

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Набережночелнинский институт (филиал)
Отделение юридических и социальных наук



Утверждаю

Заместитель директора
по образовательной деятельности
НЧИ КФУ Н.Д.Ахметов



« _____ » _____ 20__ г.

подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Основы информационной безопасности в профессиональной деятельности

Специальность: 45.05.01 - Перевод и переводоведение

Специализация: Лингвистическое обеспечение межгосударственных отношений

Квалификация выпускника: лингвист-переводчик

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2020

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
 - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
 - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
 - 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и форм контроля их освоения
 - 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
 - 6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
- 6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. (доцент) Еремина И.И. (Кафедра бизнес-информатики и математических методов в экономике, Экономическое отделение), IIEremina@kpfu.ru

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОПК-1	способностью работать с различными источниками информации, информационными ресурсами и технологиями, осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из разных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий, владеть стандартными методами компьютерного набора текста и его редактирования на русском и иностранном языке
ОПК-5	способностью самостоятельно осуществлять поиск профессиональной информации в печатных и электронных источниках, включая электронные базы данных
ПК-8	способностью применять методику ориентированного поиска информации в справочной, специальной литературе и компьютерных сетях

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

ОПК-1: знать, как работать с различными источниками информации, информационными ресурсами и технологиями, осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из разных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий, владеть стандартными методами компьютерного набора текста и его редактирования на русском и иностранном языке.

ОПК-5: знать, как самостоятельно осуществлять поиск профессиональной информации в печатных и электронных источниках, включая электронные базы данных.

ПК-8: знать, как применять методику ориентированного поиска информации в справочной, специальной литературе и компьютерных сетях.

Должен уметь:

ОПК-1: уметь работать с различными источниками информации, информационными ресурсами и технологиями, осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из разных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий, владеть стандартными методами компьютерного набора текста и его редактирования на русском и иностранном языке.

ОПК-5: уметь самостоятельно осуществлять поиск профессиональной информации в печатных и электронных источниках, включая электронные базы данных.

ПК-8: уметь применять методику ориентированного поиска информации в справочной, специальной литературе и компьютерных сетях.

Должен владеть:

ОПК-1: владеть способностью работать с различными источниками информации, информационными ресурсами и технологиями, осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из разных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий, владеть стандартными методами компьютерного набора текста и его редактирования на русском и иностранном языке.

ОПК-5: владеть способностью самостоятельно осуществлять поиск профессиональной информации в печатных и электронных источниках, включая электронные базы данных.

ПК-8: владеть способностью применять методику ориентированного поиска информации в справочной, специальной литературе и компьютерных сетях.

Должен демонстрировать способность и готовность:

ОПК-1: демонстрировать способность и готовность работать с различными источниками информации, информационными ресурсами и технологиями, осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из разных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий, владеть стандартными методами компьютерного набора текста и его редактирования на русском и иностранном языке.

ОПК-5: демонстрировать способность и готовность самостоятельно осуществлять поиск профессиональной информации в печатных и электронных источниках, включая электронные базы данных.

ПК-8: демонстрировать способность и готовность применять методику ориентированного поиска информации в справочной, специальной литературе и компьютерных сетях.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.Б.07 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 45.05.01 "Перевод и переводоведение (Лингвистическое обеспечение межгосударственных отношений)" и относится к базовой (общепрофессиональной) части.

Осваивается на 1 курсе в 2 семестре.

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) на 108 часа(ов).

Контактная работа - 36 часа(ов), в том числе лекции - 18 часа(ов), практические занятия - 18 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 72 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 0 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет во 2 семестре.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Основы информационной безопасности.	2	2	2	0	8
2.	Тема 2. Основные определения и критерии классификации угроз.	2	2	2	0	8
3.	Тема 3. Стандарты и спецификации в области информационной безопасности.	2	2	2	0	8
4.	Тема 4. Основные принципы криптографической защиты информации.	2	2	2	0	8
5.	Тема 5. Вредоносные программы и компьютерные вирусы.	2	2	2	0	8
6.	Тема 6. Типовые удаленные атаки в глобальных компьютерных сетях.	2	2	2	0	8
7.	Тема 7. Механизмы реализации удаленных атак в глобальной сети INTERNET.	2	2	2	0	8
8.	Тема 8. Средства управления безопасностью в архитектуре операционных систем WINDOWS. Безопасность программного обеспечения.	2	4	4	0	16
	Итого		18	18	0	72

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Основы информационной безопасности.

