДВ.05.02	Защита и обработка конфиденциальных документов

4. Объем дисциплины (модуля)**4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием академических часов и виды учебной работы**

Виды учебной работы,	Очная форма	Очно-заочная	Заочная
Общая трудоемкость в зачетных единицах	2	-	-

Общая трудоемкость в часах	72	-	-
Аудиторные занятия в часах, в том числе:	-	-	-
Лекции	32	-	-
Практические занятия	-	-	-
Лабораторные занятия	32	-	-
Практическая подготовка	-	-	-
Самостоятельная работа в часах	7.75	-	-
Форма промежуточной аттестации	Зачет	-	-

4.2. Объем контактной работы на 1 обучающегося

Виды учебных занятий	Очная форма	Очно-заочная	Заочная
Лекции	32	-	-
Практические занятия	-	-	-
Лабораторные занятия	32	-	-
Консультации	-	-	-
Зачет/зачеты	0,25	-	-
Экзамен/экзамены	-	-	-
Курсовые работы	-	-	-
Курсовые проекты	-	-	-
Практическая подготовка	-	-	-
Всего	64.25		

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием количества часов и видов занятий

5.1 Тематический план учебной дисциплины

Очная форма обучения

№	Название раздела, темы	Всего з.е/час	Аудиторные занятия			Самостоятельная работа
			Лекц.	Практ.	Лаб.	
1	Раздел 1. Нормативная база информационной безопасности	14	6	6		2
1.1	Положения Конституции РФ, ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации». Статус концепций и доктрин	6	2	2		2
1.2	Основные нормативно-правовые документы по защите информации	8	4	4		-
2	Раздел 2. Российские	32	14	14		4

	стандарты по информационной безопасности					
2.1	История создания российских стандартов по информационной безопасности. Назначение стандартизации в области информационной безопасности	10	4	4		2
2.2	Классификация стандартов. Функции стандартов.	8	4	4		-
2.3	Обзор наиболее важных российских стандартов в области информационной безопасности.	14	6	6		2
3	Раздел 3. Международные стандарты по информационной безопасности	25	12	12		1
3.1	История создания международных стандартов по информационной безопасности. Международный стандарт безопасности информационных систем ISO	8	4	4		-
3.2	Обзор наиболее важных международных стандартов в области информационной безопасности.	10	4	4		2
3.3	Стандарты информационной безопасности в Интернете	8	4	4		-
	зачет					0,25
	Итого:	2/72	32	32		7.75

5.2. Содержание:

Раздел 1. Нормативная база информационной безопасности. Положения Конституции РФ, ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите

информации». Статус концепций и доктрин. Система информационного законодательства. Правовые и нормативные акты, Указы Президента, ведомственные акты, Законы РФ, Гражданский Кодекс РФ, международные соглашения. Области стандартизации в сфере ИБ.

Раздел 2. Российские стандарты по информационной безопасности. История создания российских стандартов по информационной безопасности. Федеральному закону №184-ФЗ «О техническом регулировании». Основные области стандартизации информационной безопасности. Использование стандартов ИБ разными группами ИТ-сообщества. Классификация стандартов по области регламентации. Классификация по области распространения. Классификация по обязательности выполнения. Классификация по доступности. Основные функции стандартов. Обзор стандартов ГОСТ Р 51188—98 , ГОСТ Р 50922-2006, ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408-1-2-3-2008 , ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408, ГОСТ Р ИСО/МЭК 17799 , ГОСТ Р ИСО/МЭК 27001, ГОСТ Р 51898-2002 РД СВТ. Защита от НСД. Показатели защищенности от НСД к информации.

Раздел 3. Международные стандарты по информационной безопасности. История создания международных стандартов по информационной безопасности. Общие сведения о стандартах серии ISO 27000 . Международный реестр сертификатов СУИБ . Область применения стандарта ISO. Основные положения стандарта. Обзор наиболее важных международных стандартов в области информационной безопасности. Стандарты информационной безопасности в Интернете.

6. Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины

6.1. Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине (модулю)

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Задание	Часы Очная форма	Часы очно- заочная, заочная	Методические рекомендации по выполнению задания	Форма контроля
1	Раздел 1. Нормативная база информационн ой безопасности	Изучение литературы и Интернет- источников	2		В качестве литературных источников предпочтительне е использовать [2] из списка дополнительной литературы и [1, 3] из списка основной литературы	Проверка
2	Раздел 2. Российские стандарты по информационн ой безопасности	Изучение литературы и Интернет- источников	4		В качестве литературных источников предпочтительне е использовать [2] из списка дополнительной литературы и [1, 3] из списка	Тестирова ние

					основной литературы	
3	Раздел 3. Международные стандарты по информационной безопасности	Составление программ	1	30	Для подготовки к составлению программ рекомендуется пользоваться учебными пособиями [2] из списка основной литературы и [1] из списка дополнительной литературы	Контрольная
4	Зачет	Решение зачетных заданий	0,25	-	Для подготовки к составлению программ рекомендуется пользоваться учебными пособиями [2] из списка основной литературы и [1] из списка дополнительной литературы	Зачет

6.2. Тематика и задания для практических занятий

1. Изучение основных положений Конституции РФ, связанные с вопросами информации. ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».
2. Изучение понятийного аппарата, применяемого в стандартизации информационной безопасности.
3. Изучение основных нормативно-правовых документов по защите информации, их классификацию, назначение, положения.
4. Изучение назначения стандартизации в области информационной безопасности.
5. Выполнение обзора по вопросам обеспечения информационной безопасности.
6. Изучение классификации стандартов, и функции стандартов.
7. Проведение подбора, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов по стандартам защиты информации.
8. Изучение положения наиболее важных российских стандартов в области информационной безопасности.
9. Разработка стандарта предприятия на основе положений российских стандартов.
10. Организация технологического процесса защиты информации ограниченного доступа в соответствии со стандартами информационной безопасности.
11. Изучение основных положений международного стандарта безопасности информационных систем ISO.
12. Разработка стандарта ИС предприятия на основе положений международного стандарта безопасности ISO.

