Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
"Национальный исследовательский университет
"Высшая школа экономики"

МИЭМ
Департамент прикладной математики

Рабочая программа дисциплины
Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности

для образовательной программы 10.05.01 «Компьютерная безопасность»

Разработчики программы:
Лось Алексей Борисович, к.т.н., доцент, e-mail: alos@hse.ru
Сорокин Александр Владимирович, asorokin@hse.ru

Одобрена на заседании Кафедры компьютерной безопасности «21» марта 2016 г.

Зав. Кафедрой А. Б. Лось _____

Рекомендована Академическим советом образовательной программы
«21» марта 2016 г., № протокола - 2

Утверждена «31» марта 2016 г.
Академический руководитель образовательной программы
А. Б. Лось _____

Москва, 2016

Настоящая программа не может быть использована другими подразделениями университета и другими вузами без разрешения подразделения-разработчика программы.

1. Область применения и нормативные ссылки

Настоящая программа учебной дисциплины устанавливает минимальные требования к знаниям и умениям студента и определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности.

Программа предназначена для преподавателей, ведущих данную дисциплину, учебных ассистентов, а также студентов специальности 10.05.01 «Компьютерная безопасность», обучающихся по специализации «Математические методы защиты информации» и изучающих дисциплину «Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности»

Программа разработана в соответствии с:

- ФГОС по специальности 10.05.01 «Компьютерная безопасность»;
- Образовательной программой специальности 10.05.01 «Компьютерная безопасность»;
- Рабочим учебным планом университета по специальности 10.05.01 «Компьютерная безопасность», специализации Математические методы защиты информации, утвержденным в 2016 г.

2. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности» является формирование у студентов навыков, необходимых для решения предусмотренных ФГОС специальности 10.05.01 "Компьютерная безопасность" следующих профессиональных задач:

- Сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по проблемам компьютерной безопасности;
- Разработка нормативной и правовой документации по вопросам обеспечения информационной безопасности.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- Основные нормативные правовые акты в области обеспечения информационной безопасности;
- Нормативные методические документы ФСБ России и ФСТЭК России в области защиты информации;
- Основы организации защиты государственной тайны и конфиденциальной информации;
- Задачи органов защиты государственной тайны и служб защиты информации на предприятиях;
- Организацию работы, нормативные и правовые акты и стандарты по лицензированию деятельности в области обеспечения защиты государственной тайны, технической защиты конфиденциальной информации, по аттестации объектов информатизации и сертификации средств защиты информации.

Уметь:

- Применять нормативные правовые акты и нормативные методические документы в области обеспечения информационной безопасности;
- Разрабатывать проекты нормативных и организационно-распорядительных документов, регламентирующих работу по защите информации.

Иметь навыки (приобрести опыт):

- Работы с нормативными правовыми актами;
- Организации и обеспечения режима секретности;
- Организации и управления деятельностью служб защиты информации на предпри-

ятии;

- Формирования требований по защите информации.

В результате освоения дисциплины студент осваивает следующие компетенции:

Компетенция	Код по ФГОС	Дескрипторы – основные признаки освоения (показатели достижения результата)	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции
Способность понимать социальную значимость своей будущей профессии, цели и смысл государственной службы, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности и защиты интересов личности, общества и государства, готовностью и Способность к активной состязательной деятельности в условиях информационного противоборства	ОК-5	РБ Знает основы законодательства РФ в сфере информации, информационых технологий и защиты информации Знает виды преступлений в сфере компьютерной информации Знает основы организации защиты государственной тайны Знает задачи органов защиты государственной тайны и служб защиты информации на предприятиях Знает понятие информационной войны СД Способен определять правовые статусы участников действий в сфере информационных технологий Способен определять законные возможности основных участников действий в сфере информационных технологий Способен определять законность различных действий в сфере информационных технологий МЦ Обосновывает важность деятельности по обеспечению информационной безопасности для обеспечения интересов государства Обосновывает важность деятельности по обеспечению информационной безопасности для обеспечения законных интересов отдельных граждан и общества Способен сформулировать задачи специалиста по информационной безопасности в условиях информационной войны	Лекционные и семинарские занятия разделов «Основы законодательства Российской федерации по обеспечению национальной и информационной безопасности», «Правовое обеспечение информационной безопасности», «Организационные методы обеспечения информационной безопасности»
Способность осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической информации,	ПК-14	РБ Знает основные вопросы, включаемые в нормативные правовые акты, нормативные	Лекционные и семинарские занятия разделов «Основы законодательства

