

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Энергетический факультет

Кафедра Физики и техники связи

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Мирошников С.Ф.

« ____ » _____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.Б.35.04.Государственная система защиты информации

на 108 часа(ов), 3 зачетных(ые) единиц(ы)

для направления подготовки (специальности) 10.05.02 – Информационная безопасность
телекоммуникационных систем

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом
Министерства образования и науки Российской Федерации от
« ____ » _____ 20 ____ г. № _____

Специализация – Защита информации в системах связи и управления (для набора 2020)

Форма обучения очная

1. Организационно-методический раздел

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

Целями защиты информации являются:

- 1) предотвращение утечки информации по техническим каналам;
- 2) предотвращение несанкционированного уничтожения, искажения, копирования, блокирования информации в системах информатизации;
- 3) соблюдение правового режима использования массивов и программ обработки информации, а также обеспечение полноты, целостности и достоверности информации в системах обработки;
- 4) сохранение возможности управления процессом обработки и пользования информацией.

Задачи изучения дисциплины:

Основные задачи государственной системы защиты информации:

- проведение единой технической политики, организация и координация работ по защите информации в оборонной, экономической, политической, научно-технической и других сферах деятельности;
- исключение или существенное затруднение добывания информации техническими средствами разведки, а также предотвращение ее утечки по техническим каналам, несанкционированного доступа к ней, предупреждение преднамеренных программно-технических воздействий с целью разрушения (уничтожения) или искажения информации в процессе ее обработки, передачи и хранения;
- принятие в пределах компетенции правовых актов, регулирующих отношения в области защиты информации;
- анализ состояния и прогнозирование возможностей технических средств разведки и способов их применения, формирование системы информационного обмена сведениями по осведомленности иностранных разведок;
- организация сил, создание средств защиты информации и контроля за ее эффективностью;
- контроль состояния защиты информации в органах государственной власти и на предприятиях.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Для успешного освоения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку по физике, технологии и информатик в объеме программы общеобразовательной школы. Дисциплина изучается на 6 курсе в 11 семестре. Учебная дисциплина "Государственная система защиты информации" является базовой и входит в блок Б1.Б.35.04

1.3. Объем дисциплины (модуля) с указанием трудоемкости всех видов учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы), 108 часов.

Очная форма

Виды занятий	Распределение по семестрам	Всего часов
	11 семестр	
Общая трудоемкость		108

Аудиторные занятия, в т.ч.	44	44
лекционные (ЛК)	22	22
практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	11	11
лабораторные (ЛР)	11	11
Самостоятельная работа студентов (СРС)	64	64
Форма промежуточной аттестации в семестре	Зачет	0
Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)		

2. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Индекс компетенции	Содержание компетенции
ПК-1	Способность осуществлять анализ научно-технической информации, нормативных и методических материалов по методам обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем
ПК-6	Способность применять технологии обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем и нормы их интеграции в государственную и международную информационную среду
ПСК-10.5	Способность проводить оценку уровня защищенности и обеспечивать эффективное применение средств защиты информационных ресурсов компьютерных сетей и систем беспроводной связи

Планируемые результаты обучения по дисциплине для последовательного достижения уровней сформированности компетенций

Результат обучения	
	Пороговый: 1) структуру и содержание проблемы обеспечения информационной безопасности; 2) основные организационные методы защиты государственной и коммерческой тайны

Знать	Стандартный: 1) основные направления деятельности по обеспечению информационной безопасности в Российской Федерации (РФ); 2) основные нормативные правовые акты в области обеспечения информационной безопасности и нормативные методические документы ФСБ России и ФСТЭК России в области защиты информации
	Эталонный: 1) порядок отнесения информации к категории защищаемой, понятие и виды защищаемой информации и защищаемых объектов; 2) организацию работы и нормативные правовые акты и стандарты по лицензированию деятельности в области обеспечения защиты государственной тайны
Уметь	Пороговый: 1) проводить анализ и оценку угроз информационной безопасности объектов; 2) определять информационную инфраструктуру и информационные ресурсы организации, подлежащие защите
	Стандартный: 1) анализировать правовые акты и осуществлять правовую оценку информации; 2) осуществлять организационное и правовое обеспечение информационной безопасности
	Эталонный: 1) обосновывать и разрабатывать организационные структуры систем защиты информации, организационно-распорядительные, нормативные, плановые и информационные документы для этих систем; 2) разрабатывать проекты нормативных и организационно-распорядительных документов, регламентирующих работу по защите информации
Владеть	Пороговый: 1) навыками работы с нормативными правовыми актами; 2) навыками поиска нормативной правовой информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Стандартный: 1) методами организации и управления деятельностью служб защиты информации на предприятии; 2) навыками работы с персоналом, принятия организационно-управленческих решений, в том числе в нестандартных ситуациях в целях обеспечения информационной безопасности