Основные понятия предмета информационной безопасности.

Понятие информационной безопасности.

Основные составляющие информационной безопасности и их классификация.

Важность и сложность проблемы информационной безопасности.

Варианты ее решений.

Сценарии реализации угрозы информационной безопасности.

Тема 2. Основные определения и критерии классификации угроз.

Основные понятия об угрозах. Наиболее распространенные угрозы доступности. Основные угрозы целостности.

Основные угрозы конфиденциальности.

Законодательный уровень информационной безопасности.

Понятие о законодательном уровне информационной безопасности. Обзор российского законодательства в области информационной безопасности. Обзор зарубежного законодательства в области информационной безопасности. О текущем состоянии российского законодательства в области информационной безопасности.

Тема 3. Стандарты и спецификации в области информационной безопасности.

Оценочные стандарты и технические спецификации.

"Оранжевая книга" как оценочный стандарт. Его основной смысл и содержание.

Информационная безопасность распределенных систем.

Рекомендации X.800.

Стандарт ISO/IEC 15408 "Общие критерии оценки безопасности информационных технологий".

Его сущность, содержание.

Тема 4. Основные принципы криптографической защиты информации.

Понятие криптографии.

Понятие криптосистем. Их классификация.

Понятия о симметричных и асимметричных криптосистемах. Сходства и различия.

Понятие криптоанализа. Сущность, содержание и классификация. Основной алгоритм проведения криптоанализа.

Аппаратно-программные криптографические средства защиты информации.

Тема 5. Вредоносные программы и компьютерные вирусы.

Основные понятия. Способы распространения вредоносных программ. Операционная система. Уязвимости и заплатки. Последствия заражения вредоносной программой. Классификация вредоносных программ. Примеры угроз безопасности информации реализуемых вредоносными программами. История компьютерных вирусов.

Ответственность за написание и распространение вредоносных программ.

Тема 6. Типовые удаленные атаки в глобальных компьютерных сетях.

Понятие типовой удаленной атаки.

Классификация удаленных атак по различным признакам.

Типовые удаленные атаки. Их основные свойства, механизмы их реализации, механизмы их предотвращения.

Анализ типовых уязвимостей, позволяющих реализовать успешные удаленные атаки.

Алгоритм проведения различных видов удаленных атак.

Тема 7. Механизмы реализации удаленных атак в глобальной сети INTERNET.

Анализ сетевого трафика. Ложный ARP-сервер. Ложный DNS-сервер. Навязывание хосту ложного маршрута с использованием протокола ICMP с целью создания в сети Internet ложного маршрутизатора. Подмена одного из субъектов TCP-соединения в сети Internet. Нарушение работоспособности хоста в сети Internet при использовании направленного ?шторма? ложных TCP-запросов на создание соединения, либо при переполнении очереди запросов

Тема 8. Средства управления безопасностью в архитектуре операционных систем WINDOWS. Безопасность программного обеспечения.

Средства управления безопасностью. Основные компоненты системы безопасности.

Введение в защиту ПО. Угрозы безопасности ПО. Разрушающие программные средства. Модель угроз и принципы обеспечения безопасности ПО. Элементы модели угроз эксплуатационной безопасности ПО.

Основные принципы обеспечения безопасности ПО на различных стадиях его жизненного цикла. Методы и средства анализа безопасности ПО.