Компетенция	Код по ФГОС	Дескрипторы – основные признаки освоения (показатели достижения результата)	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции
нормативных и методических материалов по методам обеспечения информационной безопасности компьютерных систем		методические документы в области защиты информации Знает содержание нормативных правовых актов РФ, регламентирующих вопросы защиты информации Знает содержание нормативных методических документов ФСБ России в области защиты информации Знает содержание нормативных методичесских документов ФСТЭК России в области защиты информации Знает основные зарубежные нормативные документы и стандарты в области защиты информации СД Способен осуществлять подбор отечественных и зарубежных нормативных актов, нормативных методических и иных документов, касающихся конкретного аспекта защиты информации Способен выделять и формулировать проблемы защиты информации, затронутые в зарубежном правовом акте, нормативном методическом или ином документе Способен сопоставлять отечественные и зарубежные нормативные акты, стандарты, нормативные методические или иные документы по конкретной проблеме защиты информации Способен создать обзор отечественного и мирового опыта по конкретному вопросу или проблеме защиты информации МЦ Обосновывает важность изучения мирового опыта в вопросах защиты информации Ообосновываает значение сопоставления отечественных и зарубежных нормативных актов и документов в области защиты информации для обеспечения преимуществ в конкурентной борьбе с потенциальными	Российской федерации по обеспечению национальной и информационной безопасности», «Правовое обеспечение информационной безопасности», «Организационные методы обеспечения информационной безопасности»

Компетенция	Код по ФГОС	Дескрипторы – основные признаки освоения (показатели достижения результата)	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции
		нарушителями информационной безопасности	
Способность участвовать в разработке системы защиты информации предприятия (организации) и подсистемы информационной безопасности компьютерной системы	ПК-24	РБ Знает основы законодательства РФ в сфере информации, информационых технологий и защиты информации Знает основные виды угроз безопасности информации Знает свойства защищаемой информации Знает основные средста реализации режима защиты информации	Лекционные и семинарские занятия разделов «Основы законодательства Российской федерации по обеспечению национальной и информационной безопасности», «Правовое обеспечение информационной безопасности», «Организационные методы обеспечения информационной безопасности»
Способность участвовать в проведении экспериментально-исследовательских работ при аттестации системы защиты информации с учетом требований к уровню защищенности компьютерной системы	ПК-2	РБ Знает основные виды угроз безопасности информации Знает свойства защищаемой информации Знает основные средства реализации режима защиты информации Знает принципы организации режима секретности информации ограниченного доступа СД Способен осуществить построение модели угроз информационной безопасности компьютерной системы Способен осуществить построение модели нарушителя информационной безопасности компьютерной системы МЦ Обосновывает необходимость периодической оценки защищенности информации в компьютерных системах	Лекционные и семинарские занятия разделов «Правовое обеспечение информационной безопасности», «Организационные методы обеспечения информационной безопасности»
Способность к проведению экспериментального исследования компьютерных систем с целью выявления уязвимостей	ПК-27	РБ Знает основные виды угроз безопасности информации Знает свойства защищаемой информации Знает основные организационные и правовые средства реализации режима защиты информации	Лекционные и семинарские занятия разделов «Правовое обеспечение информационной безопасности», «Организационные методы обеспечения информационной

