

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

Актуализировано:
на заседании кафедры
протокол № 10 от «7» июня 2018 г.

Зав. кафедрой

Исмаилова / А.С. Исмаилова

Согласовано:
Председатель УМК института

Гильмутдинова / Р.А. Гильмутдинова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

дисциплина **Информатика**

базовая

программа специалитета

Специальность

38.05.01 Экономическая безопасность

Специализация № 1

Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности

Квалификация

экономист

Разработчик (составитель)
к.х.н.

Султанова / А.А. Султанова

Для приема: 2014 г.

Уфа 2018

Составитель / составители: А.А. Султанова

Рабочая программа дисциплины актуализирована на заседании кафедры управления информационной безопасности. протокол № 10 от «7» июня 2018 г.

Дополнения и изменения, внесённые 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./

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 (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
2. Цель и место дисциплины (модуля) 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 с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	5
4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	9
4.3. Рейтинг-план дисциплины	20
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	21
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	21
5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины	21
6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	22

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

В результате освоения образовательной программы обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине (модулю):

Результаты обучения		Формируемая компетенция (с указанием кода)	Примечание
Знания	Знать: основные понятия информатики	ОК-12: способность работать с различными источниками информации, информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации.	
	Знать: методы и способы применения информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования.	ПК-29: способность выбирать инструментальные средства для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации и обосновывать свой выбор	
Умения	Уметь: использовать программные и аппаратные средства персонального компьютера	ОК-12: способность работать с различными источниками информации, информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации.	
	Уметь: применять информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования	ПК-29: способность выбирать инструментальные средства для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации и обосновывать свой выбор	
Владения (навыки / опыт деятельности)	Владеть: навыками логического мышления, анализа, систематизации, обобщения, критического осмысления информации, постановки исследовательских задач и выбора путей их решения	ОК-12: способность работать с различными источниками информации, информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации.	
	Владеть: навыками систематического применения информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив	ПК-29: способность выбирать инструментальные средства для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации и обосновывать свой выбор	

	использования		
--	---------------	--	--

2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информатика» относится к базовой части образовательной программы.

Дисциплина изучается на 1 курсе в 1-2-м семестре, при заочной форме обучения 1 курсе в 1 семестре.

Цели изучения дисциплины: заключается в получении студентами основных представлений о методах и средствах регистрации, передачи, хранения, обработки и выдачи информации с использованием современных вычислительных и коммуникационных средств.

Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, сформированных в результате освоения студентами предшествующих дисциплин образовательной программы по специальности 38.05.01 Экономическая безопасность специализации «Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности»: «Математика».

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

Содержание рабочей программы представлено в Приложении Б.

4. Фонд оценочных средств по дисциплине

4.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

ОК-12: способность работать с различными источниками информации, информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения для зачета	
		Не зачтено	Зачтено
Первый этап (уровень)	Знать: основные понятия информатики	Не знает основные понятия информатики	В целом знает основные понятия информатики
Второй этап (уровень)	Уметь: использовать программные и аппаратные средства персонального компьютера	Не умеет использовать программные и аппаратные средства персонального компьютера	Умеет использовать программные и аппаратные средства персонального компьютера
Третий этап (уровень)	Владеть: навыками логического мышления, анализа, систематизации, обобщения, критического осмысления информации, постановки исследовательских задач и выбора путей их решения	Не владеет навыками логического мышления, анализа, систематизации, обобщения, критического осмысления информации, постановки исследовательских задач и выбора путей	Владеет навыками логического мышления, анализа, систематизации, обобщения, критического осмысления информации, постановки исследовательских задач и выбора путей их решения

		их решения	
--	--	------------	--

ОК-12: способность работать с различными источниками информации, информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения для экзамена			
		2 («Неудовлетворительно»)	3 («Удовлетворительно»)	4 («Хорошо»)	5 («Отлично»)
Первый этап (уровень)	Знать: основные понятия информатики	Не знает основные понятия информатики	В целом знает основные понятия информатики, но допускает значительные ошибки.	Знает основные понятия информатики, допускает незначительные ошибки.	Демонстрирует целостные знания основных понятий информатики
Второй этап (уровень)	Уметь: использовать программные и аппаратные средства персонального компьютера	Не способен использовать программные и аппаратные средства персонального компьютера	В целом умеет использовать программные и аппаратные средства персонального компьютера, но допускает значительные ошибки.	Умеет использовать программные и аппаратные средства персонального компьютера, допускает незначительные ошибки.	Демонстрирует высокий уровень умений использовать программные и аппаратные средства персонального компьютера
Третий этап (уровень)	Владеть: навыками логического мышления, анализа, систематизации, обобщения, критического осмысления информации, постановки исследовательских задач и выбора путей их решения	Не владеет навыками логического мышления, анализа, систематизации, обобщения, критического осмысления информации, постановки исследовательских задач и выбора путей их решения.	В целом владеет навыками логического мышления, анализа, систематизации, обобщения, критического осмысления информации, постановки исследовательских задач и выбора путей их решения, но испытывает значительные затруднения.	Владеет навыками логического мышления, анализа, систематизации, обобщения, критического осмысления информации, постановки исследовательских задач и выбора путей их решения, испытывает незначительные затруднения.	Демонстрирует высокий уровень владения навыками логического мышления, анализа, систематизации, обобщения, критического осмысления информации, постановки исследовательских задач

					и выбора путей их решения
--	--	--	--	--	---------------------------

ПК-29: способность выбирать инструментальные средства для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации и обосновывать свой выбор

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения для зачета	
		Не зачтено	Зачтено
Первый этап (уровень)	Знать: методы и способы применения информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования.	Не знает методы и способы применения информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования	В целом знает методы и способы применения информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования
Второй этап (уровень)	Уметь: применять информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования	Не умеет применять информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования	В целом умеет п применять информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования
Третий этап (уровень)	Владеть: навыками систематического применения информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования	Не владеет навыками систематического применения информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования	В целом владеет навыками систематического применения информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования

ПК-29: способность выбирать инструментальные средства для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации и обосновывать свой выбор