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года №301)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-996ин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и форм контроля их освоения

Этап	Форма контроля	Оцениваемые компетенции	Темы (разделы) дисциплины
Семестр 2			
	Текущий контроль		
1	Лабораторные работы	ОПК-5 , ПК-8 , ОПК-1	1. Основы информационной безопасности. 2. Основные определения и критерии классификации угроз. 3. Стандарты и спецификации в области информационной безопасности. 4. Основные принципы криптографической защиты информации. 5. Вредоносные программы и компьютерные вирусы. 6. Типовые удаленные атаки в глобальных компьютерных сетях. 7. Механизмы реализации удаленных атак в глобальной сети INTERNET. 8. Средства управления безопасностью в архитектуре операционных систем WINDOWS. Безопасность программного обеспечения.
2	Письменное домашнее задание	ОПК-1 , ПК-8 , ОПК-5	1. Основы информационной безопасности. 2. Основные определения и критерии классификации угроз. 3. Стандарты и спецификации в области информационной безопасности. 4. Основные принципы криптографической защиты информации. 5. Вредоносные программы и компьютерные вирусы. 6. Типовые удаленные атаки в глобальных компьютерных сетях. 7. Механизмы реализации удаленных атак в глобальной сети INTERNET. 8. Средства управления безопасностью в архитектуре операционных систем WINDOWS. Безопасность программного обеспечения.

Этап	Форма контроля	Оцениваемые компетенции	Темы (разделы) дисциплины
3	Контрольная работа	ОПК-1, ОПК-5, ПК-8	1. Основы информационной безопасности. 2. Основные определения и критерии классификации угроз. 3. Стандарты и спецификации в области информационной безопасности. 4. Основные принципы криптографической защиты информации. 5. Вредоносные программы и компьютерные вирусы. 6. Типовые удаленные атаки в глобальных компьютерных сетях. 7. Механизмы реализации удаленных атак в глобальной сети INTERNET. 8. Средства управления безопасностью в архитектуре операционных систем WINDOWS. Безопасность программного обеспечения.
	Зачет	ОПК-1, ОПК-5, ПК-8	

6.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Форма контроля	Критерии оценивания				Этап
	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неуд.	
Семестр 2					
Текущий контроль					
Лабораторные работы	Оборудование и методы использованы правильно. Проявлена превосходная теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения полностью освоены. Результат лабораторной работы полностью соответствует её целям.	Оборудование и методы использованы в основном правильно. Проявлена хорошая теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения в основном освоены. Результат лабораторной работы в основном соответствует её целям.	Оборудование и методы частично использованы правильно. Проявлена удовлетворительная теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения частично освоены. Результат лабораторной работы частично соответствует её целям.	Оборудование и методы использованы неправильно. Проявлена неудовлетворительная теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения не освоены. Результат лабораторной работы не соответствует её целям.	1
Письменное домашнее задание	Правильно выполнены все задания. Продемонстрирован высокий уровень владения материалом. Проявлены превосходные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Правильно выполнена большая часть заданий. Присутствуют незначительные ошибки. Продемонстрирован хороший уровень владения материалом. Проявлены средние способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены более чем наполовину. Присутствуют серьезные ошибки. Продемонстрирован удовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены низкие способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены менее чем наполовину. Продемонстрирован неудовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены недостаточные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	2

Форма контроля	Критерии оценивания				Этап
	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неуд.	
Контрольная работа	Правильно выполнены все задания. Продемонстрирован высокий уровень владения материалом. Проявлены превосходные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Правильно выполнена большая часть заданий. Присутствуют незначительные ошибки. Продемонстрирован хороший уровень владения материалом. Проявлены средние способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены более чем наполовину. Присутствуют серьезные ошибки. Продемонстрирован удовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены низкие способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены менее чем наполовину. Продемонстрирован неудовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены недостаточные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	3
	Зачтено		Не зачтено		
Зачет	Обучающийся обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой дисциплины.		Обучающийся обнаружил значительные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий и не способен продолжить обучение или приступить по окончании университета к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.		

