

ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ ИСТОРИИ И ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ

Утверждено:
на заседании кафедры
протокол № 8 от «24» февраля 2021 г.

Зав. кафедрой Исмагилова А.С.

Согласовано:
Председатель УМК института

Гильмутдинова Р.А.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина
Проектирование системы обеспечения информационной безопасности

Часть, формируемая участниками образовательных отношений (Б1.В.ДВ.02.01)

программа магистратуры

Направление подготовки
10.04.01 Информационная безопасность

Программа
«Информационная безопасность цифровых технологий»

Квалификация
магистр

Разработчик (составитель) <u>к.ф.-м.н., старший преподаватель кафедры управления информационной безопасностью</u>	<u>Юнусова Д.С.</u>
--	---------------------

Для приема: 2021 г.

Уфа 2021 г.

Составитель: Юнусова Дарья Сергеевна

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры протокол от «24»
февраля _____ 2021 г. № 8

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании
кафедры _____

_____,
протокол № _____ от « _____ » _____ 20 __ г.

Заведующий кафедрой / Исмагилова А.С. /

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании
кафедры _____

_____,
протокол № _____ от « _____ » _____ 20 __ г.

Заведующий кафедрой _____ / Исмагилова А.С. /

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании
кафедры _____

_____,
протокол № _____ от « _____ » _____ 20 __ г.

Заведующий кафедрой _____ / _____ Ф.И.О./

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании
кафедры _____

_____,
протокол № _____ от « _____ » _____ 20 __ г.

Заведующий кафедрой _____ / _____ Ф.И.О./

Список документов и материалов

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с 4
установленными в образовательной программе индикаторами достижения
компетенций
2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 5

3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)	5
4. Фонд оценочных средств по дисциплине	5
4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.	5
4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине.	7
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	11
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	11
5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы	12
6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	13

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

По итогам освоения дисциплины обучающийся должен достичь следующих результатов обучения:

Категория (группа) компетенций (при наличии ОПК)	Формируемая компетенция (с указанием кода)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
Организационно-управленческая	ПК-1 Способен проводить предпроектное обследование служебной деятельности и информационных потребностей автоматизируемых подразделений	ПК-1.2 Знает методы проведения предпроектного обследования информационных потребностей автоматизируемых подразделений	Знать методы проведения предпроектного обследования информационных потребностей автоматизируемых подразделений
		ПК-1.4 Умеет применять основные методы проведения предпроектного обследования информационных потребностей автоматизируемых подразделений	Уметь применять основные методы проведения предпроектного обследования информационных потребностей автоматизируемых подразделений
		ПК-1.6 Владеет навыками проведения предпроектного обследования информационных потребностей автоматизируемых подразделений	Владеть навыками проведения предпроектного обследования информационных потребностей автоматизируемых подразделений
Проектная	ПК-2 Способен разрабатывать проектные решения по защите информации в автоматизированных системах	ПК-2.1 Знает основные методы разработки проектных решений по защите информации в автоматизированных системах	Знать основные методы разработки проектных решений по защите информации в автоматизированных системах
		ПК-2.2 Умеет применять основные методы и технологии разработки проектных решений по защите информации в автоматизированных системах	Уметь применять основные методы и технологии разработки проектных решений по защите информации в автоматизированных системах
		ПК-2.3 Имеет навыки разработки проектных решений по защите информации в автоматизированных системах	Владеть навыками разработки проектных решений по защите информации в автоматизированных системах

2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Проектирование системы обеспечения информационной безопасности» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений (Б1.В.ДВ.02.01).

Дисциплина изучается на 2 курсе магистратуры в 3 семестре.

Целью учебной дисциплины «Проектирование системы обеспечения информационной безопасности» является получение умений и навыков выработки рекомендаций, организационных и технических решений по обеспечению безопасности информационных ресурсов, хранимых, обрабатываемых и передаваемых по каналам связи в компьютерных сетях и информационных системах организации.