	Эталонный: 1) методами формирования требований по защите информации; 2) методами выявления каналов утечки информации на объекте защиты
--	---

3. Содержание дисциплины

3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			СРС
				ЛК	ПЗ(СЗ)	ЛР	
1	1	Законодательство РФ в области информационной безопасности	20	4	2	2	12
2	2	Система законодательного регулирования общественных отношений в области обеспечения информационной безопасности	20	4	2	2	12
3	3	Регламентация вопросов обеспечения информационной безопасности в Гражданском и Уголовном кодексе РФ	24	5	2	3	14
4	4	Закон РФ «О государственной тайне»	20	4	2	2	12
5	5	Федеральные законы «Об информации, информатизации и защите информации» и «Об участии в международном информационном обмене»	24	5	3	2	14
Итого			108	22	11	11	64

3.2. Лекционные занятия

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание лекционных занятий
1	1	Законодательство РФ в области информационной безопасности, защиты государственной тайны и конфиденциальной информации. Защита информации. Процесс ЗИ, обеспечение и обслуживание процесса ЗИ, управление процессом ЗИ, координация деятельности в области ЗИ. Системы защиты информации. Государственная система ЗИ (ГСЗИ). Целевые (объектные) и функциональные подсистемы ЗИ.

2	2	Концепция построения системы законодательного регулирования общественных отношений в области обеспечения информационной безопасности. Роль и место Конституции РФ, конституционных законов, Гражданского Уголовного кодексов, Кодекса об административных правонарушениях, Кодекса законов о труде, других общих и специальных законов в области ЗИ
3	3	Информация как объект гражданских прав. Виды информации, подлежащие защите в процессе обычного гражданского оборота. Регламентация вопросов защиты служебной, коммерческой и банковской тайны, интеллектуальной собственности. Использование электронно-цифровой подписи при совершении сделок.
4	4	Система защиты государственной тайны. Перечень сведений, составляющих государственную тайну. Отнесение сведений к государственной тайне и их засекречивание. Рассекречивание сведений и их носителей. Распоряжение сведениями, составляющими государственную тайну.
5	5	Информационные ресурсы как объект защиты. Классификация информационных ресурсов. Государственные и негосударственные информационные ресурсы. Персональные данные. Пользование информационными ресурсами.

3.3. Практические (семинарские) занятия

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание практических(семинарских) занятий
1	1	Законодательство РФ в области информационной безопасности, защиты государственной тайны и конфиденциальной информации. Защита информации. Процесс ЗИ, обеспечение и обслуживание процесса ЗИ, управление процессом ЗИ, координация деятельности в области ЗИ. Системы защиты информации. Государственная система ЗИ (ГСЗИ). Целевые (объектные) и функциональные подсистемы ЗИ.
2	2	Концепция построения системы законодательного регулирования общественных отношений в области обеспечения информационной безопасности. Роль и место Конституции РФ, конституционных законов, Гражданского Уголовного кодексов, Кодекса об административных правонарушениях, Кодекса законов о труде, других общих и специальных законов в области ЗИ

3	3	Информация как объект гражданских прав. Виды информации, подлежащие защите в процессе обычного гражданского оборота. Регламентация вопросов защиты служебной, коммерческой и банковской тайны, интеллектуальной собственности. Использование электронно-цифровой подписи при совершении сделок.
4	4	Система защиты государственной тайны. Перечень сведений, составляющих государственную тайну. Отнесение сведений к государственной тайне и их засекречивание. Рассекречивание сведений и их носителей. Распоряжение сведениями, составляющими государственную тайну.
5	5	Информационные ресурсы как объект защиты. Классификация информационных ресурсов. Государственные и негосударственные информационные ресурсы. Персональные данные. Пользование информационными ресурсами.

3.4. Лабораторные занятия

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание лабораторных занятий
1	1	Изучение законодательства РФ в области информационной безопасности
2	2	Изучение системы законодательного регулирования общественных отношений в области обеспечения информационной безопасности
3	3	Изучение вопросов обеспечения информационной безопасности в Гражданском и Уголовном кодексе РФ
4	4	Изучение закона РФ «О государственной тайне»
5	5	Изучение Федеральных законов «Об информации, информатизации и защите информации» и «Об участии в международном информационном обмене»

3.5. Организация самостоятельной работы

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание материала выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной работы
1	1	Целевые (объектные) и функциональные подсистемы ЗИ. Системы систем подготовки кадров в области ЗИ, систем лицензирования, сертификации, аттестования, проведения НИОКР, оказания услуг в области ЗИ. Система документов в области ЗИ.	Изучение конспекта лекций и учебников, подготовка к практическим занятиям.
2	2	Защита интеллектуальной собственности в регулировании общественных отношений в процессе создания, распространения и использования информации, информатизации и защиты информации	Изучение конспекта лекций и учебников, подготовка к практическим занятиям.
3	3	Виды ответственности за преступления в информационной сфере. Ответственность в сфере компьютерной информации: за неправомерный доступ к компьютерной информации, за создание, использование и распространение вредоносных программ для ЭВМ, а также за нарушение правил эксплуатации ЭВМ, системы ЭВМ или их сети.	Изучение конспекта лекций и учебников, подготовка к практическим занятиям.
4	4	Правовой режим защиты государственной тайны. Финансирование мероприятий по защите государственной тайны.	Изучение конспекта лекций и учебников, подготовка к практическим занятиям.
5	5	Информатизация, информационные системы и средства их обеспечения. Защита информации и прав субъектов информационных отношений. Системы защиты информационных ресурсов	Изучение конспекта лекций и учебников, подготовка к практическим занятиям.

4. Интерактивные формы образовательных технологий

Модуль	Номер раздела	Вид учебных занятий	Образовательные технологии	Количество часов
1	1	ЛК	Интерактивные лекции с использованием мультимедиа	2
2	2	ПЗ	Ситуационные задачи	2

3	3	ЛК	Лекции с использованием презентаций, учебные дискуссии	4
4	4	ЛР	Технологии учебно-исследовательской деятельности (проведение, презентация и обсуждение микроисследований)	2
5	5	ЛК	Лекции с использованием презентаций, учебные дискуссии	2

5. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

6.1.1. Печатные издания

1. Мельников, Владимир Павлович. Информационная безопасность и защита информации : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / под ред. С.А. Клейменова. - 5-е изд., стер. - Москва : Академия, 2011. - 336 с. - ISBN 978-5-7695-7738-3 : 398-20.
2. Партыка, Татьяна Леонидовна. Информационная безопасность : учеб. пособие. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : ФОРУМ, 2012. - 432 с. : ил. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-627-0 : 339-90.
3. Информационная безопасность и защита информации : учеб. пособие. - Старый Оскол : ТНТ, 2010. - 384 с. - ISBN 978-5-94178-216-1 : 385-00.

6.1.2. Издания из ЭБС

1. Внуков, Андрей Анатольевич. Защита информации : Учебное пособие / Внуков А.А. - 2-е изд. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 261. - (Бакалавр и магистр. Академический курс). - ISBN 978-5-534-01678-9 : 78.62.
2. Щеглов, Андрей Юрьевич. Защита информации: основы теории : Учебник / Щеглов А.Ю., Щеглов К.А. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 309. - (Бакалавр и магистр. Академический курс). - ISBN 978-5-534-04732-5 : 1000.00.

6.2. Дополнительная литература

6.2.1. Печатные издания

1. Хорев, П.Б. Методы и средства защиты информации в компьютерных системах : учеб. пособие. - 4-е изд., стер. - Москва : Академия, 2008. - 256 с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-5118-5 : 289-79.

6.2.2. Издания из ЭБС

1. Полякова, Татьяна Анатольевна. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности : Учебник и практикум / Полякова Т.А. - Отв. ред., Стрельцов А.А. - Отв. ред. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 325. - (Бакалавр и магистр. Академический курс). - ISBN 978-5-534-03600-8 : 125.31.

6.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. Единый образовательный портал. – Режим доступа: <http://window.edu.ru>.
2. Библиотека ЗабГУ. – Режим доступа: <http://library.zabgu.ru>.

7. Перечень программного обеспечения

Программное обеспечение общего назначения: ОС Microsoft Windows, Microsoft Office, ABBYY FineReader, ESET NOD32 Smart Security Business Edition, Foxit Reader, АИБС "МераПро".

Программное обеспечение специального назначения:

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

672000, г. Чита, ул. Кастринская, д. 1. 08-206. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Комплект специализированной учебной мебели. Доска маркерная. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий по дисциплинам, переносной мультимедийный к-т в составе: экран на треноге, мультимедиапроектор, ноутбук.

672000, г. Чита, ул. Кастринская, д. 1 Ауд. 08-310. Кабинет Интернет-технологий. Лаборатория мультисервисных сетей. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового и дипломного проектирования, научно-исследовательской работы, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы обучающихся. Рабочие места на базе вычислительной техники и абонентские устройства, подключенные к сети «Интернет» с использованием проводных и/или беспроводных технологий, с установленным офисным пакетом и набором необходимых для проведения исследований дополнительных аппаратных и(или) программных средств, а также оборудованием для печати. Обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. Переносной мультимедийный к-т в составе: экран на треноге, мультимедиапроектор, ноутбук. Комплект специальной учебной мебели. Стойка Hyperline, ASCON Energy Sustems, ЦАТС МС 240 Зав.№403.

9. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Лекции являются основным источником теоретического материала по дисциплине. Посещение и конспектирование лекций является обязательной составляющей успешного освоения дисциплины обучающимися.