6.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Приложение. Развёрнутое содержание оценочных средств - в прикреплённом файле F1037433420/B1.B.07._FOS_Osnovy_informacionnoj_bezopasnosti_v_professionalnoj_deyatelnosti.pdf

Семестр 2

Текущий контроль

1. Лабораторные работы

Темы 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

Понятия: информация, информатизация, информационные технологии, информационные ресурсы. Место информационной безопасности в национальной безопасности РФ. Правовые, организационные, технические, программно-аппаратные и криптографические методы обеспечения информационной безопасности.

Основные определения. Понятие угрозы. Наиболее распространенные угрозы. Классификация угроз. Виды и источники угроз информационной безопасности РФ.

Структура государственной системы обеспечения информационной безопасности РФ. Правовое регулирование информационной сферы в РФ. Основные нормативно-методические материалы. Понятие информационной безопасности. Основные составляющие. Важность проблемы. Распространение объектно-ориентированного подхода на информационную безопасность.

Криптография. Основные принципы криптографической защиты информации. Криптоаналитическая атака при наличии только известного шифртекста. Криптоаналитическая атака при наличии известного открытого текста. Криптоаналитическая атака при возможности выбора открытого текста.

file:///C:/Users/Asus/Desktop/Б1.Б.07.%20ФОС%20Основы%20информационной%20безопасности%20в%20профессионал

2. Письменное домашнее задание

Темы 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

1. Построить гистограмму и сформулировать предварительные содержательные выводы.
2. Построить диаграмму рассеяния.
3. Построить линию регрессии на диаграмме рассеивания.
4. Определить коэффициенты детерминации.

5. Определить параметры линейной регрессионной модели.
6. Определить предсказанное значение.
7. Вычислить остатки.
8. Проверить адекватность модели и интерпретировать уравнение регрессии.
9. Проверить значимость оценки коэффициента регрессии, построить доверительный интервал для коэффициента регрессии.
10. Вычислительный и натурный эксперименты.
11. Корректировка модели.

Оцениваются владение материалом по теме работы, аналитические способности, владение методами, умения и навыки, необходимые для выполнения заданий.

3. Контрольная работа

Темы 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

1. Вредоносный программный код документов офисных приложений и его возможности.
2. Классификация и основные особенности различных видов вредоносных программ.
3. Возможности и особенности сетевых вредоносных программ.
4. Виды несанкционированного копирования компьютерной информации.
5. Виды нарушений работоспособности удаленного компьютера со стороны вредоносных программ.
6. Современное антивирусное программное обеспечение.
7. кто потенциально может осуществить практическое внедрение программных дефектов деструктивного воздействия в исполняемый программный код;
8. каковы возможные мотивы действий субъекта, осуществляющего разработку таких дефектов;
9. как можно идентифицировать наличие программного дефекта;
10. как можно отличить преднамеренный программный дефект от программной ошибки;

Зачет

Вопросы к зачету:

1. Понятие информационной безопасности.
2. Основные составляющие информационной безопасности.
3. Важность и сложность проблемы информационной безопасности.
4. Сценарии реализации угроз информационной безопасности.
5. Основные понятия об угрозах.
6. Наиболее распространенные угрозы доступности.
7. Основные угрозы целостности.
8. Основные угрозы конфиденциальности.
9. Понятие о законодательном уровне информационной безопасности.
10. Обзор российского законодательства в области информационной безопасности.
11. Обзор зарубежного законодательства в области информационной безопасности.
12. О текущем состоянии российского законодательства в области информационной безопасности
13. Оценочные стандарты и технические спецификации.
14. ?Оранжевая книга? как оценочный стандарт.
15. Информационная безопасность распределенных систем.
16. Рекомендации X.800.
17. Стандарт ISO/IEC 15408 ?Общие критерии оценки безопасности информационных технологий?.
18. Понятие криптографии.