Компетенция	Код по ФГОС	Дескрипторы – основные признаки освоения (показатели достижения результата)	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции
			безопасности»
Способность оценивать эффективность систем защиты информации в компьютерных системах	ПК-29	РБ Знает свойства защищаемой информации Знает основные виды угроз безопасности информации Знает виды каналов утечки информации Знает основные средста реализации режима защиты информации	Лекционные и семинарские занятия разделов «Правовое обеспечение информационной безопасности» «Организационные методы обеспечения информационной безопасности»
Способность разрабатывать оперативные планы работы первичных подразделений	ПК-31	РБ Знает задачи органов защиты государственной тайны и служб защиты информации на предприятия	Лекционные и семинарские занятия раздела «Организационные методы обеспечения информационной безопасности»
Способность разрабатывать предложения по совершенствованию системы управления информационной безопасностью компьютерной системы	ПК-32	РБ Знает основные виды угроз безопасности информации Знает виды каналов утечки информации Знает основные средста реализации режима защиты информации	Лекционные и семинарские занятия раздела «Организационные методы обеспечения информационной безопасности»
Способность разрабатывать проекты нормативных и методических материалов, регламентирующих работу по обеспечению информационной безопасности компьютерных систем, а также положений, инструкций и других организационно-распорядительных документов в сфере профессиональной деятельности	ПК-33	РБ Знает основные средства реализации режима защиты информации Знает принципы организации режима секретности информации ограниченного доступа Знает принципы организации допуска к информации, составляющей государственную тайну Знает основные отечественные и зарубежные стандарты и методические документы в области информационной безопасности	Лекционные и семинарские занятия разделов «Организационные методы обеспечения информационной безопасности», «Лицензирование и сертификация в области защиты информации»

4. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности» относится к числу дисциплин Базовой части профессионального цикла.

Изучение данной дисциплины базируется на следующих дисциплинах:

- Информатика;
- История Отечества.

Для освоения учебной дисциплины, студенты должны владеть следующими знаниями и компетенциями:

- Знание основных свойств информации, принципов ее обработки;
- Знание принципов построения информационных и компьютерных систем;
- Знание истории российского государства.

Основные положения дисциплины используются в дальнейшем при изучении следующих дисциплин:

- Основы информационной безопасности;
- Модели безопасности компьютерных систем;
- Криптографические методы защиты информации.

5. Тематический план учебной дисциплины

№	Название раздела	Всего часов	Аудиторные часы			Самостоя-тельная работа
			Лекции	Семинары	Практические занятия	
1.	Основы законодательства Российской федерации по обеспечению национальной и информационной безопасности	22	4	2	-	16
2.	Правовое обеспечение информационной безопасности	40	8	8	-	24
3.	Организационные методы обеспечения информационной безопасности	36	6	8	-	22
4.	Лицензирование и сертификация в области защиты информации	16	2	4	-	10
	ИТОГО	114	20	22	-	72

6. Формы контроля знаний студентов

Тип контроля	Форма контроля	1 год				Параметры
		1	2	3	4	
Текущий (неделя)	Контрольная работа			9	7	Письменная работа 80 минут
Итоговый	Экзамен				+	Письменный экзамен (тесты)

7. Критерии оценки знаний, навыков

На текущем и промежуточном контроле знаний, в объеме изученного материала, студент должен продемонстрировать знание основ российского законодательства, основных принципов информационной безопасности, средств обеспечения информационной безопасности, отечественного и мирового опыта в обеспечении информационной безопасности, выраженного в законодательных нормах и государственных стандартах.

На итоговом контроле знаний студент должен продемонстрировать знание:

- Отечественного законодательства в области информационной безопасности;
- Правовых методов защиты информации;
- Организационных методов защиты информации;

8. Содержание дисциплины

Разделы	Темы	
1	Основы законодательства РФ по обеспечению национальной и информационной безопасности	
	1.1	Основы защиты конституционного строя. Силы и средства обеспечения национальной безопасности
	1.2	Информационная безопасность в системе национальной безопасности Российской Федерации. Национальные интересы в информационной сфере. Доктрина информационной безопасности
	1.3	Информационные отношения как объект правового регулирования
	1.4	Источники угроз информационной безопасности РФ. Понятие информационной войны
2	Правовое обеспечение информационной безопасности**.**	
	2.1	Правовой режим защиты государственной тайны
	2.2	Правовые режимы защиты информации конфиденциального характера
	2.3	Правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности
	2.4	Преступления в сфере компьютерной информации
	2.5	Правовые режимы защиты информации ведущих мировых держав
	2.6	Виды ответственности за нарушение законодательства в области защиты информации. УК и КАПП.
3	Организационные методы защиты информации	
	3.1	Понятие организационной защиты информации
	3.2	Методы обеспечения физической безопасности
	3.3	Технологические меры поддержания безопасности
	3.4	Организация режима секретности
	3.5	Допуск к государственной тайне
4	Лицензирование и сертификация в области защиты информации	
	4.1	Понятие лицензирования и сертификации по российскому законодательству
	4.2	Виды деятельности, подлежащие лицензированию.
	4.3	Правовая регламентация лицензионной деятельности в области обеспечения информационной безопасности
	4.4	Объекты лицензирования и участники лицензионных отношений в сфере защиты информации.
	4.5	Организация лицензирования в сфере обеспечения информационной безопасности. Контроль за соблюдением условий ведения лицензионной деятельности
	4.6	Организация сертификационной деятельности в области защиты информации

9. Образовательные технологии.

Для проведения занятий применяется класс, оснащенный проектором. Некоторые темы лекционных занятий и семинарских занятий сопровождаются демонстрацией презентаций.

10. Порядок формирования оценок по дисциплине

Преподаватель оценивает работу студентов на семинарских занятиях: оценивается активность студентов в дискуссиях, правильность и логичность рассуждений, качество подготовки выступлений с докладами. Оценки за работу на семинарских занятиях преподаватель выставляет в рабочую ведомость. Накопленная оценка по 10-ти балльной шкале за работу на семинарских занятиях определяется перед окончанием 4 модуля и перед итоговым контролем - $O_{аудиторная}$. В конце 3 модуля проводится промежуточный компьютерный тест.

Накопленная оценка за текущий контроль учитывает результаты студента по текущему контролю следующим образом:

$$О_{накопленная} = 0,5 * О_{текущий} + 0,5 * О_{ауд}$$

где $О_{текущий}$ рассчитывается как взвешенная сумма всех форм текущего контроля, в том числе, оценка за промежуточный тест $О_{тест}$:

$$О_{текущий} = 0,5 \cdot О_{к/р} + 0,5 \cdot О_{тест};$$

Способ округления накопленной оценки текущего контроля: арифметический.

Результирующая оценка за дисциплину рассчитывается следующим образом:

$$О_{результ} = 0,5 * О_{накопл} + 0,5 * \cdot О_{экз}$$

Способ округления накопленной оценки итогового контроля в форме экзамена: арифметический.

На пересдаче студенту не предоставляется возможность получить дополнительный балл для компенсации оценки за текущий контроль.

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

11.1. Основная литература

1. А.С. Колпаков, А.Б. Лось, Е.С. Черногузов Организационно-правовые вопросы обеспечения информационной безопасности, РИО МИЭМ, 2007 г.
2. Е.А. Степанов, И.К. Корнеев Информационная безопасностьи защита информации, М.: ИНФРА – М, 2001, 301 с.
3. Трунцев В. И., Лось А. Б., Кабанов А. С. Основы информационной безопасности. Учебное пособие. М., МГИЭМ, 2012 г.
4. Ярочкин, В. И. Информационная безопасность : учеб. для вузов / В. И. Ярочкин. - 4-е изд. - М. : Академ. проект, 2006. - 543 с.
5. Основы организационного обеспечения информационной безопасности объектов информатизации : учеб. пособие / С. Н. Сёмкин, Э. В. Беляков, С. В. Гребнев, В. И. Козачок. - М. : Гелиос АРВ, 2005. - 186 с.

