

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Комсомольский-на-Амуре государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

_____ И.В. Цевелева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«Информационная безопасность и защита информации»

Направление подготовки бакалавриат	<i>46.03.02 Документоведение и архивоведение</i>
Направленность (профиль) образовательной программы бакалавриат	<i>Документационное обеспечение управления организацией</i>

Обеспечивающее подразделение
<i>Кафедра Информационная безопасность автоматизированных систем</i>

Комсомольск-на-Амуре 2024

Разработчик рабочей программы:

д.т.н.
профессор кафедры «Информационная
безопасность автоматизированных
систем

(должность, степень, ученое звание)

В.А.Челухин

(подпись)

(ФИО)

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой
ИБАС _____

(наименование кафедры)

А.А.Обласов

(подпись)

(ФИО)

Заведующий выпускающей
кафедрой¹ _____

Истории и культурологии

(наименование кафедры)

Ж. В.Петрунина

(подпись)

(ФИО)

¹ Согласовывается, если РПД разработана не на выпускающей кафедре.

1. Общие положения

Рабочая программа дисциплины «Информационная безопасность и защита информации» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Минобрнауки Российской Федерации №1343 от 29.10.2020, и основной профессиональной образовательной программы подготовки и основной профессиональной образовательной программы подготовки «Документационное обеспечение управления организацией» по направлению подготовки «46.03.02 Документоведение и архивоведение».

Задачи дисциплины	Дать студентам систему знаний по основам информационной безопасности, понимание важности защиты информации, прав граждан на доступ к информации, научить трактовать и применять законы, действующие в сфере информационной безопасности и компьютерных преступлений.
Основные разделы / темы дисциплины	1. Основы правовых методов защиты информации автоматизированной системы. 2. Основы организационной и административной защиты информации. 3. Аппаратные методы защиты по информационной безопасности. 4. Основные программные методы защиты информации

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с индикаторами достижения компетенций

Процесс изучения дисциплины «Информационная безопасность и защита информации» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой (таблица 1):

Таблица 1 – Компетенции и планируемые результаты обучения по практике

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по практике	
	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Общепрофессиональные		
ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.1 Знает принципы работы современных информационных технологий, применяемых в профессиональной деятельности ОПК-4.2 Умеет использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности ОПК-4.3	Знать особенности нормативно правового регулирования в области защиты информации Уметь применять на практике нормативные и методические документы ФСБ, ФСТЭК в области защиты информации ограниченного доступа Владеть навыками ис-

	Владеет навыками применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	пользования нормативных правовых актов, нормативных и методических документов ФСБ, ФСТЭК в области защиты информации ограниченного доступа при решении профессиональных задач
--	---	---

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в состав блока 1 «Дисциплины (модули)» и относится к общепрофессиональной части.

Место дисциплины (этап формирования компетенции) отражено в схеме формирования компетенций, представленной в документе *Оценочные материалы*, размещенном на сайте университета www.knastu.ru / *Наш университет* / *Образование* / *46.03.02 Документоведение и архивоведение /Оценочные материалы*).

Дисциплина «Информационная безопасность и защита информации» в рамках воспитательной работы направлена на формирование у обучающихся активной гражданской позиции, уважения к правам и свободам человека, знания правовых основ и законов, воспитание чувства ответственности или умения аргументировать, самостоятельно мыслить, развивает творчество, профессиональные умения или творчески развитой личности, системы осознанных знаний, ответственности за выполнение учебно-производственных заданий.

Обобщенная трудовая функция:

А 05.6 Осуществление информационно-справочной работы с документами организации.

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

4.1 Структура и содержание дисциплины для заочной формы обучения

Дисциплина дисциплины «Информационная безопасность и защита информации» изучается на 3,4 курсах в 6,7 семестрах.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., в том числе контактная работа обучающихся с преподавателем 32 ч., промежуточная аттестация в форме зачёта 4 ч., самостоятельная работа обучающихся 72 ч.

Наименование разделов, тем и содержание материала	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
	Контактная работа преподавателя с обучающимися	ИКР	Пром. аттест.	СР С

	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы			
6 семестр						
Раздел 1 1. Основы правовых методов защиты информации автоматизированной системы.						
Основные законы в сфере информационной безопасности.	2	-	2	-	-	10
Основные нормативные правовые акты в сфере информационной безопасности.	2	-	2	-	-	10
Раздел 2 2. Основы организационной и административной защиты информации.						
Основы политики информационной безопасности.	2	-	-	-	-	5
Методика организации и управления служб защиты информации.	-	-	2	-	-	5
Разработка административных мер информационной безопасности.	2	-	2	-	-	5
7 семестр						
Раздел 3 Аппаратные методы защиты по информационной безопасности.						
Состав и оборудование программно-аппаратных комплексов	2	-	2	-	-	6
Защита информации аппаратным оборудованием	2	-	2*	-	-	6
Раздел 4 Основные программные методы защиты информации.						
Программы контроля и ограничения доступа в систему компьютеров.	2	-	2	-	-	10
Основные сведения об аппаратных кейлоггерах, клавиатурных шпионах.	2	-	2*	-	-	5
Применение программных методов защиты информации. Контрольная работа	-	-	-	-	-	10

Зачет с оценкой	-	-	-	-	4	-
Наименование разделов, тем и содержание материала	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)					
	Контактная работа преподавателя с обучающимися			ИКР	Пром. аттест.	СР С
	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы			
ИТОГО по дисциплине	16	0	16 в том числе в форме практической подготовки:4	0	4	72

* реализуется в форме практической подготовки

5. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обсуждаются и утверждаются на заседании кафедры. Полный комплект контрольных заданий или иных материалов, необходимых для оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) хранится на кафедре-разработчике в бумажном или электронном виде, также фонды оценочных средств доступны студентам в личном кабинете – раздел учебно-методическое обеспечение.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

6.1 Основная и дополнительная литература Основная литература

Перечень рекомендуемой основной и дополнительной литературы представлен на сайте университета www.knastu.ru / *Наш университет / Образование / 46.03.02 Документоведение и архивоведение / Рабочий учебный план / Реестр литературы.*

6.2 Методические указания для студентов по освоению дисциплины Основная литература

1. Челухин. В. А. Информационная безопасность предприятия: Москва2020/ Владимир Алексеевич Челухин. – [б.м.]:Издательские решения, 2020. – 144 с.

2. Челухин. В. А. Комплексное обеспечение информационной безопасности: Для студентов технических специальностей/ Владимир Алексеевич Челухин. – [б.м.]:Издательские решения, 2021. – 308 с.

Дополнительная литература

1. Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности: Учебное пособие для вузов/Душкин А.В., Барсуков О.М., Кравцов Е.В. - М.:Гор. линия-Телеком, 2016. - 248 с.: 60х90 1/16. - (Специальность) (Обложка) ISBN 978-5-9912-0470-5 -

Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/973806>

1. Федеральный закон от 27.07.2006 N 152-ФЗ (ред. от 21.07.2014) "О персональных данных" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2015).

2. Закон "Об информации, информатизации и защите информации" от 20 февраля 1995 года номер 24-ФЗ (принят Государственной Думой 25 января 1995 года).

6.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Каждому обучающемуся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, с которыми у университета заключен договор.

Перечень рекомендуемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем представлен на сайте университета www.knastu.ru / *Наш университет / Образование / 46.03.02 Документоведение и архивоведение / Рабочий учебный план / Ресурсы ЭБС.*

Актуальная информация по заключенным на текущий учебный год договорам приведена на странице Научно-технической библиотеки (НТБ) на сайте университета <https://knastu.ru/page/3244>

6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

На странице НТБ можно воспользоваться интернет-ресурсами открытого доступа по укрупненной группе направлений и специальностей (УГНС) 46.03.02 Документоведение и архивоведение

<https://knastu.ru/page/539>

7. Организационно-педагогические условия

Организация образовательного процесса регламентируется учебным планом и расписанием учебных занятий. Язык обучения (преподавания) - русский. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

При формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет соответствующих дисциплин и профессиональных модулей, освоенных в процессе предшествующего обучения, который освобождает обучающегося от необходимости их повторного освоения.

7.1 Образовательные технологии

Учебный процесс при преподавании курса основывается на использовании традиционных, инновационных и информационных образовательных технологий. Традиционные образовательные технологии представлены лекциями и семинарскими (практическими) занятиями. Инновационные образовательные технологии используются в виде широкого применения активных и интерактивных форм проведения занятий. Информационные образовательные технологии реализуются путем активизации самостоятельной работы студентов в информационной образовательной среде.

7.2 Занятия лекционного типа

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов учебного плана.

На первой лекции лектор обязан предупредить студентов, применительно к какому базовому учебнику (учебникам, учебным пособиям) будет прочитан курс.

Лекционный курс должен давать наибольший объем информации и обеспечивать более глубокое понимание учебных вопросов при значительно меньшей затрате времени, чем это требуется большинству студентов на самостоятельное изучение материала.

7.3 Занятия семинарского типа

Семинарские занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы.

Основной формой проведения семинаров является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях. В обязанности преподавателя входят: оказание методической помощи и консультирование студентов по соответствующим темам курса.

Активность на семинарских занятиях оценивается по следующим критериям:

ответы на вопросы, предлагаемые преподавателем;

участие в дискуссиях;

выполнение проектных и иных заданий;

ассистирование преподавателю в проведении занятий.

Ответ должен быть аргументированным, развернутым, не односложным, содержать ссылки на источники.

Доклады и оппонирование докладов проверяют степень владения теоретическим материалом, а также корректность и строгость рассуждений.

Оценивание заданий, выполненных на семинарском занятии, входит в накопленную оценку.

7.4 Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа студентов – это процесс активного, целенаправленного приобретения студентом новых знаний, умений без непосредственного участия преподавателя, характеризующийся предметной направленностью, эффективным контролем и оценкой результатов деятельности обучающегося.

Цели самостоятельной работы:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;

- углубление и расширение теоретических знаний;

- формирование умений использовать нормативную и справочную документацию, специальную литературу;

- развитие познавательных способностей, активности студентов, ответственности и организованности;

- формирование самостоятельности мышления, творческой инициативы, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;

- развитие исследовательских умений и академических навыков.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, уровня сложности, конкретной тематики.

Технология организации самостоятельной работы студентов включает использование информационных и материально-технических ресурсов университета.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Студенты должны подходить к самостоятельной работе как к наиважнейшему средству закрепления и развития теоретических знаний, выработке единства взглядов на отдельные вопросы курса, приобретения определенных навыков и использования профессиональной литературы.

7.5 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

При изучении дисциплины обучающимся целесообразно выполнять следующие рекомендации:

1. Изучение учебной дисциплины должно вестись систематически.
2. После изучения какого-либо раздела по учебнику или конспектным материалам рекомендуется по памяти воспроизвести основные термины, определения, понятия раздела.
3. Особое внимание следует уделить выполнению отчетов по практическим занятиям и индивидуальным комплексным заданиям на самостоятельную работу.
4. Вся тематика вопросов, изучаемых самостоятельно, задается на лекциях преподавателем. Им же даются источники (в первую очередь вновь изданные в периодической научной литературе) для более детального понимания вопросов, озвученных на лекции.

При самостоятельной проработке курса обучающиеся должны:

- просматривать основные определения и факты;
- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- изучить рекомендованную литературу, составлять тезисы, аннотации и конспекты наиболее важных моментов;
- самостоятельно выполнять задания, аналогичные предлагаемым на занятиях;
- использовать для самопроверки материалы фонда оценочных средств.

8 Материально-техническое обеспечение, необходимое для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

8.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства. Состав программного обеспечения, необходимого для освоения дисциплины, приведен на сайте университета www.knastu.ru / Наш университет / Образование / 46.03.02 Документоведение и архивоведение / Рабочий учебный план / Реестр ПО.

Актуальные на текущий учебный год реквизиты / условия использования программного обеспечения приведены на странице ИТ-управления на сайте университета:

<https://knastu.ru/page/1928>

8.2 Технические и электронные средства обучения

Учебно-лабораторное оборудование

Аудитория	Наименование аудитории (лаборатории)	Используемое оборудование
201/5	Лаборатория программно-	СЗИ НСД Secret Net, СЗИ НСД Dallas Lock,

	аппаратных средств защиты информации	СЗИ НСД Страж NT, СЗИ НСД Щит РЖД, Аккорд, ФИКС, Ревизор 1,2 как для операционных систем семейства Windows так и для Linux, 16 ПЭВМ на базе процессоров не ниже Intel Pentium IV
--	--------------------------------------	--

8.3 Технические и электронные средства обучения

Лекционные занятия.

Аудитории для лекционных занятий укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории (наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебнонаглядные пособия, тематические иллюстрации).

Лабораторные занятия.

Для лабораторных занятий используется аудитория, оснащенная оборудованием, указанным в табл. п. 8.2.

Самостоятельная работа.

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде КнАГУ: - зал электронной информации НТБ КнАГУ; - компьютерные классы факультета.

9. Иные сведения

Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производится с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
- методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.