

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ))



Рабочая программа дисциплины (модуля),
как компонент образовательной программы
высшего образования - программы специалитета
по специальности
40.05.03 Судебная экспертиза,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Защита цифровой информации

Специальность: 40.05.03 Судебная экспертиза

Специализация: Криминалистические экспертизы

Форма обучения: Очная

Рабочая программа дисциплины (модуля) в виде
электронного документа выгружена из единой
корпоративной информационной системы управления
университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 532098
Подписал: заведующий кафедрой Лобачев Сергей Львович
Дата: 20.05.2021

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целевая установка преподавания учебной дисциплины «Защита цифровой информации» строится с учетом задач, содержания и форм деятельности – выпускника Юридического института.

Целями освоения учебной дисциплины «Защита цифровой информации» являются:

-обучить студентов принципам защиты цифровой информации, подходам к анализу информационной инфраструктуры и решению задач по защите информации в компьютерных системах;

-развитие навыков алгоритмического мышления у специалистов гуманитарного профиля, необходимых для использования информационных технологий в профессиональной деятельности с соблюдением требований информационной безопасности;

-содействовать фундаментализации образования, формированию научного мировоззрения и развитию системного мышления.

Задачи изучения дисциплины:

-изучение основных методов и принципов обеспечения конфиденциальности, целостности и доступности информации в компьютерных системах;

-изучение типовых угроз безопасности информации при её обработке в компьютерных системах;

-изучение основных принципов обеспечения информационной безопасности;

-сформировать у студентов навыки использования программного обеспечения и компьютерных сетей в соответствии с требованиями информационной безопасности.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине (модулю):

ОПК-5 - Способен применять нормы материального и процессуального права в точном соответствии с правовыми принципами и действующими нормативными правовыми актами с учетом специфики отдельных отраслей права .

Обучение по дисциплине (модулю) предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

Знать:

основы государственной политики в области информационных технологий и информационной безопасности; основные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы обеспечения информационной безопасности и защиты информации.

Уметь:

использовать основные положения законодательства в информационной сфере и информационной безопасности.

Владеть:

навыками применения теоретических знаний в профессиональной практической деятельности, навыками анализа систем правового обеспечения информационной безопасности и правовой защиты информации.

3. Объем дисциплины (модуля).**3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).**

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 6 з.е. (216 академических часа(ов)).

3.2. Объем дисциплины (модуля) в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

| Тип учебных занятий | Количество часов | | |
|---|------------------|---------|----|
| | Всего | Семестр | |
| | | №2 | №3 |
| Контактная работа при проведении учебных занятий (всего): | 114 | 62 | 52 |
| В том числе: | | | |
| Занятия лекционного типа | 26 | 8 | 18 |
| Занятия семинарского типа | 88 | 54 | 34 |

3.3. Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации составляет 102 академических часа (ов).

3.4. При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, объем дисциплины (модуля) может быть реализован полностью в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме

контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации.

4. Содержание дисциплины (модуля).

4.1. Занятия лекционного типа.