19. Понятия о симметричных и асимметричных криптосистемах.
20. Понятие криптоанализа.
21. Аппаратно-программные криптографические средства защиты информации
22. Вредоносные программы и компьютерные вирусы. Основные понятия.
23. Способы распространения вредоносных программ.
24. Операционная система. Уязвимости и заплаты.
25. Последствия заражений вредоносной программой.
26. Классификация вредоносных программ.
27. Примеры угроз безопасности информации реализуемых вредоносными программами.
28. История компьютерных вирусов.
29. Ответственность за написание и распространение вредоносных программ.
30. Понятие типовой удаленной атаки.
31. Классификация удаленных атак.
32. Типовые удаленные атаки и механизмы их реализации.
33. Анализ типовых уязвимостей, позволяющих реализовать успешные удаленные атаки.
34. Механизмы реализации удаленных атак в глобальной сети INTERNET.
35. Анализ сетевого трафика.
36. Ложный ARP-сервер.
37. Ложный DNS-сервер.
38. Навязывание хосту ложного маршрута с использованием протокола ICMP с целью создания в сети Internet ложного маршрутизатора.
39. Подмена одного из субъектов TCP-соединения в сети Internet.
40. Нарушение работоспособности хоста в сети Internet при использовании направленного ?шторма? ложных TCP-запросов на создание соединения, либо при переполнении очереди запросов
41. Средства управления безопасностью в архитектуре операционных систем WINDOWS.
42. Введение в защиту ПО.
43. Угрозы безопасности ПО.
44. Разрушающие программные средства.
45. Модель угроз и принципы обеспечения безопасности ПО.
46. Элементы модели угроз эксплуатационной безопасности ПО.
47. Основные принципы обеспечения безопасности ПО на различных стадиях его жизненного цикла.

48. Методы и средства анализа безопасности ПО.

6.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

В КФУ действует балльно-рейтинговая система оценки знаний обучающихся. Суммарно по дисциплине (модулю) можно получить максимум 100 баллов за семестр, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов.

Для зачёта:

56 баллов и более - "зачтено".

55 баллов и менее - "не зачтено".

Для экзамена:

86 баллов и более - "отлично".

71-85 баллов - "хорошо".

56-70 баллов - "удовлетворительно".

55 баллов и менее - "неудовлетворительно".

Форма контроля	Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	Этап	Количество баллов
Семестр 2			
Текущий контроль			
Лабораторные работы	В аудитории, оснащённой соответствующим оборудованием, обучающиеся проводят учебные эксперименты и тренируются в применении практико-ориентированных технологий. Оцениваются знание материала и умение применять его на практике, умения и навыки по работе с оборудованием в соответствующей предметной области.	1	16
Письменное домашнее задание	Обучающиеся получают задание по освещению определённых теоретических вопросов или решению задач. Работа выполняется письменно дома и сдаётся преподавателю. Оцениваются владение материалом по теме работы, аналитические способности, владение методами, умения и навыки, необходимые для выполнения заданий.	2	8
Контрольная работа	Контрольная работа проводится в часы аудиторной работы. Обучающиеся получают задания для проверки усвоения пройденного материала. Работа выполняется в письменном виде и сдаётся преподавателю. Оцениваются владение материалом по теме работы, аналитические способности, владение методами, умения и навыки, необходимые для выполнения заданий.	3	26
Зачет	Зачёт нацелен на комплексную проверку освоения дисциплины. Обучающийся получает вопрос (вопросы) либо задание (задания) и время на подготовку. Зачёт проводится в устной, письменной или компьютерной форме. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий.		50

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

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями и предоставленных доступов НЧИ КФУ;

- в печатном виде - в фонде библиотеки Набережночелнинского института (филиала) КФУ. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС 3++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов библиотеки Набережночелнинского института (филиала) КФУ.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Курс "Основы информационной безопасности в профессиональной деятельности" -

<http://permsite.ru/art/kurs-osnovy-informacionnoj-bezopasnosti-v-professionalnoj-deyatelnosti/>

Министерство по налогам и сборам России [Электронный ресурс] / Режим доступа: - <http://www.naloq.ru>