13. Изучение стандартов информационной безопасности в Интернете.

Темы докладов на практических занятиях

1. Положения Конституции РФ, ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации». Статус концепций и доктрин..
2. Система информационного законодательства. Правовые и нормативные акты, Указы Президента, ведомственные акты, Законы РФ, Гражданский Кодекс РФ, международные соглашения. Области стандартизации в сфере ИБ.
3. История создания российских стандартов по информационной безопасности. Назначение стандартизации в области информационной безопасности.
4. Классификация стандартов по области регламентации. Классификация по области распространения.
5. Классификация по обязательности выполнения. Классификация по доступности. Основные функции стандартов.
6. Обзор стандартов ГОСТ Р 51188—98 , ГОСТ Р 50922-2006, ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408-1-2-3-2008 , ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408, ГОСТ Р ИСО/МЭК 17799 , ГОСТ Р ИСО/МЭК 27001, ГОСТ Р 51898-2002 РД СВТ. Защита от НСД. Показатели защищенности от НСД к информации.
7. История создания международных стандартов по информационной безопасности. Общие сведения о стандартах серии ISO 27000 . Международный реестр сертификатов СУИБ . Область применения стандарта ISO. Основные положения стандарта.
8. Обзор наиболее важных международных стандартов в области информационной безопасности.
9. Стандарты информационной безопасности в Интернете.

7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

а) основная

1. Скрипник, Д.А. ITIL. IT Service Management по стандартам V.3.1 / Д.А. Скрипник. - 2-е изд., испр. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 374 с. : схем. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429068>
2. Галатенко, В.А. Стандарты информационной безопасности / В.А. Галатенко ; под ред. В.Б. Бетелина. - 2-е изд. - Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий, 2006. - 264 с. - (Основы информационных технологий). - ISBN 5-9556-0053-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233065>
3. Галатенко, В. А. Стандарты информационной безопасности : курс лекций : учеб. пособие / В. А. Галатенко ; под ред. В. Б. Бетелина. - 2-е изд. - М. : ИНТУИТ, 2006. - 264 с. - (Серия "Основы информационных технологий"). - Библиогр.: с. 256-262. - ISBN 5-9556-0053-1. Рекомендовано УМО
4. Галатенко, В. А. Основы информационной безопасности : учеб. пособие для вузов спец. "Прикладн. информат." / Галатенко Владимир Антонович ; под ред. В. Б. Бетелина. - 4-е изд. - Москва : БИНОМ, 2008. - 205 с. - (Основы информ. технологий). - УМО. - СД. - ISBN 978-5-94774-821-5 : 100.00; 218.00.

б) дополнительная

1. Федоров, Ю.Н. Справочник инженера по АСУТП: Проектирование и разработка : учебно-практическое пособие : в 2-х т. / Ю.Н. Федоров. - 2-е изд. - Москва-Вологда : Инфра-Инженерия, 2016. - Т. 1. - 448 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн.. - ISBN 978-5-9729-0122-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444428>
2. Федоров, Ю.Н. Порядок создания, модернизации и сопровождения АСУТП : профессиональное руководство / Ю.Н. Федоров. - Москва : Инфра-Инженерия, 2011. - 576 с. - ISBN 978-5-9729-0039-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=144650>
3. Гаврилов, Л. П. Инновационные технологии в коммерции и бизнесе : учеб. для бакалавров / Л. П. Гаврилов. - М. : Юрайт, 2013. - 372, [1] с. - (Серия "Бакалавр. Базовый курс"). - Библиогр.: с. 371-372. - ISBN 978-5-9916-2452-7 : 278.00. Допущено УМО
4. Шаньгин, В. Ф. Комплексная защита информации в корпоративных системах : учеб. пособие для вузов для студ. по напр. 230100 "Информатика и вычислительная техника" / Шаньгин Владимир Федорович. - Москва : Инфра-М, 2010. - 592 с.: ил. - (Высш. образование). - УМО. - ОПД. - обязат. - ISBN 978-5-8199-0411-4; 978-5-16-003746-2 : 400.00..

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

Информация о курсе дисциплины в СДО:

Элемент «Лекции»;

Элемент «Практические задания»;

Информационно-образовательные ресурсы:

1. Библиотека ГОСТов. Все ГОСТы, [Электронный ресурс], URL:<http://vsegost.com/>
2. 1. www.atlas.Krasnodar.ru -КФ НТЦ «Атлас»: защита информации.

Электронные библиотечные системы:

1. ЭБС Университетская библиотека онлайн - <http://biblioclub.ru>
2. ЭБС «Лань» <https://e.lanbook.com>
3. ЭБС «ZNANIUM.COM» <http://znanium.com>
4. Справочно-информационная система (СИС) «Гарант».
5. Справочно-информационная система «Консультант».
6. Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Инфра-М».

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

Лекционные занятия проводятся в аудиториях с требуемым числом посадочных мест, оборудованные мультимедиа.

Практические занятия проводятся в компьютерных классах.

Лицензионное программное обеспечение:

Не требуется

Свободно распространяемое программное обеспечение:

Офисный пакет