| № п/п | Тематика лекционных занятий / краткое содержание |
|----------|--|
| 1 | <p>Политика государства в области информатизации общества и отрасли информационных технологий. Основные направления развития российских информационных и коммуникационных технологий. Цели и базовые принципы развития отрасли информационных технологий в РФ. Основные направления реализации Стратегии развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации.</p> |
| 2 | <p>Место информационной безопасности в системе национальной безопасности Российской Федерации. Цели, задачи и меры в области внутренней и внешней политики, направленные на укрепление национальной безопасности Российской Федерации и обеспечение устойчивого развития страны. Основные информационные угрозы Российской Федерации. Участники системы обеспечения ИБ России.</p> |
| 3 | <p>Классификация информации, подлежащей защите в соответствии с законодательством Российской Федерации. Условия отнесения информации к сведениям, составляющим коммерческую тайну, служебную тайну и иную тайну, обязательность соблюдения конфиденциальности такой информации, а также ответственность за ее разглашение устанавливаются федеральными законами.</p> |
| 4 | <p>Государственная система защиты информации. Основные задачи, функции, состав и структура государственных органов в области информационных технологий, информационной безопасности и защиты информации.</p> |
| 5 | <p>Основные нормативные документы в области обеспечения защиты информации. Классификация, построение и содержание стандартов. Объекты стандартизации в области защиты информации. Система стандартов по защите информации. Международная организация по стандартизации (International Organization for Standardization, ISO, ИСО).</p> |
| 6 | <p>Основные понятия в области защиты информации: безопасность информации, защищаемая информация, объект защиты информации, защита информации (ЗИ). Виды защиты информации.</p> |
| 7 | <p>Правовые меры защиты информации. Регламентация правил обращения с информацией, определение участников информационных отношений, их прав и обязанностей. Ответственность в случае нарушения требований законодательства в области защиты информации.</p> |
| 8 | <p>Меры организационного характера по обеспечению защиты информации. Регламентация функционирования информационных систем, работы персонала, взаимодействия пользователей с системой. Физическая защита информации: установление режимных, временных, территориальных, пространственных ограничений на условия использования и распорядок работы объекта защиты.</p> |
| 9 | <p>Способы защиты информации. Защита информации от несанкционированного воздействия, от</p> |

| № п/п | Тематика лекционных занятий / краткое содержание |
|-------|---|
| | непреднамеренного воздействия, от разглашения, от несанкционированного доступа, от преднамеренного воздействия и от [иностранной] разведки. |
| 10 | Классификация факторов, воздействующих на безопасность защищаемой информации. Внутренние и внешние объективные (субъективные) факторы, воздействующие на безопасность защищаемой информации. Полнота и достоверность выявленных факторов. |
| 11 | Угрозы безопасности информации и их источники. Классификации потенциальных источников угроз: по природе их возникновения, по положению относительно контролируемой зоны. Способы реализации угроз безопасности информации (виды НСД и НСВ). |
| 12 | Уязвимости информационных систем. Классификации уязвимостей ИС: по области происхождения, по типам недостатков ИС, по месту возникновения (проявления). |
| 13 | Мероприятия по технической защите информации. Организационно-технические мероприятия по обеспечению ЗИ: понятия «политика безопасности», «профиль защиты», «правила разграничения доступа», «аутентификация» и идентификация». Эффективность защиты информации. |

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

| № п/п | Тематика практических занятий/краткое содержание |
|-------|---|
| 1 | Базовые понятия в области информатизации общества. Цели и базовые принципы развития информационного общества и отрасли информационных технологий в Российской Федерации. Обеспечение информационной безопасности как одного из основных направлений реализации Стратегии развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации на 2014 - 2020 годы и на перспективу до 2025 года. |
| 2 | Система национальной безопасности Российской Федерации. Цели, задачи и меры Стратегии национальной безопасности РФ. Основные принципы, задачи и функции обеспечения безопасности РФ в соответствии с Федеральным законом «О безопасности». |
| 3 | Информационная безопасность в системе обеспечения безопасности Российской Федерации. Основные цели, задачи и понятия Доктрины информационной безопасности РФ. Организационная основа системы обеспечения информационной безопасности в России. |
| 4 | Основные информационные угрозы Российской Федерации. Действия и факторы, создающие опасность нанесения ущерба национальным интересам в информационной сфере (личности, обществу и государству). |
| 5 | Транспортные информационные системы как объекты критической информационной инфраструктуры Российской Федерации. Основные положения Федерального закона «О безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации». |
| 6 | Основные положения и нормы Федерального закона «Об информации, информационных технологиях и о защите информации». Принципы правового регулирования отношений, возникающих в сфере защиты информации. |
| 7 | |