Для эффективного освоения материала дисциплины необходимо выполнение следующих требований:

- обязательное посещение всех лекционных и практических занятий, способствующее системному овладению материалом курса;
- все вопросы соответствующих разделов и тем по дисциплине необходимо фиксировать (на любых носителях информации);
- обязательное выполнение домашних заданий является важнейшим требованием и условием формирования целостного и системного знания по дисциплине;
- обязательность личной активности каждого студента на всех занятиях по дисциплине;
- в случаях неясности каких-либо вопросов, обсуждаемых на занятиях, необходимо задать соответствующие вопросы преподавателю, а не оставлять их непонятыми;
- в случаях пропусков занятий по уважительным причинам студентам предоставляется право подготовки и представления заданий и ответов на вопросы изученного материала, с расчетом на помощь преподавателя в его усвоении;
- в случаях пропусков без уважительной причины студент обязан самостоятельно изучить соответствующий материал;
- необходимым условием является самостоятельность и инициативность студентов при контроле набора баллов по дисциплине для успешного прохождения промежуточной аттестации.

Порядок организации лабораторной работы студентов

Лабораторная работа студентов предполагает сознательной активной работы не только в лаборатории при сборке установки и проведении измерений, но и дома при подготовке к измерениям, обработке результатов и составлении отчета.

Выполнение лабораторной работы есть определенная последовательность действий:

- подготовка к эксперименту;
- проведение измерений;
- обработка полученных результатов;
- формулировка выводов и написание отчета.

Для грамотного и быстрого их выполнения должна сложиться определенная система знаний и умений (ориентировочная основа действия), которая обеспечит правильное и рациональное исполнение действия.

Поэтому выполнение каждой лабораторной работы необходимо начинать с изучения ее описания и приведения знаний в систему, а именно:

- ясно представить себе общую цель данной конкретной лабораторной работы и последовательность задач, решение которых приведет к достижению окончательной цели;
- знать основные особенности объекта исследования
- изучить и уметь объяснить физические основы используемых в работе методов измерения искомых величин;
- уметь нарисовать принципиальную схему используемой установки и знать назначение каждого из ее узлов;
- знать последовательность выполнения этапов лабораторной работы;
- иметь общее представление об ожидаемых результатах проводимого эксперимента и уметь выбрать метод, нужный для их математической обработки

Отчет студента по работе должен быть индивидуальным, составленным по установленной форме, и содержать следующие разделы: наименование работы; цель работы; индивидуальное задание; применяемая аппаратура; ее описание (система, класс, цена давления и т.д.); краткое изложение методики, схемы опытов; таблицы данных измерений; итог обработки результатов и расчетные формулы; графики; анализ результатов и погрешностей; фрагмент конструкции соединения. Анализ результатов является важной частью отчета.

Порядок организации студентов на практическом занятии

Перед практическими занятиями студент должен повторить лекционный материал, ответить на вопросы для самоконтроля по необходимой теме, а также просмотреть рекомендации по решению типичных задач этой темы.

На практических занятиях обобщаются и систематизируются знания, полученные на лекционных занятиях и формируются умения решать типовые задачи. При решении студент должен уметь:

- выделять описываемое явление (объект), анализировать условие задачи;
- выполнять построение модели явления;
- формулировать выводы из модели;
- выявлять применения полученных знаний в профессиональной деятельности.

На практических занятиях студент приобретает умения собирать и анализировать информацию для формирования исходных данных для проектирования средств и сетей связи.

Порядок организации самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа – индивидуальная учебная деятельность, осуществляемая без непосредственного руководства преподавателя, в ходе которой бакалавр активно воспринимает, осмысливает информацию, решает теоретические и практические задачи. В процессе проведенной самостоятельной работы формируются компетенции.

Самостоятельная работа студентов предполагает:

- самостоятельный поиск, обработку (анализ, синтез, обобщение и систематизацию), адаптацию необходимой по дисциплине информации;
- выполнение заданий для самостоятельной работы;
- изучение и усвоение теоретического материала, представленного на лекционных занятиях и в соответствующих литературных источниках (рекомендуемая основная и дополнительная литература);
- самостоятельное изучение отдельных вопросов курса;
- подготовка к практическим и лабораторным занятиям, в соответствии с

рекомендациями преподавателя (выполнение конкретных заданий, соответствующие организационные действия и т.д.).

Самостоятельное выполнение контрольных и лабораторных работ является основным средством освоения теоретического материала курса и приобретения умений и навыков его практического применения, поскольку только применение знаний обеспечивает их глубокое понимание. Контроль за самостоятельной работой производится на практических занятиях.

Разработчик/группа разработчиков: Таланов Сергей Борисович

**Рассмотрена на заседании кафедры
(протокол от 24.05.2019 г. № 16)**