3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)

Содержание рабочей программы представлено в Приложении № 1.

4. Фонд оценочных средств по дисциплине

4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.

ПК-1 Способен проводить предпроектное обследование служебной деятельности и информационных потребностей автоматизируемых подразделений

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения	
		«Не зачтено»	«Зачтено»
ПК-1.2 Знает методы проведения предпроектного обследования информационных потребностей автоматизируемых подразделений	Знать методы проведения предпроектного обследования информационных потребностей автоматизируемых подразделений	Знает методы проведения предпроектного обследования информационных потребностей автоматизируемых подразделений	Не знает методы проведения предпроектного обследования информационных потребностей автоматизируемых подразделений
ПК-1.4 Умеет применять основные методы проведения предпроектного обследования информационных потребностей автоматизируемых подразделений	Уметь применять основные методы проведения предпроектного обследования информационных потребностей автоматизируемых подразделений	Умеет применять основные методы проведения предпроектного обследования информационных потребностей автоматизируемых подразделений	Не умеет применять основные методы проведения предпроектного обследования информационных потребностей автоматизируемых подразделений
ПК-1.6 Владеет навыками проведения предпроектного обследования информационных потребностей автоматизируемых подразделений	Владеть навыками проведения предпроектного обследования информационных потребностей автоматизируемых подразделений	Владеет навыками проведения предпроектного обследования информационных потребностей автоматизируемых подразделений	Не владеет навыками проведения предпроектного обследования информационных потребностей автоматизируемых подразделений

ПК-2 Способен разрабатывать проектные решения по защите информации в автоматизированных системах

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения	
		«Не зачтено»	«Зачтено»
ПК-2.1 Знает основные методы разработки проектных решений по защите информации в автоматизированных системах	Знать основные методы разработки проектных решений по защите информации в автоматизированных системах	Знает основные методы разработки проектных решений по защите информации в автоматизированных системах	Не знает основные методы разработки проектных решений по защите информации в автоматизированных системах
ПК-2.2 Умеет применять основные методы и технологии разработки проектных решений по защите информации в автоматизированных системах	Уметь применять основные методы и технологии разработки проектных решений по защите информации в автоматизированных системах	Умеет применять основные методы и технологии разработки проектных решений по защите информации в автоматизированных системах	Не умеет применять основные методы и технологии разработки проектных решений по защите информации в автоматизированных системах
ПК-2.3 Имеет навыки разработки проектных решений по защите информации в автоматизированных системах	Владеть навыками разработки проектных решений по защите информации в автоматизированных системах	Владеет навыками разработки проектных решений по защите информации в автоматизированных системах	Не владеет навыками разработки проектных решений по защите информации в автоматизированных системах

Критериями оценивания являются баллы, которые выставляются преподавателем за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины (для зачета: текущий контроль – максимум 50 баллов; рубежный контроль – максимум 50 баллов, поощрительные баллы – максимум 10).

Шкалы оценивания:

зачтено – от 60 до 110 рейтинговых баллов (включая 10 поощрительных баллов),

не зачтено – от 0 до 59 рейтинговых баллов).

4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине

ПК-2 Способен разрабатывать проектные решения по защите информации в автоматизированных системах

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
ПК-2.1 Знает основные методы разработки проектных решений по защите информации в автоматизированных системах	Знать основные методы разработки проектных решений по защите информации в автоматизированных системах	тестирование, практическая работа, лабораторная работа
ПК-2.2 Умеет применять основные методы и технологии разработки проектных решений по защите информации в автоматизированных системах	Уметь применять основные методы и технологии разработки проектных решений по защите информации в автоматизированных системах	тестирование, практическая работа, лабораторная работа
ПК-2.3 Имеет навыки разработки проектных решений по защите информации в автоматизированных системах	Владеть навыками разработки проектных решений по защите информации в автоматизированных системах	практическая работа, лабораторная работа