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня)	Критерии оценивания результатов обучения для экзамена			
		2 («Неудовлетворительно»)	3 («Удовлетворительно»)	4 («Хорошо»)	5 («Отлично»)

	освоения компетенций)				
Первый этап (уровень)	Знать: методы и способы применения информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования.	Не знает методы и способы применения информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования.	В целом знает методы и способы применения информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования., но допускает значительные ошибки.	Знает методы и способы применения информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования., допускает незначительные ошибки.	Демонстрирует целостные знания методов и способов применения информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования.
Второй этап (уровень)	Уметь: применять информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования	Не способен применять информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования	В целом умеет применять информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования, но допускает значительные ошибки.	Умеет применять информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования, допускает незначительные ошибки.	Демонстрирует высокий уровень умений применять информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования
Третий этап (уровень)	Владеть: навыками систематического применения информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования	Не владеет навыками систематического применения информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования	В целом владеет навыками систематического применения информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования, но испытывает	Владеет навыками систематического применения информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности с видением	Демонстрирует высокий уровень владения навыками систематического применения информационно-коммуникационных технологий в профессиональной

		взаимосвязей и перспектив использования	значительные затруднения .	их взаимосвязей и перспектив использования, испытывает незначительные затруднения.	льной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования
--	--	---	----------------------------	--	--

4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Для очной формы обучения

Этапы освоения	Результаты обучения	Компетенция	Оценочные средства
1-й этап	основные понятия информатики	ОК-12	Лабораторная работа, контрольная работа, тест
Знать	методы и способы применения информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования.	ПК-29	Лабораторная работа, контрольная работа, тест
	использовать программные и аппаратные средства персонального компьютера	ОК-12	Лабораторная работа, контрольная работа, тест
2-й этап	применять информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования	ПК-29	Лабораторная работа, контрольная работа, тест
	навыками логического мышления, анализа, систематизации, обобщения, критического осмысления информации, постановки исследовательских задач и выбора путей их решения	ОК-12	Лабораторная работа, контрольная работа, тест
3-й этап	навыками систематического применения информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования	ПК-29	Лабораторная работа, контрольная работа, тест
	Владеть		

Для заочной формы обучения

Этапы освоения	Результаты обучения	Компетенция	Оценочные средства
1-й этап	основные понятия информатики	ОК-12	Лабораторная работа, контрольная работа
Знать	методы и способы применения информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования.	ПК-29	Лабораторная работа, контрольная работа
	использовать программные и аппаратные средства персонального компьютера	ОК-12	Лабораторная работа, контрольная работа
Уметь	применять информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования	ПК-29	Лабораторная работа, контрольная работа
	навыками логического мышления, анализа, систематизации, обобщения, критического осмысления информации, постановки исследовательских задач и выбора путей их решения	ОК-12	Лабораторная работа, контрольная работа
3-й этап	навыками систематического применения информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования	ПК-29	Лабораторная работа, контрольная работа
	Владеть		

Зачет

Типовые вопросы для зачета

1. Понятие информатики. Предмет и задачи информатики.
2. Информатизация общества и место информатики в современном мире.
3. Понятие информации, ее особенности и виды. Экономическая информация, ее свойства, структура.
4. История ЭВМ. Поколения ЭВМ. Развитие программного обеспечения.
5. Принципы фон Неймана. Особенности современных компьютеров.
6. Архитектура ПЭВМ. Магистрально-модульный принцип. Периферийные и внутренние устройства, схема взаимодействия.
7. Развитие компьютеров IBM PC. Причины успеха персональных ЭВМ. Принцип открытой архитектуры. Ограниченность области применения персональных ЭВМ.
8. Назначение основных устройств ЭВМ: центрального процессора, внутренней памяти.
9. Классификация ЭВМ. Основные характеристики вычислительной техники.
10. Классификация программного обеспечения.

11. Организация файловой системы и обслуживание файловой структуры персонального компьютера.
12. Вычислительные системы, назначение, классификация, архитектура.
13. Назначение программных средств, их классификация, состав.
14. Операционные системы (ОС), их функции, виды ОС.
15. Операционная система MS DOS. Интерфейс командной строки. Файловая система.
16. Операционная система Windows: характеристика и архитектура.
17. Интерфейс и запуск программ в ОС Windows.
18. Работа с файлами и папками в ОС Windows.
19. Использование сервисных программ: работа с архивами, антивирусная борьба, обслуживание дисков в ОС Windows.
20. Функции тестирующих программ, утилит, драйверов, операционных оболочек и др. системных программ.
21. Прикладное программное обеспечение как инструментарий решения функциональных задач. Классификация, особенности построения и область применения.
22. Пакеты прикладных программ общего, офисного назначения текстовые и графические редакторы, табличные процессоры, системы управления базами данных, издательские и мультимедийные системы, браузеры и др.)
23. Профессиональные пакеты прикладных программ для решения задач управления.
24. Текстовые файлы. Стандартные процедуры и функции для текстовых файлов.
25. Логические операции.

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

Шкала оценивания для зачета:

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

Критерии оценивания результатов зачета для ЗФО:

Шкала оценивания для зачета:

Зачтено - выставляется студенту, если студент раскрыл в основном теоретические вопросы, однако допущены неточности в определении основных понятий. При ответе на дополнительные вопросы допущены небольшие неточности.

не зачтено - выставляется студенту, если ответ на теоретические вопросы свидетельствует о непонимании и крайне неполном знании основных понятий и методов. Обнаруживается отсутствие навыков применения теоретических знаний при выполнении практических заданий. Студент не смог ответить ни на один дополнительный вопрос.

Экзамен

Структура экзаменационного билета

Экзаменационный билет состоит из двух вопросов, отражающих соответственно материал первого и второго модуля и задачи.

Типовые экзаменационные вопросы:

1. Определение понятия «информация» и «информатика».
2. Причины появления и развития информатики. Цель и задачи изучения дисциплины «Информатика».
3. Понятие информации, ее виды, свойства, классификация и особенности.

4. Единицы измерения информации.
5. Энтропийный подход при изучении информации. Формула Р. Хартли.
6. Информация и информационные процессы.
7. Сбор информации. Передача информации. Обработка информации.
8. Структурная схема вычислительной системы.
9. Накопление информации.
10. Архитектура ЭВМ.
11. Структура компьютера.
12. Функции процессора.
13. Принципы фон Неймана. Классическая архитектура (архитектура фон Неймана).
14. Многопроцессорная архитектура.
15. Многомашинная вычислительная система.
16. Основные технические характеристики памяти и её структура.
17. Классификация запоминающих устройств.
18. Виды памяти.
19. Классификация ЭВМ.
20. Структура персонального ЭВМ.
21. Принцип открытой архитектуры.
22. Основные блоки ПК.
23. Внутренняя память компьютера.
24. Оперативная память.
25. Кэш-память.
26. Внешние запоминающие устройства.
27. Схема реализации модемной связи.
28. Понятие и классификация программного обеспечения (ПО).
29. Базовая система ввода-вывода (Bios) и её функции.
30. Системное и сервисное программное обеспечение.
31. Пакеты прикладных программ.
32. Операционные системы: назначение и классификация.

Типовые задачи на экзамен:

1. Сколько единиц в двоичной записи шестнадцатеричного числа 5A716?
2. На вход алгоритма подаётся двоичное число, в котором ровно 5 значащих разрядов. Алгоритм преобразует его по следующим правилам.
 - В конец числа (справа) дописывается 1, если количество единиц в его записи нечётно. В противном случае, если количество единиц чётно, дописывается 0. Например, число 11100 преобразуется в число 111001.
 - Та же операция применяется к полученному 6-значному двоичному числу.
 - Полученное двоичное число переводится в десятичную систему счисления.Укажите десятичное число, которое может быть результатом работы алгоритма. Вот 4 числа: 42, 96, 115, 222. Какое из них может получиться в результате работы алгоритма? Если таких чисел несколько, укажите большее из них.
3. . Ниже представлены две таблицы из базы данных. Каждая строка таблицы 2 содержит информацию о ребёнке и об одном из его родителей. Информация представлена значением поля ID в соответствующей строке таблицы 1. Определите на основании приведённых данных фамилию и инициалы тети Гайко В.В. В ответе запишите соответствующее значение поля ID из таблицы 1.

Таблица 1		
ID	Фамилия_И.О.	Пол
16	Белова И.М.	Ж
25	Гайко А.В.	М
26	Гайко В.А.	М
29	Гайко В.В.	М
33	Драль Т.А.	Ж
37	Драль Б.Г.	Ж
38	Драль Г.Г.	М
42	Нушич А.С.	Ж
47	Нушич В.А.	М
48	ВенцельК.Г.	Ж
49	ВенцельИ.К.	М
55	Старова Н.В.	Ж
61	Брамс Г.В.	Ж
...

Таблица 2	
ID_Родителя	ID_Ребёнка
25	26
42	26
26	29
61	29
25	33
42	33
33	37
38	37
16	38
33	48
38	48
26	55
61	55
...	...

4. Ольге нужно с помощью электронных таблиц построить таблицу квадратов двузначных чисел от 10 до 49. Для этого сначала в диапазоне В1:К1 он записал числа от 0 до 9, и в диапазоне А2:А5 он записал числа от 1 до 4. Затем в ячейку В2 записал формулу квадрата двузначного числа (А2 – число десятков; В1 – число единиц), после чего скопировал её во все ячейки диапазона В2:К5. В итоге получил таблицу квадратов двузначных чисел. На рисунке ниже представлен фрагмент этой таблицы.

	A	B	C	D	E
1		0	1	2	3
2	1	100	121	144	169
3	2	400	441	484	529
4	3	900	961	1024	1089
5	4	1600	1681	1764	1849

Ниже написаны 4 формулы; среди них есть та, которая была записана в ячейку В2. Укажите номер этой формулы.

- =(\$B\$1+10*\$A\$2)^2
- =(B1+10*A2)^2
- =(B1+10*A2)^2
- =(B\$1+10*\$A2)^2

5. Для кодирования некоторой последовательности, состоящей из букв А, В, С, D и Е, используется неравномерный двоичный код, позволяющий однозначно декодировать полученную двоичную последовательность. Вот этот код: А – 00; В – 01; С – 101; D – 111; Е – 110. Требуется сократить для одной из букв длину кодового слова так, чтобы код по-прежнему можно было декодировать однозначно. Коды остальных букв меняться не должны. Каким из указанных способов это можно сделать? Укажите номер правильного ответа.

- это невозможно
- для буквы D – 11
- для буквы С – 10
- для буквы Е – 11

6. При регистрации в компьютерной системе каждому пользователю выдаётся пароль, состоящий из 15 символов и содержащий только символы Ф, И, З, К, А (таким образом, используется 5 различных символов). Каждый такой пароль в компьютерной системе записывается минимально возможным и одинаковым целым количеством байт (при этом

используют посимвольное кодирование и все символы кодируются одинаковым и минимально возможным количеством бит). Определите объём памяти (в байтах), отводимый этой системой для записи 30 паролей.

7. Для передачи по каналу связи сообщения, состоящего только из символов А, Б, В и Г, используется посимвольное кодирование: А — 00, Б — 11, В — 010, Г — 011. Через канал связи передается сообщение: ВАГБГВ. Закодируйте это сообщение данным кодом. Полученную двоичную последовательность переведите в шестнадцатеричный вид.

8. Для кодирования нотной записи используется 7 значков — нот. Каждая нота кодируется одним и тем же минимально возможным количеством бит. Чему равен информационный объём сообщения, состоящего из 180 нот?

9. Световое табло состоит из светящихся элементов, каждый из которых может гореть одним из восьми различных цветов. Сколько различных сигналов можно передать с помощью табло, состоящего из трех таких элементов (при условии, что все элементы должны гореть)?

10. Скорость передачи данных через А08Б-соединение равна 128 000 бит/с. Передача текстового файла через это соединение заняла 1 минуту. Определите, сколько символов содержал переданный текст, если известно, что он был представлен в 16-битной кодировке Unicode.

11. Сколько единиц содержится в двоичной записи числа 173?

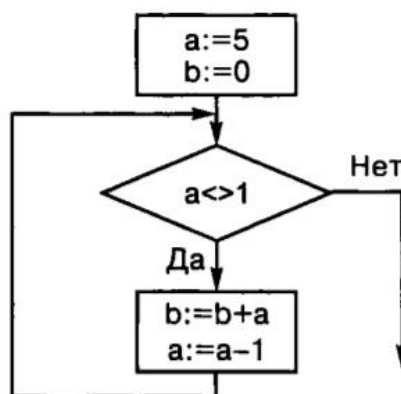
12. Как число 25 представлено в двоичной системе счисления?

13. Укажите через запятую в порядке возрастания все основания систем счисления, в которых запись числа 22 оканчивается на 4.

14. Укажите через запятую в порядке возрастания все основания систем счисления, в которых запись числа 29 оканчивается на 5.

15. Символом F обозначено одно из указанных ниже логических выражений от трех аргументов: X, Y, Z. Дан фрагмент таблицы истинности выражения F. Какое выражение соответствует F?

16. Определите значение переменной Б после выполнения фрагмента алгоритма:



17. Какой объём памяти займет изображение 4*6 дюймов, отсканированное с разрешением 100 dpi и 8-битным кодированием цвета?

18. Восемь школьников оставались в классе на перемене, и один из них разбил окно. На вопрос директора, кто это сделал, были получены следующие ответы: Егор: «Разбил Андрей»! Света: «Вика разбила»! Оля: «Разбила Света». Миша: «Это кто-то с улицы»! Надя: «Да, Оля права». Коля: «Это либо Вика, либо Света»! Андрей: «Ни Вика, ни Света этого не делали»! Вика: «Андрей не бил»! Кто разбил окно, если известно, что из этих высказываний истинно ровно три. Ответ запишите в виде первой буквы имени.

19. Пользователь работал с файлами в каталоге C:\Архив\Документы\Нормативы. Затем он поднялся на один уровень вверх, затем еще раз поднялся на один уровень вверх и после этого спустился в каталог Достижения. Запишите полный путь каталога, в котором оказался пользователь.

20. Ниже в табличной форме представлен фрагмент базы данных:

номер	Фамилия	Имя	Отчество	класс	школа
1	Иванов	Петр	Олегович	10	135
2	Катаев	Сергей	Иванович	9	195
3	Беляев	Иван	Петрович	11	45
4	Носов	Антон	Павлович	7	4
5	Алексин	Петр	Иванович	8	200
6	Иванов	Иван	Андреевич	6	301

Какую строку будет занимать Иванов Петр после сортировки по возрастанию в поле Отчество?

Пример экзаменационного билета:

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
 Институт истории и государственного управления

Специальность 38.05.01 Экономическая безопасность

Дисциплина Информатика

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Понятие информации. Информационные процессы и системы. Информационные ресурсы и технологии.
2. Этапы разработки программ с использованием технологии структурного программирования.
3. Ниже в табличной форме представлен фрагмент базы данных:

номер	Фамилия	Имя	Отчество	класс	школа
1	Иванов	Петр	Олегович	10	135
2	Катаев	Сергей	Иванович	9	195
3	Беляев	Иван	Петрович	11	45
4	Носов	Антон	Павлович	7	4
5	Алексин	Петр	Иванович	8	200
6	Иванов	Иван	Андреевич	6	301

Какую строку будет занимать Иванов Петр после сортировки по возрастанию в поле Отчество?

Зав. кафедрой управления
информационной безопасностью

А.С.Исмагилова

Кафедра управления информационной безопасностью

Критерии оценивания результатов экзамена для ОФО:

Критерии оценки (в баллах):

- 25-30 баллов выставляется студенту, если студент дал полные, развернутые ответы на

все теоретические вопросы билета, продемонстрировал знание терминологии, основных понятий. Студент без затруднений ответил на все дополнительные вопросы.

- 17-24 баллов выставляется студенту, если студент раскрыл в основном теоретические вопросы, однако допущены неточности в определении основных понятий. При ответе на дополнительные вопросы допущены небольшие неточности.

- 10-16 баллов выставляется студенту, если при ответе на теоретические вопросы студентом допущено несколько существенных ошибок в толковании основных понятий. Логика и полнота ответа страдают заметными изъянами. Заметны пробелы в знании основных методов. Теоретические вопросы в целом изложены достаточно, но с пропусками материала. Имеются принципиальные ошибки в логике построения ответа на вопрос.

- 1-10 баллов выставляется студенту, если ответ на теоретические вопросы свидетельствует о непонимании и крайне неполном знании основных понятий и методов. Обнаруживается отсутствие навыков применения теоретических знаний при выполнении практических заданий. Студент не смог ответить ни на один дополнительный вопрос.

Устанавливается следующая градация перевода оценки из многобалльной в четырехбалльную:

Экзамены:

- отлично – от 80 до 110 баллов (включая 10 поощрительных баллов),
- хорошо – от 60 до 79 баллов,
- удовлетворительно – от 45 до 59 баллов,
- неудовлетворительно – менее 45 баллов.

Критерии оценивания результатов экзамена для ЗФО:

- отлично (5) выставляется студенту, если студент дал полные, развернутые ответы на все теоретические вопросы билета, продемонстрировал знание терминологии, основных понятий, умение применять теоретические знания при выполнении практических заданий. Студент без затруднений ответил на все дополнительные вопросы.

- хорошо (4) выставляется студенту, если студент раскрыл в основном теоретические вопросы, однако допущены неточности в определении основных понятий. При ответе на дополнительные вопросы допущены небольшие неточности.

- удовлетворительно (3) выставляется студенту, если при ответе на теоретические вопросы студентом допущено несколько существенных ошибок в толковании основных понятий. Логика и полнота ответа страдают заметными изъянами. Заметны пробелы в знании основных методов. Теоретические вопросы в целом изложены достаточно, но с пропусками материала. Имеются принципиальные ошибки в логике построения ответа на вопрос.

- не удовлетворительно (2) выставляется студенту, если ответ на теоретические вопросы свидетельствует о непонимании и крайне неполном знании основных понятий и методов. Обнаруживается отсутствие навыков применения теоретических знаний при выполнении практических заданий. Студент не смог ответить ни на один дополнительный вопрос.

Контрольная работа

Цель проведения контрольной работы – оценка уровня владения базовой профессиональной терминологией в сфере государственного и муниципального управления. Контрольная работа проводится в письменной форме.

Примеры заданий

Модуль 1. Развитие компьютеров

1. История ЭВМ. Поколения ЭВМ. Развитие программного обеспечения.
2. Первое поколение
3. Второе поколение
4. Третье поколение
5. Четвертое поколение

Модуль 2. Понятие информации, ее виды, свойства, классификация и особенности.

1. Найти разность A-B, где $A=1011,001_2$; $B=1001,101_2$
2. Умножить $1011,1_2 * 101,01_2$
3. Найти частное от деления A на B, где $A = 100011,11_2$, $B=110,1_2$
4. Перевести число $35B,451E(16)$ в двоичную систему счисления
5. Перевести из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную, шестнадцатеричную и двоично-десятичную числа: $-175,34$; $-256,75$.

Модуль 2. Структура персонального ЭВМ.

1. Сформулируйте определение Bios.
2. Перечислите основные настройки BIOS.
3. Сформулируйте понятие Post.
4. Сформулируйте понятие CMOS.

Критерии оценки контрольных работ:

Структура работы	Критерии оценки	Распределение баллов
Один термин (в контрольной работе 10 терминов)	Нет ответа / Неполный ответ / Полный ответ	0/5/10

Контрольные работы для ЗФО

1. Найти разность A-B, где $A=1011,001_2$; $B=1001,101_2$
2. Умножить $1011,1_2 * 101,01_2$
3. Найти частное от деления A на B, где $A = 100011,11_2$, $B=110,1_2$
4. Перевести число $35B,451E(16)$ в двоичную систему счисления
5. Перевести из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную, шестнадцатеричную и двоично-десятичную числа: $-175,34$; $-256,75$.

Критерии оценки контрольных работ:

Структура работы	Критерии оценки	Оценки
Одна контрольная работа (5 заданий)	Нет ответа / Полный ответ	Зачтено/ не зачтено

Лабораторная работа

Цель проведения лабораторных работы – практическое освоение материала дисциплины.

Модуль 1. Microsoft Office.

Лабораторная №1. Основные функции текстового процессора Word.

Ход работы:


1. набрать текст
2. оформить по образцу
3. набрать формулы через Microsoft Equation 3.0
4. вставить рисунок

Практическая работа №1

Цель: освоить практическую работу с текстовым редактором **Ежее! Word**.

№ задания	Тема
1	Текст
2	Работа с орфографией
3	Таблица
4	Графика
5	Формулы

Учебно-методическое пособие предназначено для студентов, осваивающих практическую работу с текстовым редактором **Word¹**, содержит упражнения для выполнения на занятиях в компьютерном классе и задания для самостоятельной работы дома.



¹ Программа Microsoft Office

ПРЕДПРАЗДНИЧНОЕ ИНТЕРВЬЮ

Новый год без елки – все равно, что песня без слов. Где ее можно купить, почему? В «каком лесу родилась елочка»? С этими словами мы обратились к начальнику отдела лесопользования министерства лесного хозяйства РТ Василию Ивановичу Гуськову: В нашей республике имеется 30 лесхозов, а также национальный природный парк, который тоже всегда выручал нас в канун нового года. На коллегии нашего министерства было принято решение, что цена елки не должна превышать 7 – 9 тысяч рублей за метр. Кроме государственных торговых точек, насколько нам известно, их продаж займутся коммерческие структуры, которым разрешена заготовка и торговля продукцией леса.

А. Уваров

$$\bar{q}_{n+1} = \frac{Q}{1 + \sum a_i} \left(\frac{1}{p_{n+1}} - \frac{1}{\bar{p}_{n+1}} \right)$$

$$\bar{q}_i = \frac{a_i Q}{(1 + \sum a_i) p_i} \left(\frac{p_{n+1}}{\bar{p}_{n+1} \sum a_i} + 1 \right)$$

1

Модуль 2. Структура персонального ЭВМ.

Лабораторная №1. Turbo Pascal.

Ход работы:

1. составить блок-схему
 2. согласовать с преподавателем
 3. запрограммировать блок-схему
 4. протестировать программу
1. Даны два действительных числа *a* и *b*. Получить их сумму, произведение и разность.
 2. Даны два действительных числа *a* и *b*. Найти среднее арифметическое и среднегеометрическое этих чисел.
 3. Дано натуральное число меньше 256. Сформировать число, представляющее собой его квадрат.
 4. Определение большего числа из двух не равных чисел введенных с клавиатуры.

Критерии оценки заданий для ОФО

Структура работы	Критерии оценки	Распределение баллов
Одно задание	Неправильный ответ /Неполный ответ/ Правильный ответ	0/5/10

Критерии оценивания для ЗФО

Структура работы	Критерии оценки	Распределение баллов
Одно задание	Неправильный ответ / Правильный ответ	Зачтено / не зачтено

Тест

Модуль 1. Развитие компьютеров

1. Какой язык программирования был разработан раньше:
 - а) Бейсик;
 - б) Алгол;
 - в) Паскаль?
2. Сколько поколений ЭВМ принято считать созданными до настоящего времени:
 - а) три;
 - б) четыре;
 - в) пять?
3. Когда фирма Intel создала первый в мире микропроцессор:
 - а) в 1971 году;
 - б) в 1961 году;
 - в) в 1981 году?
4. Когда фирмой IBM были созданы в мире персональные компьютеры:
 - а) в 1991 году;
 - б) в 1972 году;
 - в) в 1982 году?

Модуль 2. Понятие информации, ее виды, свойства, классификация и особенности.

1. Установите соответствие между свойством информации и его описанием:
 1. актуальность
 2. точность
 3. понятность
 4. полезность
 5. полнота
 - а) язык понятен получателю
 - б) неискажение истинного положения дел
 - в) вовремя, в нужный срок
 - г) достаточность для понимания, принятия решения
 - д) важность, значимость
2. Информацию, изложенную на доступном для получателя языке называют:
 - А. полной;
 - Б. полезной;
 - В. актуальной;
 - Г. достоверной;
 - Д. понятной.
3. Информацию, достаточную для решения поставленной задачи, называют:
 - А. полной;
 - Б. понятной.
 - В. достоверной;
 - Г. актуальной;
 - Д. полезной

Модуль 1. Microsoft Office

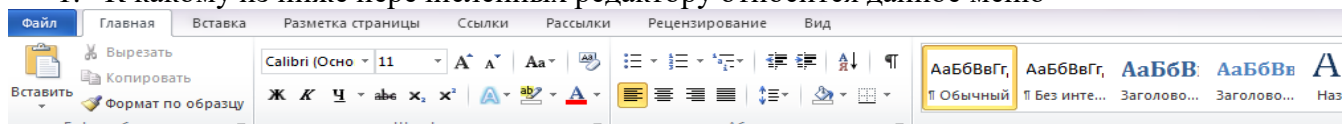
1. С помощью компьютера текстовую информацию можно:
 - А) хранить, получать, обрабатывать;
 - Б) хранить;
 - В) получать;
 - Г) обрабатывать.
 1. Основными функциями текстового редактора являются:
 - А) копирование, перемещение, уничтожение и сортировка фрагментов текста;
 - Б) создание, редактирование, сохранение, печать текстов;

- В) управление ресурсами ПК и процессами, использующими эти ресурсы при создании текста;
 Г) автоматическая обработка информации, представленной в текстовых файлах.



1. В каком меню находится кнопка – **Диаграмма ?**
- А) Главная;
 Б) Вставка;
 В) Разметка страницы;
 Г) Ссылки;
 Д) Вид.

1. К какому из ниже перечисленных редактору относится данное меню



- А) Word;
 Б) Excel;
 В) Power Point;
 Г) Access.

Модуль 2. Структура персонального ЭВМ.

1. Информатика - это наука о
- 1) расположении информации на технических носителях;
 - 2) информации, ее хранении и сортировке данных;
 - 3) информации, ее свойствах, способах представления, методах сбора, обработки, хранения и передачи;
 - 4) применении компьютера в учебном процессе.
2. Папирус, книги и дискеты позволяют...
- 1) хранить информацию;
 - 2) преобразовывать информацию;
 - 3) перерабатывать информацию;
 - 4) создавать информацию.
3. Что понимают под информацией?
- 1) Это свойство объекта.
 - 2) Часть окружающего нас мира.
 - 3) Это сведения о чем-либо.
4. Какое утверждение неверно?
- 1) Информация может быть текстовая.
 - 2) Информация может быть звуковая.
 - 3) Информация не может быть в графическом виде.

Критерии оценки

Структура работы	Критерии оценки	Распределение баллов
Тест (10 вопросов)	Неправильный ответ / Правильный ответ	0/1

4.3. Рейтинг-план дисциплины

Рейтинг–план дисциплины представлен в приложении Б.

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

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

Основная литература:

1. Тушко, Т.А. Информатика: учебное пособие / Т.А. Тушко, Т.М. Пестунова; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. - Красноярск: СФУ, 2017. - 204 с.: ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7638-3604-2; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497738>
2. Информатика: учебное пособие / сост. И.П. Хвостова; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь: СКФУ, 2016. - 178 с.: ил. - Библиогр. в кн.; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459050>
3. Информатика: учебное пособие / Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». - Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. - 159 с.: ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8265-1490-0; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=445045>.

Дополнительная литература:

4. Толстяков, Р.Р. Информатика: учебное пособие / Р.Р. Толстяков, Т.Ю. Забавникова, Т.В. Попова. - 2-е изд. стер. - Москва: Издательство «Флинта», 2013. - 112 с.: ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9765-1593-2; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363424>
5. Информатика: учебное пособие / Е.Н. Гусева, И.Ю. Ефимова, Р.И. Коробков и др.; Министерство образования и науки Российской Федерации, Магнитогорский государственный университет. - 4-е изд., стер. - Москва: Издательство «Флинта», 2016. - 261 с.: ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9765-1194-1; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83542>
6. Информатика: учебное пособие / С.В. Тимченко, С.В. Сметанин, И.Л. Артемов и др. - Томск: Эль Контент, 2011. - 160 с. - ISBN 978-5-4332-0009-8; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208700>
7. Обухова, О.В. Информатика: учебное пособие / Министерство транспорта Российской Федерации, Московская государственная академия водного транспорта. - Москва: Альтаир: МГАВТ, 2008. - 101 с.: табл., схем. - Библиогр. в кн.; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429776>

5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины

- Электронная библиотечная система БашГУ – www.bashlib.ru
- Электронная библиотечная система «ЭБ БашГУ» - <https://elib.bashedu.ru/>
- Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» - <https://biblioclub.ru/>
- Электронная библиотечная система издательства «Лань» - <https://e.lanbook.com/>
- Электронный каталог Библиотеки БашГУ - <http://www.bashlib.ru/catalogi/>
- БД периодических изданий на платформе EastView

- Научная электронная библиотека - elibrary.ru (доступ к электронным научным журналам) - <https://elibrary.ru>

Программное обеспечение:

- Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade OLP NL Academic Edition. Лицензия бессрочная. Договор №104 от 17.06.2013 г.

- Microsoft Office Standard 2013 Russian OLP NL AcademicEdition. Лицензия Бессрочная. Договор №114 от 12.11.2014 г.

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

<i>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</i>	<i>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</i>	<i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i>
1	2	3
<p>1. учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория № 405 (гуманитарный корпус), аудитория № 515 (гуманитарный корпус), аудитория № 516 (гуманитарный корпус),</p> <p>2. учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: аудитория № 608 (гуманитарный корпус), аудитория № 609 (гуманитарный корпус), аудитория № 610 класс деловых игр (гуманитарный корпус), аудитория № 404 (компьютерный класс) (гуманитарный корпус), аудитория № 420 (компьютерный класс) (гуманитарный корпус).</p> <p>3. учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций: аудитория № 608 (гуманитарный корпус), аудитория № 609 (гуманитарный корпус), аудитория № 610 (гуманитарный корпус),</p> <p>4.учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория</p>	<p>Аудитория № 404 Учебная мебель, компьютеры -15 шт.</p> <p>Аудитория № 405 Учебная мебель, доска, вокальные радиомикрофоны AKGWMS 40 – 2шт., Интер-ая система со встроенным короткофокусным проектором PrometheanActivBoard 387 RPOMOUNTTEST -1 шт., Ком-ер встраиваемый в кафедру INTELCorei3-4150/DDR3 4 Gb/HDD, Экран настенный DraperLumaAV(1:1) 96/96”244*244MV (XT1000E) -1 шт., Настольный интерактивный дисплей , ActivPanel 21S – 1 шт. , Матричный коммутатор сигналов интерфейса HDMICMPRO 4H4H – 1 шт. , Мультимедиа-проектор PanasonicPT-EW640E - 1 шт., Двухполосный настенный громкоговоритель 20Вт/100В цвет белый(MASK4T-W)(белый) -6 шт., Петличный радиомикрофон AKGWMS45 – 1 шт. , Терминал видео конференц-связи LifeSizeIcon 600 Camera 10xPhone 2ndGeneration – 1 шт., Экран настенный DraperLumaAV(1:1) 96/96”244*244MV (XT1000E) -1 шт.</p> <p>Аудитория № 420 Учебная мебель, моноблоки стационарные 15 шт.</p> <p>Учебная мебель, доска, мобильное мультимедийное оборудование.</p> <p>Аудитория № 515 Учебная мебель, доска, терминал видео конференц-связи LifeSizeIcon 600-камера, интер-ая система со встроенным короткофокусным проектором PrometheanActivBoard 387 RPOMOUNTTEST, профессиональный LCD дисплей Flame 42ST, настольный интерактивный дисплей SMARTPodiumSP518 с ПО SMARTNotebook, матричный коммутатор сигналов интерфейса HDMICMPRO 4H4H, интер-ая напольная кафедра докладчика, ком-ер встраиваемый в</p>	<p>1. Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade OLP NL Academic Edition. Бессрочная. Договор №104 от 17.06.2013 г.</p> <p>2. Microsoft Office Standard 2013 Russian OLP NL AcademicEdition. Бессрочная. Договор №114 от 12.11.2014 г.</p>

<p>№ 608 (гуманитарный корпус), аудитория № 609 (гуманитарный корпус), аудитория № 610 (гуманитарный корпус),</p> <p>5.помещение для самостоятельной работы: аудитория № 613, читальный зал ауд.402, (гуманитарный корпус).</p> <p>6.помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: аудитория № 523 (гуманитарный корпус)</p>	<p>кафедру INTELCorei3-4150/DDr3 4 Gb/HDD 1TB/DVD-RW/ThermaltakeVL520B1N2E 220W/Win8Pro64, стол, трибуна,кресла секционные последующих рядов с пюпитром.</p> <p>Аудитория № 516 Учебная мебель, доска, кресла секционные последующих рядов с пюпитром.</p> <p>Аудитория № 608 Учебная мебель, доска, мобильное мультимедийное оборудование.</p> <p>Аудитория № 609 Учебная мебель, доска, мобильное мультимедийное оборудование.</p> <p>Аудитория № 610 Учебная мебель, доска, учебно-наглядные пособия, LED Телевизор TCLL55P6 USBLACK – 1 шт., кронштейн для телевизора NBP 5 – 1 шт., Кабель HDMI (m)-HDH(m)ver14,10м</p> <p>Читальный зал ауд.402 Учебная мебель, стенд по пожарной безопасности, моноблоки стационарные – 5 шт, принтер – 1 шт., сканер – 1 шт.</p> <p>Аудитория № 613 Учебная мебель, доска, моноблок стационарный – 15 шт.</p> <p>Аудитория № 523 Стол, стул, шкаф-стеллаж, мобильное мультимедийное оборудование – проектор, ноутбук, экран переносной.</p>	
---	--	--

Приложение А

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

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

дисциплины **Информатика** на 1 семестр

очная форма обучения

Вид работы	Объем дисциплины
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	2 ЗЕТ / 72 часов
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	54,2
лекций	18
практических/ семинарских	
лабораторных	36
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) (ФКР)	0,2
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	17,8
Учебных часов на подготовку к экзамену/зачету/дифференцированному зачету (Контроль)	0

Форма контроля: зачет, 1 семестр

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

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

дисциплины **Информатика** на 2 семестр

очная форма обучения

Вид работы	Объем дисциплины
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	3 ЗЕТ / 108 часов
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	49,2
лекций	16
практических/ семинарских	
лабораторных	32
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) (ФКР)	1,2
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	15
Учебных часов на подготовку к экзамену/зачету/дифференцированному зачету (Контроль)	43,8

Форма контроля: экзамен, 2 семестр

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

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
дисциплины **Информатика** на 1 семестр

заочная форма обучения

Вид работы	Объем дисциплины
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	5 ЗЕТ / 180 часов
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	19,7
лекций	6
практических/ семинарских	
лабораторных	12
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) (ФКР)	1,7
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	152,5
Учебных часов на подготовку к экзамену/зачету/дифференцированному зачету (Контроль)	7,8

Форма контроля: экзамен, 1 семестр

Очная форма обучения, 1 семестр

№	Тема и содержание	Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах)				Основная и дополнительн ая литература, рекомендуема я студентам (номера из списка)	Задания по самостоятельной работе студентов	Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.)
		ЛК	ПР / Сем	ЛР	СР			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Microsoft Word. Основные возможности программы. Вид окна, меню. Элементы текстового документа. Основные операции с текстом (выделение, удаление, перемещение, копирование). Форматирование текста (символов и абзацев), страниц. Три способа создания таблиц в Word. Редактирование и форматирование таблиц. Оформление страницы документа (разметка страницы, вставка номеров страниц и сносок, разрыв страницы). Файловые операции (создание нового документа, открытие и закрытие документа, сохранение и печать документа).	4	0	12	5,8	1-7	Самостоятельное изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы	Лабораторная работа, контрольная работа, тест
2	Microsoft Excel. Возможности программы. Окно Excel. Основы работы: ячейки, типы данных, ввод и	5	0	12	6	1-7	Самостоятельное изучение рекомендуемой	Лабораторная работа, контрольная

	редактирование данных. Основные манипуляции с таблицами: выделение фрагментов, вставка и удаление, очистка, перемещение и копирование. Автозаполнение. Абсолютные и относительные ссылки. Формулы, функции, мастер функций. Категории функций (математические, статистические, логические и др.). Примеры функций. Форматирование таблицы. Графические возможности. Мастер диаграмм.						основной и дополнительной литературы ...	работа, тест
3	Microsoft PowerPoint. Понятие компьютерной презентации. Мультимедиа технология. Компьютерная презентация. Интерактивная презентация. Презентация со сценарием. Создание презентаций.	9	0	12	6	1-7	Самостоятельное изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы ...	Лабораторная работа, контрольная работа, тест
	Всего часов	18	0	36	17,8			

Очная форма обучения, 2 семестр

№	Тема и содержание	Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах)				Основная и дополнительная литература, рекомендуемая студентам (номера из списка)	Задания по самостоятельной работе студентов	Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.)
		ЛК	ПП / Сем	ЛР	СР			

1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	<p>Архитектура ЭВМ. Структура компьютера. Функции процессора. Принципы фон Неймана. Классическая архитектура (архитектура фон Неймана). Многопроцессорная архитектура. Многомашинная вычислительная система. Основные технические характеристики памяти и её структура. Классификация запоминающих устройств. Виды памяти. Классификация ЭВМ. Структура персонального ЭВМ. Принцип открытой архитектуры. Основные блоки ПК.</p>	8	0	16	7	1-7	Самостоятельное изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы	Лабораторная работа, контрольная работа
2	<p>Внутренняя память компьютера. Оперативная память. Кэш-память. Внешние запоминающие устройства. Схема реализации модемной связи. Понятие и классификация программного обеспечения (ПО). Базовая система ввода-вывода (Bios) и ее функции. Системное и сервисное программное обеспечение. Пакеты прикладных программ.</p>	8	0	16	8	1-7	Самостоятельное изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы ...	Лабораторная работа, контрольная работа

Операционные системы: назначение и классификация.							
Всего часов	16	0	32	15			

Заочная форма обучения, 1 семестр

№	Тема и содержание	Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах)				Основная и дополнительная литература, рекомендуемая студентам (номера из списка)	Задания по самостоятельной работе студентов	Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.)
		ЛК	ПР / Сем	ЛР	СР			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Microsoft Word. Основные возможности программы. Вид окна, меню. Элементы текстового документа. Основные операции с текстом (выделение, удаление, перемещение, копирование). Форматирование текста (символов и абзацев), страниц. Три способа создания таблиц в Word. Редактирование и форматирование таблиц. Оформление страницы документа (разметка страницы, вставка номеров страниц и сносок, разрыв страницы). Файловые операции (создание нового	3	0	6	76	1-7	Самостоятельное изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы	лабораторная работа, контрольная работа

	<p>документа, открытие и закрытие документа, сохранение и печать документа).</p> <p>Microsoft Excel. Возможности программы. Окно Excel. Основы работы: ячейки, типы данных, ввод и редактирование данных.</p> <p>Основные манипуляции с таблицами: выделение фрагментов, вставка и удаление, очистка, перемещение и копирование. Автозаполнение. Абсолютные и относительные ссылки. Формулы, функции, мастер функций. Категории функций (математические, статистические, логические и др.). Примеры функций. Форматирование таблицы. Графические возможности. Мастер диаграмм.</p>							
2	<p>Архитектура ЭВМ.</p> <p>Структура компьютера.</p> <p>Функции процессора.</p> <p>Принципы фон Неймана. Классическая архитектура (архитектура фон Неймана).</p> <p>Многопроцессорная архитектура.</p> <p>Многомашинная вычислительная система.</p> <p>Основные технические характеристики памяти и её структура.</p> <p>Классификация запоминающих устройств.</p> <p>Виды памяти.</p> <p>Классификация ЭВМ.</p>	3	0	6	76,5	1-7	<p>Самостоятельное изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы ...</p>	<p>лабораторная работа,</p> <p>контрольная работа</p>

<p>Структура персонального ЭВМ. Принцип открытой архитектуры. Основные блоки ПК. Внутренняя память компьютера. Оперативная память. Кэш-память. Внешние запоминающие устройства. Схема реализации модемной связи. Понятие и классификация программного обеспечения (ПО). Базовая система ввода-вывода (Bios) и ее функции. Системное и сервисное программное обеспечение. Пакеты прикладных программ. Операционные системы: назначение и классификация.</p>							
<p>Всего часов</p>	<p>6</p>	<p>0</p>	<p>12</p>	<p>152,5</p>			

Приложение Б
Рейтинг – план дисциплины

Управление организацией (предприятием)

Специальность 38.05.01 Экономическая безопасность

Курс 1 семестр 1

Виды учебной деятельности студентов	Балл за конкретное задание	Число заданий за семестр	Баллы	
			Минимальный	Максимальный
Модуль 1. Развитие компьютеров				
Текущий контроль				30
Контрольная работа	10	4	0	40
Рубежный контроль				
Тест	10	1	0	10
Всего		5	0	50
Модуль 2. Понятие информации, ее виды, свойства, классификация и особенности				
Текущий контроль				20
Тест	10	1	0	10
Рубежный контроль				
Контрольная работа	10	4	0	40
Всего		8	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		3	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				
Зачет				

Приложение Б
Рейтинг – план дисциплины

Управление организацией (предприятием)

Специальность 38.05.01 Экономическая безопасность

Курс 1, семестр 2

Виды учебной деятельности студентов	Балл за конкретное задание	Число заданий за семестр	Баллы	
			Минимальный	Максимальный
Модуль 1. Microsoft Office				
Текущий контроль				20
Лабораторная работа	10	2	0	20
Рубежный контроль				
Тест	10	1	0	10
Всего		3	0	30
Модуль 2. Структура персонального ЭВМ.				
Текущий контроль				20
Контрольная работа	10	1	0	10
Тест	10	1	0	10
Рубежный контроль				
Лабораторная работа	10	2	0	20
Всего		4	0	40
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		3	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. Экзамен				30
Итого				110