| № п/п | Тематика практических занятий/краткое содержание |
|-------|---|
| | Виды конфиденциальной информации. Классификация информации в зависимости от порядка ее представления или распространения. Классификация информации в зависимости от категории доступа. Права и обязанности обладателя информации |
| 8 | Система защиты сведений, составляющих государственную тайну. Нормы и основные понятия Закона РФ от 21 июля 1993 г. № 5485-1 «О государственной тайне». Степени секретности сведений, составляющих государственную тайну. |
| 9 | Защита персональных данных. Основные положения Федерального закона «О персональных данных», регулирующего отношения, связанные с обработкой персональных данных. Обеспечение защиты прав и свобод человека и гражданина при обработке его персональных данных, в том числе защиты прав на неприкосновенность частной жизни, личную и семейную тайну. Нормативные документы в области обеспечения защиты персональных данных. |
| 10 | Защита коммерческой тайны. Основные положения Федерального закона «О коммерческой тайне», регулирующего отношения, связанные с установлением, изменением и прекращением режима коммерческой тайны в отношении информации, которая имеет действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности ее третьим лицам. |
| 11 | Служебная тайна как вид конфиденциальной информации. Основные положения Постановления Правительства РФ от 3 ноября 1994 г. № 1233 «Об утверждении Положения о порядке обращения со служебной информацией ограниченного распространения в федеральных органах исполнительной власти, уполномоченном органе управления использованием атомной энергии и уполномоченном органе по космической деятельности». Виды информации, относимые к основным объектам служебной тайны. |
| 12 | Профессиональная тайна как защищаемая по закону информация. Виды информации, которые могут считаться профессиональной тайной. Требования (критерии охраноспособности права), предъявляемые к информации, представляющей профессиональную тайну. |
| 13 | Защита процессуальной тайны. Основные положения Федерального закона «О государственной защите судей, должностных лиц правоохранительных и контролирующих органов» и Федерального закона «О государственной защите потерпевших, свидетелей и иных участников уголовного судопроизводства». |
| 14 | Информационная безопасность информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» на территории РФ. Основные положения Указа Президента РФ «О некоторых вопросах информационной безопасности Российской Федерации». Меры противодействия угрозам ИБ РФ при использовании сети «Интернет» на территории РФ. Понятие «российский государственный сегмент информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». |

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

| № п/п | Вид самостоятельной работы |
|-------|--|
| 1 | Работа с лекционным материалом. |
| 2 | Подготовка к промежуточной аттестации. |
| 3 | Подготовка к текущему контролю. |

5. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при освоении дисциплины (модуля).

| № п/п | Библиографическое описание | Место доступа |
|-------|--|--|
| 1 | Суворова, Г. М. Информационная безопасность: учебное пособие для вузов / Г. М. Суворова. - Москва: Издательство Юрайт, 2021. - 253 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-13960-0. | ЭБС Юрайт https://urait.ru/library |
| 2 | Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности: учебник и практикум для вузов / Т. А. Полякова, А. А. Стрельцов, С. Г. Чубукова, В. А. Ниесов; под редакцией Т. А. Поляковой, А. А. Стрельцова. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 325 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-03600-8. | ЭБС Юрайт https://urait.ru/library |
| 3 | Корабельников, С. М. Преступления в сфере информационной безопасности: учебное пособие для вузов / С. М. Корабельников. - Москва: Издательство Юрайт, 2021. - 111 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-12769-0. | ЭБС Юрайт https://urait.ru/library |

6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).

- научная электронная библиотека eLibrary.ru (www.elibrary.ru);
- единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://window.edu.ru>);
- научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ) (<http://library.miit.ru>);
- электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>);
- справочная правовая система (<http://www.consultant.ru/>);
- справочно-правовая система ГАРАНТ (<http://www.garantplus.ru/sps-garant/>);
- электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс» (<https://docs.cntd.ru/>).

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).

Операционная система MS Windows 10, пакет офисных программ MS Office версии не ниже 2010, программное обеспечение для просмотра веб-

сайтов (браузер Яндекс), система КонсультантПлюс.

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Компьютерный класс, оборудованный для проведения практических работ средствами оргтехники, персональными компьютерами, объединенными в сеть с выходом в Интернет.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет во 2, 3 семестрах.

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы:

доцент, к.н. кафедры
«Информационные технологии в
юридической деятельности и
документационное обеспечение
управления»

Л.М.Груздева

Согласовано:

и.о. заведующего кафедрой КиСЭ
Заведующий кафедрой ИТЮДиДОУ
Председатель учебно-методической
комиссии

К.Е. Дёмин

С.Л. Лобачев

М.Ю. Филиппова