Файловый архив - <https://studfiles.net>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	<p>В ходе лекционных занятий вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. В ходе подготовки к лабораторным работам изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой. Подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на лабораторную работу. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью. Своевременное и качественное выполнение самостоятельной работы базируется на соблюдении настоящих рекомендаций и изучении рекомендованной литературы. Студент может дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при написании курсовых и дипломных работ. использование дистанционных технологий в образовательном процессе</p>
практические занятия	<p>Предназначены для оказания помощи студентам по выполнению практических работ в объеме определенного курса или его раздела.</p> <p>Обучающийся может в достаточном объеме усвоить и успешно реализовать конкретные знания, умения, навыки и компетенции в своей практической деятельности при выполнении следующих условий:</p> <ol style="list-style-type: none">1) систематическая работа на учебных занятиях под руководством преподавателя и самостоятельная работа по закреплению полученных знаний и навыков;2) добросовестное выполнение заданий преподавателя на практических занятиях;3) выяснение и уточнение отдельных предпосылок, умозаключений и выводов, содержащихся в учебном курсе; взаимосвязей отдельных его разделов, используемых методов, характера их использования в практической деятельности;4) сопоставление точек зрения различных авторов по затрагиваемым в учебном курсе проблемам; выявление неточностей и некорректного изложения материала в периодической и специальной литературе;5) периодическое ознакомление с последними теоретическими и практическими достижениями в изучаемой области;6) проведение собственных научных и практических исследований по одной или нескольким актуальным проблемам;7) подготовка научных статей для опубликования в периодической печати, выступление на научно-практических конференциях, участие в работе студенческих научных обществ, круглых столах и диспутах. <p>использование дистанционных технологий в образовательном процессе</p>

Вид работ	Методические рекомендации
самостоятельная работа	<p>Подготовка к самостоятельной работе включает 2 этапа: 1й - организационный; 2й - закрепление и углубление теоретических знаний. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает: - уяснение задания на самостоятельную работу; - подбор рекомендованной литературы; - составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале. Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам. В процессе подготовки к занятиям рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретает практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь. При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.</p> <p>использование дистанционных технологий в образовательном процессе</p>
лабораторные работы	<p>Работа на лабораторных занятиях предполагает активное участие в обсуждении выдвинутых в рамках тем вопросов. Для подготовки к занятиям рекомендуется обращать внимание на проблемные вопросы, затрагиваемые преподавателем в лекции, и группировать информацию вокруг них. Желательно выделять в используемой литературе постановки вопросов, на которые разными авторам могут быть даны различные ответы. На основании постановки таких вопросов следует собирать аргументы в пользу различных вариантов решения поставленных проблем.</p> <p>использование дистанционных технологий в образовательном процессе</p> <p>В текстах авторов, таким образом, следует выделять следующие компоненты:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. постановка проблемы; 2. варианты решения; 3. аргументы в пользу тех или иных вариантов решения. <p>На основе выделения этих элементов проще составлять собственную аргументированную позицию по рассматриваемому вопросу.</p> <p>использование дистанционных технологий в образовательном процессе</p>
письменное домашнее задание	<p>Систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений; углубление теоретических знаний в соответствии с заданной темой; формирование умений применять теоретические знания при решении поставленных вопросов; формирование умений использовать справочную, нормативную и правовую документацию, в том числе Интернет-ресурсы; развитие творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности</p> <p>Задание, задаваемое студенту для самостоятельного выполнения. Письменное домашнее задание призвано предупредить забывание нового изученного на уроке материала, усвоение которого носит концентрированный характер.</p> <p>использование дистанционных технологий в образовательном процессе</p>
контрольная работа	<p>При подготовке к контрольной работе необходимо опираться прежде всего на лекции, а также на источники и задачи, проблемные вопросы и их решения, которые разбирались на практических и лабораторных занятиях в течение семестра.</p> <p>использование дистанционных технологий в образовательном процессе</p>