11.2. Дополнительная литература

1. Стрельцов А.А. Правовое обеспечение информационной безопасности России: теоретические и методологические основы. – Минск, 2005. – 304 с.
2. Серго А. В. Интернет и право. М., 2003.
3. Тедеев А.А. Информационное право: Учебник. – М.: Изд-во Эксмо, 2005. – 464 с.
4. Указ Президента РФ от 06.03.1997 № 188 «Об утверждении перечня сведений конфиденциального характера» // СЗ РФ. 1997. № 10. ст. 1127.
5. Доктрина информационной безопасности Российской Федерации (утв. Президентом РФ 09.09.2000 № Пр-1895) // Российская газета. № 187. 28.09.2000.
6. Уголовный кодекс Российской федерации.
7. Кодекс об административных правонарушениях.

11.3. Примерная тематика курсовых проектов

1. Государственное устройство, силы и средства обеспечения национальной и информационной безопасности в развитых капиталистических странах.
2. Методы и средства защиты государственной тайны в развитых капиталистических

странах.

3. Организация режима коммерческой тайны
4. Мировой опыт борьбы с промышленным шпионажем
5. Безопасность электронной коммерции
6 Методы и средства защиты интеллектуальной собственности.

11.4. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Цель обучения достигается сочетанием применения традиционных и инновационных педагогических технологий.

При проведении лекционных занятий целесообразно широко применять такую форму как лекция-визуализация, сопровождая изложение теоретического материала презентациями, при этом желательно заблаговременно обеспечить студентов раздаточным материалом.

Основной упор в методике проведения семинарских и практических занятий должен быть сделан на отработке и закреплении учебного материала в процессе выполнения заданий с использованием нормативно правовой базы. Особое внимание при этом должно быть уделено применению элементов проблемного и контекстного обучения, опережающей самостоятельной работе студентов.

Контроль усвоения знаний слушателями осуществляется путем опросов на лекциях и практических занятиях.

На изучение дисциплины отводятся один семестр. Итоговая отчетность по дисциплине – защита курсовых работ и экзамен. Для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов рекомендуется использовать вопросы и задания подобные перечисленным ниже:

1. Понятие, предмет информационной безопасности и ее место в системе обеспечения национальной безопасности.
2. Основные положения Концепции национальной безопасности Российской Федерации и Доктрины информационной безопасности Российской Федерации.
3. Определение понятия «государственная тайна». Перечень сведений, составляющих государственную тайну.
4. Правовые механизмы отнесения сведений к государственной тайне, рассекречивания сведений и их носителей.
5. Защита государственной тайны. Субъекты защиты государственной тайны, их функции в данной сфере. Контроль и надзор за обеспечением защиты государственной тайны.
6. Особенности правовой защиты сведений, составляющих государственную тайну.
7. Основные объекты института коммерческой тайны.
8. Субъекты информационных правоотношений, возникающих по поводу коммерческой тайны.
9. Правовой режим коммерческой тайны.
10. Защита прав на коммерческую тайну. Ответственность за нарушения при работе с коммерческой тайной.
11. Институты профессиональных тайн и их значение для обеспечения защиты прав и свобод человека и гражданина, коммерческих интересов организаций и учреждений.
12. Основные категории сведений, защищаемых в режиме профессиональной тайны.
13. Система правового регулирования отдельных институтов профессиональных тайн.
14. Понятие и характеристика правонарушений в информационной сфере.
15. Криминалистическая характеристика преступлений в сфере компьютерной информации.
16. Ответственность за правонарушения в сфере компьютерной информации.

Контрольные работы целесообразно провести по окончании разделов дисциплины.

12. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебная аудитория, оснащенная проектором и подключенным к ней ПК, допускающий возможность демонстрации презентаций.