ПК-1 Способен проводить предпроектное обследование служебной деятельности и информационных потребностей автоматизируемых подразделений

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
ПК-1.2 Знает методы проведения предпроектного обследования информационных потребностей автоматизируемых подразделений	Знать методы проведения предпроектного обследования информационных потребностей автоматизируемых подразделений	тестирование, практическая работа, лабораторная работа
ПК-1.4 Умеет применять основные методы проведения предпроектного обследования информационных потребностей автоматизируемых подразделений	Уметь применять основные методы проведения предпроектного обследования информационных потребностей автоматизируемых подразделений	тестирование, практическая работа, лабораторная работа
ПК-1.6 Владеет навыками проведения предпроектного обследования информационных	Владеть навыками проведения предпроектного обследования информационных потребностей автоматизируемых	практическая работа, лабораторная работа

потребностей автоматизируемых подразделений	подразделений	
---	---------------	--

**Рейтинг – план дисциплины
«Проектирование системы обеспечения информационной безопасности»**

Направление подготовки: 10.04.01 Информационная безопасность

курс 2, семестр 3

Виды учебной деятельности студентов	Балл за конкретное задание	Число заданий за семестр	Баллы	
			Минимальный	Максимальный
Модуль 1. Основы хранения и обработки данных				
Текущий контроль				
Лабораторная работа	5	2	0	10
Практические работы	5	3	0	15
Рубежный контроль				
Тест	25	1	0	25
Всего			0	50
Модуль 2. Проектирование баз данных				
Текущий контроль				
Лабораторная работа	5	2	0	10
Практические работы	5	3	0	15
Рубежный контроль				
Тест	25	1	0	25
Всего			0	50
Поощрительные баллы				
1. Участие в студенческой олимпиаде по дисциплине	3	1	0	3
2. Публикация научной статьи	4	1	0	4
3. Участие в научно-практической конференции по профилю	3	1	0	3
Всего			0	10
Посещаемость (баллы вычитаются из общей суммы набранных баллов)				
1. Посещение лекционных занятий			0	-6
2. Посещение практических (семинарских, лабораторных занятий)			0	-10
Итоговый контроль				
1. Зачет				

Примерные вопросы к зачету

1. Основные аспекты построения системы информационной безопасности.
2. Жизненный цикл системы защиты информации.
3. Характеристика этапов жизненного цикла системы защиты информации.
4. Определение документации и результатов по окончании каждого этапа жизненного цикла системы защиты информации.
5. Модель жизненного цикла системы защиты информации.
6. Основы управления рисками.
7. Классификация рисков.
8. Стратегии управления рисками.
9. Основные этапы управления рисками.

10. Составляющие процесса управления рисками ИБ.
11. Системный подход к управлению рисками ИБ.
12. Построение модели угроз.
13. Построение модели нарушителя.
14. Принципы актуализации угроз.
15. Создание политики безопасности.
16. Внедрение политики безопасности.
17. Событие и инцидент ИБ.
18. Цели и задачи управления инцидентами ИБ.
19. Система управления инцидентами ИБ.
20. Этапы процесса управления инцидентами ИБ.
21. Планирование и подготовка процесса управления инцидентами ИБ.
22. Использование системы управления инцидентами ИБ.
23. Анализ процесса управления инцидентами ИБ.
24. Улучшение процесса управления инцидентами ИБ.
25. Обнаружение событий ИБ и инцидентов ИБ и оповещение о них.
26. Обработка событий ИБ и инцидентов ИБ.
27. Оперативное построение матрицы угроз связанных с инцидентом.
28. Методы снижения полной стоимости системы защиты информации.

Критериями оценивания являются баллы, которые выставляются преподавателем за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины (для зачета: текущий контроль – максимум 50 баллов; рубежный контроль – максимум 50 баллов, поощрительные баллы – максимум 10).

Шкалы оценивания:

зачтено – от 60 до 110 рейтинговых баллов (включая 10 поощрительных баллов),
не зачтено – от 0 до 59 рейтинговых баллов).

Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовое проектирование не предусмотрено

Типовые тестовые задания

При изучении дисциплины используются тестовые задания закрытого типа. Каждое тестовое задание включает вопрос и варианты ответов к нему. Тестирование выполняется в письменной форме.

Необходимо выбрать один ответ из предложенных вариантов.

Тест № 1

Модуль 1. Основные этапы построения и внедрения систем информационной безопасности

Вопрос №1

Каждую систему защиты следует разрабатывать индивидуально, учитывая:

- а) организационную структуру организации;
- б) объем и характер информационных потоков;
- в) все вышеперечисленное.

Вопрос №2

Что в сфере информационной безопасности принято считать риском?

- а) потенциальную возможность понести убытки из-за нарушения безопасности информационной системы;
- б) потенциально возможное происшествие неважно, преднамеренное или нет, которое может оказать нежелательное воздействие на компьютерную систему, а также информацию, хранящуюся и обрабатывающуюся в ней;
- в) характеристику, которая делает возможным возникновение угрозы.

Вопрос №3

Что отличает риск от угрозы?

- а) объем вероятных потерь;
- б) наличие количественной оценки возможных потерь и (возможно) оценки вероятности реализации угрозы;
- в) угроза и риск - понятия идентичные.

Тест № 2

Модуль 2. Методы обеспечения информационной безопасности

Вопрос №1

Обеспечение безопасности информации – это...

- а) одноразовое мероприятие;
- б) комплексное использование всего арсенала имеющихся средств защиты;
- в) разработка каждой службой плановых мер по защите информации.

Вопрос №2

Информационное обеспечение информационной безопасности – это?

- а) совокупность специальных языковых средств общения специалистов и пользователей в сфере защиты информации;
- б) антивирусные программы;
- в) документированные сведения, лежащие в основе решения задач, обеспечивающих функционирование системы.

Вопрос №3

Организационное обеспечение информационной безопасности – это?

- а) реализация защиты информации структурными единицами, такими как: служба безопасности, служба режима и т.д.;
- б) совокупность средств;
- в) нормативные документы по ИБ, требование которых являются обязательными в рамках сферы действия каждого подразделения.

И т.д. см. - ФОС дисциплины

Критерии оценки тестовых заданий

Структура работы	Критерии оценки	Распределение баллов
Один вопрос теста (25 вопросов в варианте)	Неправильный ответ / Правильный ответ	
Модуль 1		1
Модуль 2		1

Тематика практических занятий

Цель проведения практических работ – практическое освоение материала дисциплины.

Практика № 1. Жизненный цикл системы защиты информации, характеристика этапов, определение документации и результатов по окончании каждого этапа (2 часа)

Практика № 2. Модель жизненного цикла системы защиты информации (4 часа)

Практика № 3. Основы управления рисками, классификация рисков, стратегии управления рисками. Тестирование. (2 часа)

Практика № 4. Построение модели угроз, модели нарушителя, принципы актуализации угроз. Создание и внедрение политики безопасности (4 часа)

Практика № 5. Алгоритм управления инцидентами, оперативное построение матрицы угроз связанных с инцидентом (4 часа)

Практика № 6. Методы снижения полной стоимости системы защиты информации. . Итоговое тестирование. (2 часа)

Подробнее см. в ФОС дисциплины.

Критерии оценки практических заданий

Структура работы	Критерии оценки	Распределение баллов
Одно практическое задание	- Неправильный результат	0
	Неполный или с небольшими ошибками результат выполнения	2
	- Правильный и качественный результат выполнения	5

Типовые лабораторные задания

Цель проведения лабораторных работ – закрепление и самостоятельное практическое освоение материала дисциплины.

Модуль 1. Основные этапы построения и внедрения систем информационной безопасности

Темы лабораторных заданий

Спроектировать системы защиты информации объектов:

1. Составить план схемы объектов с указанием помещений и аппаратуры защиты.
2. Составить структурные схемы защиты.
3. Составить краткое описание принципов работы защиты и техническое описание их контролеров и используемого ПО.
4. Составить спецификацию оборудования для защиты (в т.ч. кабельную продукцию, источники питания, и прочее).
5. Нарисовать структурные схемы элементов защиты.

Критерии оценки лабораторных заданий

Структура работы	Критерии оценки	Распределение баллов
Одно задание	Неправильный ответ /Неполный ответ/ Правильный ответ	0/2/5

Модуль 2. Методы обеспечения информационной безопасности

Темы лабораторных заданий

1. Разработать политику управления ИБ
2. Разработать политику ИБ информационной системы и сети.
3. Документально зафиксировать все меры по снижению рисков, причем каждая процедура должна быть отражена в соответствующем документе.

Критерии оценки заданий для ОФО

Структура работы	Критерии оценки	Распределение баллов
Одно задание	Неправильный ответ /Неполный ответ/ Правильный ответ	0/2/5

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

1. Ищейнов, В. Я. Информационная безопасность и защита информации: теория и практика : [16+] / В. Я. Ищейнов. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 271 с. : схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=571485>

2. Чекулаева, Е. Н. Управление информационной безопасностью : учебное пособие : [16+] / Е. Н. Чекулаева, Е. С. Кубашева ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2020. – 156 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612591>

Дополнительная литература

3. Галатенко, В. А. Основы информационной безопасности: Курс лекций / В. А. Галатенко; под ред. В. Б. Бетелина. – Изд. 3-е. – Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2006. – 208 с. – (Основы информационных технологий). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233063>

4. Милославская, Н. Г. Управление рисками информационной безопасности: учебное пособие для вузов / Н. Г. Милославская, М. Ю. Сенаторов, А. И. Толстой. – Москва : Горячая линия – Телеком, 2013. – 130 с. : ил. – (Вопросы управления информационной безопасностью. Вып. 2). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=253576>

5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» – <https://biblioclub.ru>.
2. Электронная библиотечная система издательства «Лань» – <https://e.lanbook.com/>
3. Электронный каталог Библиотеки БашГУ – <http://www.bashlib.ru/catalog/>
4. <http://window.edu.ru/> – Наиболее обширная электронная база учебников и методических материалов на сайте информационной системы «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»;
5. <http://univertv.ru/video/matematika/> – Открытый образовательный видеопортал UniverTV.ru. Образовательные фильмы на различные темы. Лекции в ведущих российских и зарубежных вузах. Научная конференция или научно-популярная лекция по интересующему вопросу);
6. www.newlibrary.ru – Новая электронная библиотека;
7. www.edu.ru – Федеральный портал российского образования;
8. www.elibrary.ru – Научная электронная библиотека;
9. www.nehudlit.ru – Электронная библиотека учебных материалов.

Программное обеспечение

1. Windows 8 Russian Russian OLP NL Academic Edition и Windows Professional 8 Russian Upgrade OLP NL Academic Edition. Договор №104 от 17.06.2013 г. Лицензии бессрочные.
2. Microsoft Office Standard 2013 Russian OLP NL Academic Edition. Договор №114 от 12.11.2014 г. Лицензии бессрочные.
3. Система централизованного тестирования БашГУ (Moodle).GNU General Public License.

5. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1	2	3
<p>1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Аудитория № 419. 450076, Республика Башкортостан, Городской Округ Город Уфа, город Уфа, улица Карла Маркса, дом 3/1</p>	<p>Лекции</p>	<p align="center">Аудитория № 419 Оборудование: учебная мебель, доска, проектор OptomaEx542 i, Экран настенный Dinon</p>
<p>2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: Аудитория № 608. 450076, Республика Башкортостан, Городской Округ Город Уфа, город Уфа, улица Карла Маркса, дом 3/1</p>	<p>Практические и лабораторные занятия</p>	<p align="center">Аудитория № 608 Оборудование: учебная мебель, доска, мобильное мультимедийное оборудование, телевизор TCL-L55P6US</p>
<p>3. Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций: Аудитория № 608 450076, Республика Башкортостан, Городской Округ Город Уфа, город Уфа, улица Карла Маркса, дом 3/1</p>	<p>консультации</p>	<p align="center">Аудитория № 608 Оборудование: учебная мебель, доска, мобильное мультимедийное оборудование, телевизор TCL-L55P6US.</p>
<p>4. Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: Аудитория № 610. 450076, Республика Башкортостан, Городской Округ Город Уфа, город Уфа, улица Карла Маркса, дом 3/1</p>	<p>текущий контроль и промежуточная аттестация</p>	<p align="center">Аудитория № 610 Оборудование: учебная мебель, доска, учебно-наглядные пособия, LED Телевизор TCLL55P6 USBLACK, кронштейн для телевизора NBP 5, Кабель HDMI (m)-HDH(m)ver14,10м</p> <p>Перечень лицензионного программного обеспечения: 1. Windows 8 Russian Russian OLP NL AcademicEdition и Windows Professional 8 Russian Upgrade OLP NL Academic Edition. Договор №104 от 17.06.2013 г. Лицензии бессрочные. 2. Microsoft Office Standard 2013 Russian OLP NL Academic Edition. Договор №114 от 12.11.2014 г. Лицензии бессрочные. 3. Система централизованного тестирования БашГУ (Moodle).GNU General Public License.</p>

ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ ИСТОРИИ И ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

дисциплины **Проектирование системы обеспечения информационной безопасности**
на 3 семестр
_____ очная ф/о _____

Вид работы	Объем дисциплины
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	3 ЗЕТ / 108 часов
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	54,2
лекций	18
практических/ семинарских	18
лабораторных	18
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) (ФКР)	0,2
из них, предусмотренные на выполнение курсовой работы / курсового проекта	–
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	53,8
из них, предусмотренные на выполнение курсовой работы / курсового проекта	–
Учебных часов на подготовку к зачету (Контроль)	–

Форма контроля

Зачет 3 семестр

Семестр 3

№	Тема и содержание	Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах)				Задания по самостоятельной работе студентов	Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.)
		ЛК	ПР / Сем	ЛР	СРС		
1	2	3	4	5	6	8	9
Модуль 1. Основные этапы построения и внедрения систем информационной безопасности							
1	Жизненный цикл системы защиты информации, характеристика этапов, определение документации и результатов по окончании каждого этапа	4	2	2	8	Самостоятельное изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы, интернет-источников.	Тестирование, лабораторная работа
2	Модель жизненного цикла системы защиты информации	2	4	2	7	Самостоятельное изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы, интернет-источников.	Тестирование, лабораторная работа
3	Основы управления рисками, классификация рисков, стратегии управления рисками	2	2	4	8	Самостоятельное изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы, интернет-источников.	Тестирование, лабораторная работа
Модуль 2. Методы обеспечения информационной безопасности							
4	Построение модели угроз, модели нарушителя, принципы актуализации угроз	4	2	2	8	Самостоятельное изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы, интернет-источников.	Тестирование, лабораторная работа
5	Создание и внедрение политики безопасности	2	2	4	7,8	Самостоятельное изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы,	Тестирование, лабораторная работа

						интернет-источников.	
6	Алгоритм управления инцидентами, оперативное построение матрицы угроз связанных с инцидентом	2	4	2	8	Самостоятельное изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы, интернет-источников.	Тестирование, лабораторная работа
7	Методы снижения полной стоимости системы защиты информации	2	2	2	7	Самостоятельное изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы, интернет-источников.	Тестирование, лабораторная работа
Всего часов:		18	18	18	53,8		