Вид работ	Методические рекомендации
зачет	<p>Изучение дисциплины завершается зачетом. Подготовка к зачету способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к зачету, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На зачете студент демонстрирует то, что он приобрел в процессе обучения по конкретной учебной дисциплине. За 3-4 дня нужно систематизировать уже имеющиеся знания. На консультации перед зачетом студентов познакомят с основными требованиями, ответят на возникшие у них вопросы. Поэтому посещение консультаций обязательно.</p> <p>Требования к организации подготовки к зачетам те же, что и при занятиях в течение семестра, но соблюдаться они должны более строго. При подготовке к зачетам у студента должен быть хороший учебник или конспект литературы, прочитанной по указанию преподавателя в течение семестра. Здесь можно эффективно использовать листы опорных сигналов.</p> <p>Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом листы опорных сигналов.</p> <p>использование дистанционных технологий в образовательном процессе</p>

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

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

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ.

Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья).

Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.

Мультимедийная аудитория.

Компьютерный класс.

12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;

- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по специальности: 45.05.01 "Перевод и переводоведение" и специализации "Лингвистическое обеспечение межгосударственных отношений".

*Приложение 2
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.Б.07 Основы информационной безопасности в
профессиональной деятельности*

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Специальность: 45.05.01 - Перевод и переводоведение

Специализация: Лингвистическое обеспечение межгосударственных отношений

Квалификация выпускника: лингвист-переводчик

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2020

Основная литература:

1. Гришина Н. В. Основы информационной безопасности предприятия : учебное пособие / Н.В. Гришина. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 216 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-015105-2. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1784437> (дата обращения: 03.09.2021). - Текст : электронный.
2. Комплексный экономический анализ предприятия : учебник для вузов / [В. П. Курносова и др.] ; под ред. Н. В. Войтоловского, И. И. Мазуровой, А. П. Калининой. - Санкт-Петербург : Питер, 2010. - 576 с. : ил. - (Учебник для вузов). - Прил.: с. 560-569. - Библиогр.: с. 557-559. - ISBN 978-5-91180-464-0. - Текст : непосредственный (52 экз.).
3. Ковалев Д.В. Информационная безопасность: учебное пособие / Д.В. Ковалев, Е.А. Богданова. - Ростов-на-Дону : Южный федеральный университет, 2016. - 74 с. - ISBN 978-5-9275-2364-1. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/997105> (дата обращения: 03.08.2020). - Текст : электронный.

Дополнительная литература:

1. Шейдаков Н. Е. Физические основы защиты информации : учебное пособие / Н.Е. Шейдаков, О.В. Серпенинов, Е.Н. Тищенко. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. - 204 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-369-01603-9. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1189956> (дата обращения: 03.09.2021). - Текст : электронный.
2. Куприянов А. И. Основы защиты информации : учебное пособие / А. И. Куприянов, А. В. Сахаров, В. А. Шевцов. - 2-е изд., стер. - Москва : Академия, 2007. - 256 с. : ил., табл. - (Высшее профессиональное образование). - (Радиоэлектроника). - Библиогр.: с. 251-252. - Гриф УМО. - В пер. - ISBN 978-5-7695-4416-3. - Текст : непосредственный (38 экз.)
3. Чечевицына Л. Н. Микроэкономика: Экономика предприятия (фирмы) : учебник / Л. Н. Чечевицына. - Екатеринбург : Изд-во АТП, 2014. - 382 с. - Гриф МО. - В пер. - Библиогр.: с. 373-374. - Текст : непосредственный (100 экз.)

*Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.Б.07 Основы информационной безопасности в
профессиональной деятельности*

Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Специальность: 45.05.01 - Перевод и переводоведение

Специализация: Лингвистическое обеспечение межгосударственных отношений

Квалификация выпускника: лингвист-переводчик

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2020

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная или Windows XP (Volume License)

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365 или Microsoft Office Professional plus 2010

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC

Kaspersky Endpoint Security для Windows

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен обучающимся. Многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы.