

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущей и промежуточной аттестации

по учебной дисциплине

«Информатика и информационные системы»

для специальности 38.05.01 Экономическая безопасность
специализация: Экономико-правовое обеспечение экономической
безопасности

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Очная форма обучения

Семестр Наименование дисциплины	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	ОК-12 Способен работать с различными информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации									
Б1.Б.9 Информатика и информационные системы	+									
Б1.В.ДВ.8.1 Глобализация и экономическая безопасность									+	
Б1.В.ДВ.8.2 «Бегство капитала» и экономическая безопасность									+	
Б2.У. Практика по получению первичных профессиональных умений в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности		+								
Б2.П.1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности				+		+				
Б.2.П2(НИР) Научно-исследовательская работа								+		
Б2.П.3(По)Преддипломная практика										+
Б3 Государственная итоговая аттестация										+
Этапы формирования компетенций	1	2		3		4		5	6	7
ОПК-3 Способен применять основные закономерности создания и принципы функционирования систем экономической безопасности хозяйствующих субъектов										
Б1.Б.9 Информатика и информационные системы	+									
Б1.Б.18 Экономика организации (предприятия)			+							
Б1.Б.23 Экономическая безопасность										
Б1.Б.31 Государственное										+

<i>регулирование экономической безопасности</i>										
<i>Б1.Б.34 Продовольственная безопасность</i>									+	
<i>Б1.В.ОД.9 Экономическая безопасность фирмы</i>							+			
<i>Б2.У.Практика по получению первичных профессиональных умений в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности</i>		+								
<i>Б2.П.1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности</i>				+		+				
<i>Б2.П2(НИР) Научно-исследовательская работа</i>								+		
<i>Б2.П.3(Пд) Преддипломная практика</i>										+
<i>Б3 Государственная итоговая аттестация</i>										+
<i>Этапы формирования компетенций</i>	1	2	3	4		5	6	7	8	9

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

Контроль качества освоения дисциплины «Информатика и информационные системы» включает в себя текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся проводятся в целях установления соответствия достижений обучающихся поэтапным требованиям образовательной программы к результатам обучения и формирования компетенций.

2.1 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования (промежуточная аттестация)

Компетенции	Показатели	Критерии в соответствии с уровнем освоения ОП			Оценочное средство
		пороговый (удовлетворительно)	стандартный (хорошо)	эталонный (отлично)	
ОК-12	Знать	<ul style="list-style-type: none"> – основные понятия информатики; – основные методы и средства получения, хранения, обработки информации; – способы представления информации; – особенности кодирования информации; – алгоритмы перевода чисел из одной системы счисления в другую; – формы передачи информации 	<ul style="list-style-type: none"> –общие принципы работы компьютеров; –основные характеристики компьютеров; –виды программного обеспечения компьютеров; –назначение и особенности процедуры загрузки ОС; – назначение и основные приемы работы с пакетом MS Office. 	методы и средства получения, хранения, обработки информации при использования компьютерной техники, программно-информационных систем, компьютерных сетей	Теоретические вопросы
	Уметь	использовать: <ul style="list-style-type: none"> – методы и средства получения, хранения, обработки информации; – особенности кодирования информации; –формы передачи информации 	использовать: <ul style="list-style-type: none"> –стандартные средства операционной системы Windows; –пакет прикладных программ MS Office; –программные средства архивации и резервного копирования –способы поиска и обмена информации в локальных и глобальных компьютерных сетях 	использовать: <ul style="list-style-type: none"> –компьютерную технику, программно-информационные системы, компьютерные сети для получения, хранения, обработки информации; –систематизировать и обобщать информацию 	Практические задания на ПК
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> –стандартными средствами операционной системы Windows; –пакетом прикладных программ MS Office; программными средствами архивации и резервного копирования 	способами поиска и обмена информации в локальных и глобальных компьютерных сетях	навыками поиска, сбора, хранения, анализа, преобразования и передачи данных с использованием компьютерной техники, программно-информационных систем, сетевых компьютерных технологий	Теоретические вопросы Практические задания на ПК

ОПК-3	Знать	информационно-коммуникационные технологии, применяемые для решения стандартных задач профессиональной деятельности.	технические и программные средства защиты информации при работе с компьютерными системами, включая приемы антивирусной защиты.	– основные закономерности создания и принципы функционирования систем экономической безопасности хозяйствующих субъектов; – основы информационной безопасности, информационно-коммуникационные технологии, применяемые для решения стандартных задач профессиональной деятельности	Теоретические вопросы
	Уметь	использовать информационно-коммуникационные технологии, информационные ресурсы и библиографические базы данных в решении профессиональных задач	– автоматизировать решение практических задач; – пользоваться техническими и программными средствами защиты информации при работе с компьютерными системами, включая приемы антивирусной защиты	– пользоваться основными сервисами Интернет в процессе решения прикладных задач; – решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; – пользоваться принципами функционирования систем экономической безопасности хозяйствующих субъектов	Практические задания на ПК

	Владеть	<p>навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры</p>	<p>– навыками автоматизации решения практических задач;</p> <p>– техническими и программными средствами защиты информации при работе с компьютерными системами, включая приемы антивирусной защиты</p>	<p>– основными сервисами Интернет в процессе решения прикладных задач;</p> <p>– основами информационной безопасности;</p> <p>– способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>– основами создания и принципами функционирования систем экономической безопасности хозяйствующих субъектов.</p>	<p>Теоретические вопросы Практические задания на ПК</p>
--	---------	---	--	--	---

2.2. Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

Текущий контроль предназначен для проверки хода и качества формирования компетенций, стимулирования учебной работы обучаемых и совершенствования методики освоения новых знаний. Он обеспечивается проведением лекционных и практических занятий, оцениванием контрольных заданий, проверкой конспектов лекций, выполнением индивидуальных заданий, периодическим опросом обучающихся на занятиях. Контролируемые разделы (темы) дисциплины, компетенции и оценочные средства представлены в таблице.

Раздел	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
--------	--	---	----------------------------------

1	Понятие информация, общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации	ОК-12 ОПК-3	Проверка конспекта Решение задач Контрольная работа Тестирование
2	Технические средства реализации информационных процессов	ОК-12 ОПК-3	Проверка конспекта
3	Программные средства реализации информационных процессов	ОК-12 ОПК-3	Проверка конспекта Собеседование Практическая работа Индивидуальная задача Тестирование
4	Информационные системы. Классификация. Виды ИС. Экономические информационные системы.	ОК-12 ОПК-3	Самостоятельная работа
5	Локальные и глобальные сети ЭВМ. Основы защиты информации и сведений, составляющих государственную тайну. Методы защиты информации.	ОК-12 ОПК-3	Проверка конспекта Собеседование Сообщение с презентацией Тестирование

Критерии и шкала оценивания тестирования

<i>Оценка</i>	<i>Критерий оценки</i>
«отлично»	Правильные ответы даны на 85% - 100% вопросов теста
«хорошо»	Правильные ответы даны на 60% - 84% вопросов теста
«удовлетворительно»	Правильные ответы даны на 45% - 59% вопросов теста
«неудовлетворительно»	Правильные ответы даны на менее чем 44% вопросов теста

Критерии и шкала оценивания конспекта

<i>Оценка</i>	<i>Критерий оценки</i>
«зачтено»	вопрос раскрыт полностью, студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами: 1) краткость (не более 1/3 части от первичного текста); 2) целевая направленность; 3) аналитичность; 4) научная корректность; 5) ясность, четкость, понятность.
«не зачтено»	вопрос раскрыт недостаточно, нет ясности, четкости в изложении, текст переписан без анализа.

Критерии и шкала оценивания отчета по решению задач

<i>Оценка</i>	<i>Критерий оценки</i>
«зачтено»	более 60% правильно решенных задач
«не зачтено»	60% и менее правильно решенных задач

Критерии и шкала оценивания контрольной работы

<i>Оценка</i>	<i>Критерий оценки</i>
«отлично»	все задания выполнены правильно, представлено полное обоснование решения задачи, нет недочетов;
«хорошо»	выполнено правильно 90 %, представлено полное обоснование решения задачи, нет недочетов или выполнены все задания, но есть недочеты в 2-3 ответах;
«удовлетворительно»	есть недочеты в решении всех задач или 40 % заданий выполнены неправильно
«неудовлетворительно»	50 % или менее 50 % неправильно выполненных заданий

Критерии и шкала оценивания самостоятельной работы

<i>Оценка</i>	<i>Критерий оценки</i>
«отлично»	Правильно выполнены все задания, в полном объеме, без ошибок в расчетах.
«хорошо»	В целом правильно выполнены задания, с небольшими погрешностями или используется не рациональное решение, не влияющие на конечный результат.
«удовлетворительно»	Правильно выполнены часть заданий, допущены ошибки.
«неудовлетворительно»	Задания выполнены правильно менее, чем на две трети, с грубыми ошибками в расчетах или не выполнено полностью.

Критерии и шкала оценивания устного опроса

<i>Оценка</i>	<i>Критерий оценки</i>
«зачтено»	Дан правильный ответ. Студент полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры; излагает материал последовательно и правильно.
«не зачтено»	Дан неправильный ответ. Студент допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Критерии и шкала оценивания практического задания

Оценка	Критерий оценки
«зачтено»	все практические задания сделаны верно, существенных замечаний по защите заданий нет
«не зачтено»	правильно выполненных заданий меньше 50%, обучающийся не может пояснить выполнение большинства заданий.

Критерии и шкала оценивания собеседования

Оценка	Критерий оценки
«зачтено»	полно излагает материал; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, привести необходимые примеры; излагает материал последовательно и правильно
«не зачтено»	обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал

Критерии и шкала оценивания результатов выполнения индивидуальной задачи

Оценка	Критерий оценки
«зачтено»	Обучающийся правильно решил индивидуальную задачу. Показал отличные владения навыками применения полученных знаний и умений при решении в рамках усвоенного учебного материала.
«не зачтено»	При решении индивидуальной задачи студент продемонстрировал недостаточный уровень владения умениями и навыками в рамках усвоенного учебного материала.

Критерии оценивания сообщения с презентацией

Оценка	Название критерия	Оцениваемые параметры
«зачтено»	<i>Тема сообщения с презентацией</i>	<i>Соответствие темы программе учебного предмета, раздела</i>
	<i>Дидактические и методические цели и задачи сообщения с презентацией</i>	<i>Соответствие целей поставленной теме Достижение поставленных целей и задач</i>
	<i>Выделение основных идей сообщения и реализация их с помощью презентации</i>	<i>Соответствие целям и задачам Содержание умозаключений Вызывают ли интерес у аудитории Количество (рекомендуется для запоминания аудиторией не более 4-5)</i>
	<i>Содержание</i>	<i>Достоверная информация об исторических справках и текущих событиях Все заключения подтверждены достоверными источниками Язык изложения материала понятен аудитории</i>

	<i>Актуальность, точность и полезность содержания</i>
<i>Подбор информации для создания проекта – презентации</i>	<i>Графические иллюстрации для презентации Статистика Диаграммы и графики Экспертные оценки Ресурсы Интернет Примеры Сравнения Цитаты и т.д.</i>
<i>Подача материала проекта – презентации</i>	<i>Хронология Приоритет Тематическая последовательность Структура по принципу «проблема-решение»</i>
<i>Логика и переходы во время проекта – презентации</i>	<i>От вступления к основной части От одной основной идеи (части) к другой От одного слайда к другому Гиперссылки</i>
<i>Заключение</i>	<i>Яркое высказывание - переход к заключению Повторение основных целей и задач выступления Выводы Подведение итогов Короткое и запоминающееся высказывание в конце</i>
<i>Дизайн презентации</i>	<i>Шрифт (читаемость) Корректно ли выбран цвет (фона, шрифта, заголовков) Элементы анимации</i>
<i>Техническая часть</i>	<i>Грамматика Подходящий словарь Наличие ошибок правописания и опечаток</i>
<i>«не зачтено»</i>	<i>Выполнение менее 60% оцениваемых параметров</i>

2.3. Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация предназначена для определения уровня освоения всего объема учебной дисциплины. Для оценивания результатов обучения при проведении промежуточной аттестации в форме экзамена в первом семестре используется четырехбалльная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Шкала оценивания	Критерии	Уровень освоения компетенций
Отлично	наличие глубоких и исчерпывающих знаний в объеме пройденного программного	Эталонный

	материала, правильные и уверенные действия по применению полученных знаний на практике, грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, знание дополнительно рекомендованной литературы	
Хорошо	наличие твердых и достаточно полных знаний программного материала, незначительные ошибки при освещении заданных вопросов, правильные действия по применению знаний на практике, четкое изложение материала	Стандартный
Удовлетворительно	наличие твердых знаний пройденного материала, изложение ответов с ошибками, уверенно исправляемыми после дополнительных вопросов, необходимость наводящих вопросов, правильные действия по применению знаний на практике	Пороговый
Неудовлетворительно	наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы.	Компетенции не сформированы

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

3.1. Оценочные средства текущего контроля успеваемости

Очная форма обучения

Раздел 1. Понятие информация, общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации.

Решение задач по теме «Системы счисления»

Перевести числа:

- а). в десятичную систему $11101,111_2$, $371,05_8$, $1\text{ В }9,58_{16}$, $1001,01_2$, $124,11_8$, $197,2A_{16}$
- б). в шестнадцатеричную систему $1057,601_{10}$, $101001,01_2$, $222,7_8$, $893,57_{10}$, $111011,101_2$, $56,47_8$
- в). в двоичную систему $581,106_{10}$, $115,707_8$, $D\ 21$, $E\ 6_{16}$, $363,89_{10}$, $55,01_8$, $958,5_{16}$
- г). в восьмеричную систему $929,088_{10}$, $10011001,011101_2$, $B01,52_{16}$, $929,088_{10}$, $10011001,011101_2$, $B01,52_{16}$

Контрольная работа по вариантам

Вариант 1. Перевести числа:

- а) в десятичную систему $1011,101_2$, $136,7_8$, $DA\ 0,16_{16}$
- б) в шестнадцатеричную систему $898,091_{10}$, $111011,01_2$, $241,11_8$

Вариант 2. Перевести числа:

- а) в двоичную систему $233,01810$, $206,0418$, $A\ 69,0516$
- б) в шестнадцатеричную систему $771,2610$, $101010,1112$, $22,158$

Вариант 3. Перевести числа:

- а) в десятичную систему $11001,0012$, $452,728$, $5\ E\ 1,3616$
- б) в восьмеричную систему $569,12310$, $1101101,11012$, $19\ A\ ,0816$

Раздел 1. Понятие информация, общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации.

Раздел 2. Технические средства реализации информационных процессов

Раздел 3. Программные средства реализации информационных процессов

Тест (фрагмент)

Вариант №1

1. Информацию, достаточную для решения тех или иных задач, называют:
 - а) достоверной;
 - б) актуальной;
 - в) полной;
 - г) полезной;
 - д) понятной.
2. Какое из утверждений ИСТИННО:
 - а) телефонные линии используются в качестве линии связи в компьютерных сетях;
 - б) электрические кабели высокого напряжения используются в качестве линии связи в компьютерных сетях;
 - в) оптоволоконные кабели используются для передачи электрического тока высокого напряжения и одновременно – в качестве линии связи в компьютерных сетях;
 - г) линии радиосвязи используются как канал связи в компьютерных сетях;
 - д) электропроводка в жилых домах используется в качестве линии связи в компьютерных сетях.
3. Хранение информации невозможно без:
 - а) компьютера;
 - б) линий связи;
 - в) библиотек, архивов;
 - г) носителя информации;
 - д) печатной продукции (книг, газет, фотографий).

4. Представления наших предков, отражённые в наскальных рисунках, дошли до нас благодаря носителям информации в виде:
 - а) магнитного диска;
 - б) каменной глыбы;
 - в) электромагнитной волны;
 - г) бумаги;
 - д) акустической волны.
5. Кто из нижеприведённых учёных описал в своём докладе, как должен быть устроен компьютер, чтобы он был универсальным и эффективным устройством для обработки информации:
 - а) Ч. Бэббидж;
 - б) Б. Паскаль;
 - в) Г. Лейбниц;
 - г) Дж. Фон Нейман;
 - д) Г. Айкен.

Операционная система MS Windows

Собеседование

I. Вопросы блока Теория (письменно).

1. Что такое файл?
2. Что такое формат файла?
3. Перечислите характеристики файла?
4. Что такое файлер?
5. Что такое ярлык?
6. Что такое контекстное меню?
7. Для чего предназначена Корзина?

II. Вопросы блока Теория (устно).

8. Типы окон и их элементы. На примере приложения Word назвать и показать элементы:
 - а) окна приложения;
 - б) окна документа;
 - в) диалогового окна.
9. Перечислите объекты Windows. Какие виды папок Вы знаете?
10. Какие операции можно производить с ярлыками объектов?
11. Функции пунктов Главного Меню системы.
12. Способы копирования, перемещения, удаления объектов.
13. Работа с окнами (активные, неактивные окна; перемещение, изменение размеров окна).

III. Задания блока Практика.

14. На Рабочем столе создать ярлык файла, указать размер ярлыка.
15. Удалите ярлык файла без возможности восстановления.
16. Изменить фон и заставку Рабочего стола.
17. Удалите из пункта / добавьте в пункт меню Программы Главного меню системы приложение Блокнот.
18. Определите количество свободного места на диске C:\.

- 19.Продемонстрируйте запуск Дефрагментации, ScanDisk.
- 20.В папке C:\ Мои документы\ Папка группы\ создайте папку Зачёт.
- 21.В папке Зачёт создайте текстовый файл.
- 22.Скопируйте этот файл в папку группы и на USB-флеш-накопитель.
- 23.Найдите на диске C:\ файлы, заданные «масками»: *. txt; З??а.*
- 24.Найденные файлы скопируйте в свою папку.
- 25.Удалите все файлы из вашей папки в Корзину.
- 26.Из корзины удалите / восстановите два смежных / несмежных файла.

Технология обработки текстовой информации **Собеседование**

1. Назначение и возможности текстового процессора Word.
- 2.MS Word. Структура окна текстового процессора Word.
- 3.MS Word. Запуск и работа справочной системы. Создание шаблона. Сохранение версии.
- 4.MS Word. Создание, открытие, сохранение и печать документа Word. Автосохранение. Форматирование текстового документа. Изменение параметров шрифта с использованием меню.
- 5.MS Word. Понятие колонтитула. Задание колонтитулов в текстовом документе. Задание количества колонок на странице. Разбиение на колонки уже существующего текста.

Собеседование по выполненным практическим заданиям.

Электронные таблицы **Собеседование**

1. Назначение и возможности электронных таблиц Excel.
2. MS Excel. Структура окна.
3. MS Excel. Запуск и работа справочной системы.
4. MS Excel. Создание и сохранение таблицы. Ввод и редактирование формул в таблицах. Ввод и редактирование данных в таблицах.
5. MS Excel. Копирование и перемещение ячеек в электронной таблице. Заполнение группы ячеек. Оформление электронной таблицы. Выделение областей таблицы.

Собеседование по выполненным практическим заданиям.

Системы управления базами данных. Элементы теории баз данных.

Собеседование

1. Что называется базой данных (БД)?
2. Что такое система управления базами данных (СУБД)?
3. Какие объекты базы данных вы знаете?
4. Для чего предназначены запросы?
5. Какие виды запросов вы знаете?
6. Для чего предназначены формы?
7. Для чего предназначены отчеты?

Практическая работа

Индивидуальные задачи:

1. Создать базу данных в соответствии с требованиями.
2. Защитить выполненную работу.

Требования к выполнению заданий по базам данных:

1. Создать основную таблицу и подчиненные (не менее трех).
2. Предусмотреть поля с типом *Подстановки*.
3. Создать формы по вводу данных в таблицы.
4. Оформить формы с помощью рисунков (фотографий), диаграмм, кнопок управления.
5. Создать подчиненную форму.
6. Создать запросы (6): 1) запрос на выборку, 2) запрос с вычисляемыми полями, 3) запрос на создание таблицы, 4) запрос на удаление записи, 5) запрос с параметром, 6) один запрос, отличный от предыдущих – самостоятельный выбор.
7. Создать отчет.
8. Создать кнопочную форму (5-6 кнопок: форма по вводу данных, запрос, отчет, выход из программы и др., 1 кнопка – выбрать объект самостоятельно).

Вариант 1

«Студенты»

1. Сведения: фамилия, имя, отчество студента, номер группы, допуск к сессии (истина или ложь), оценки на экзаменах, курсовые работы (ФИО руководителя, тема, курс, оценка).
2. Создать таблицу с помощью запроса: фамилии студентов, допущенных к сессии.
3. Создать следующие запросы:
 - а) вывести фамилии всех студентов, не допущенных к сессии;
 - б) вывести фамилии и номера групп отличников.

Вариант 2

«Сотрудники»

1. Сведения: фамилия, имя, отчество, должность, размер заработной платы, дата рождения.

2. Создать таблицу с помощью запроса: фамилии сотрудников, получающих менее 1600 рублей.
3. Создать следующие запросы:
 - а) вывести фамилии всех сотрудников, получающих более 1600 рублей;
 - б) вывести фамилии и должности сотрудников, которым нет 18 лет.

Собеседование по выполненным практическим заданиям.

***Раздел 4. Основные понятия информационных систем.
Информационные системы. Классификация. Виды ИС. Экономические
информационные системы.***

Информационные системы. Классификация. Виды ИС.

Примерный перечень вопросов

1. Классификация информационных систем.
2. Задачи и функции ИС. Структура ИС.
3. Обеспечивающие подсистемы, их назначение.
4. Экономические информационные системы
5. Автоматизированные системы управления (АСУ), их классификация по различным признакам.

Экономические информационные системы.

Самостоятельная работа

Типовой вариант

Финансовый анализ. Решить задачи в приложении MS EXCEL с использованием инструмента «Анализ “что – если”», Таблица данных.

1. Ожидается, что ежегодные доходы от реализации проекта составят 27, 30,33, 36 млн. руб. Необходимо рассчитать срок окупаемости проекта, если инвестиции к началу поступления доходов составят 100 млн. руб., а норма дисконтирования 12.11%.
2. Вклад размером 2000, 4000, 6000, 8000 тыс. руб. положен под 10% годовых. Рассчитайте, какая сумма будет на счете через 4, 5, 6, 7 лет, если проценты начисляются ежемесячно.
3. Определите стоимость обычных ежеквартальных платежей размером 350 тыс. руб. в течение 5, 6, 7, 8 лет, если ставка процента 8, 11, 14, 17% годовых.
4. Определите размер ежемесячного погашения займа размером 50 000. руб., выданного на 3, 5, 7 лет под 28% годовых.

Раздел 5. Локальные и глобальные сети ЭВМ. Основы защиты информации и сведений, составляющих государственную тайну.

Методы защиты информации

Собеседование

1. Дайте определение сетевым технологиям.
2. По каким критериям можно провести классификацию вычислительных сетей?
3. Чем отличаются рабочие места (клиенты) от серверов сети?
4. Перечислите основные преимущества, получаемые при сетевом объединении компьютеров.
5. Какие технологии распределенной обработки данных вам известны?

Тест (фрагмент)

1. Организация-владелец узла глобальной сети это:
 - a хост-компьютер (узел)
 - b провайдер
 - c сервер
 - d домен
2. IP-адрес имеет следующий вид:
 - a 193.126.7.29
 - b 34.89.45
 - c 1.256.34.21
 - d edurm.ru
3. Транспортный протокол (TCP) обеспечивает:
 - a доставку информации от компьютера-отправителя к компьютеру получателю
 - b прием, передачу и выдачу одного сеанса связи
 - c доступ пользователя к переработанной информации
 - d разбиение файлов на ip-пакеты в процессе передачи и сборку файлов в процессе получения
4. WWW – это:
 - a Wide World Web;
 - b Web Wide World;
 - c World Web Wide;
 - d World Wide Web.
5. Электронная почта позволяет передавать:
 - a только сообщения;
 - b только файлы;
 - c сообщения и приложенные файлы;
 - d только приложенные файлы.

Сообщение с презентацией

Темы:

1. История криптографии. Этапы развития криптографии.
2. Аутентификация и идентификация.
3. Обзор программ для работы в сети Интернет.
4. Интернет-ресурсы для студентов.
5. Интернет – технологии электронной коммерции

3.2. Оценочные средства промежуточной аттестации

Перечень теоретических вопросов (для оценки знаний, умений и навыков):

Перечень экзаменационных вопросов:

Общие вопросы

по информатике и информационным системам

1. Информатика. Задачи информатики. Информация. Виды и свойства информации. Единицы измерения информации.
2. История создания универсальных вычислительных устройств. Принципы фон Неймана. Особенности современных компьютеров. Устройство персонального компьютера.
3. Организация и представление данных в ПК.
4. Операционная система Windows. Пользовательский интерфейс Windows (рабочий стол, панель задач, значки, главное меню системы). Назначение пунктов главного меню системы Windows. Настройка главного меню системы. Типы окон и их элементы в операционной среде Windows. Запуск и работа справочной системы Windows.
5. Классификация программных продуктов. Виды программ.
6. Служебные программы. Назначение программы Scan Disk. Дефрагментация диска. Понятие кластера. Программы-архиваторы. Сжатие информации. Архивный файл. Архивация, разархивация. Самораспаковывающийся архивный файл. Объекты сжатия. Обратимость сжатия. Диспетчеры архивов.

7. Периферийные устройства. Запоминающие устройства ПК. Назначение и виды устройств резервного копирования.
8. Назначение и виды мониторов.
9. Назначение и виды принтеров.
10. Антивирусные программные средства. Понятие компьютерного вируса. Основные виды вирусов. Признаки проявления вирусов. Методы защиты от компьютерных вирусов.
11. Классификация информационных систем.
12. Задачи и функции ИС. Структура ИС.
13. Обеспечивающие подсистемы, их назначение.
14. Экономические информационные системы
15. Автоматизированные системы управления (АСУ), их классификация по различным признакам.
16. Глобальные и локальные сети. World Wide Web как служба Интернет: назначение, основные понятия (гиперссылка, гипертекст, навигация, Web-страница, сайт, портал, баннер, браузер), принципы функционирования WWW. Протоколы Интернет-назначение IP, DNS, TCP, HTTP, FTP, POP3, SMTP. Понятие URL.
17. Использование браузера Internet Explorer (навигация, способы открытия новой страницы, способы сохранения информации из Интернет, способы поиска информации в Интернет). Электронная почта как служба Интернета.
18. Безопасность информации и её правовое обеспечение. Понятия «компьютерное преступление» и «информационная безопасность». Виды компьютерных преступлений. Способы и методы предупреждения компьютерных преступлений.

Текстовый процессор WORD

1. Назначение и возможности текстового процессора Word.
2. MS Word. Структура окна текстового процессора Word.

3. MS Word. Запуск и работа справочной системы. Создание шаблона. Сохранение версии.

4. MS Word. Создание, открытие, сохранение и печать документа Word. Автосохранение. Форматирование текстового документа. Изменение параметров шрифта с использованием меню.

5. MS Word. Понятие колонтитула. Задание колонтитулов в текстовом документе. Задание количества колонок на странице. Разбиение на колонки уже существующего текста.

6. MS Word. Создание документа в текстовом процессоре Word. Средства редактирования (поиск и замена текста, правописание, литературное редактирование). Синонимы. Автозамена.

7. MS Word. Копирование, вырезание и вставка фрагментов текста, рисунков и таблиц. Установка в текстовом документе номера страницы, даты и времени.

8. MS Word. Понятие нумерованного и маркированного списков, их создание. Преобразование текста в многоуровневый список.

9. MS Word. Создание и заполнение таблицы в текстовом процессоре Word. Оформление таблицы. Работа с формулами.

10. MS Word. Оформление текста. Границы и заливка. Понятие абзаца. Форматирование абзацев.

11. MS Word. Понятие сносок. Виды сносок. Их создание. Понятие и создание макроса.

12. MS Word. Создание автоматического оглавления. Назначение, создание и использование гиперссылок.

Табличный процессор Excel

1. Назначение и возможности электронных таблиц Excel.

2. MS Excel. Структура окна.

3. MS Excel. Запуск и работа справочной системы.

4. MS Excel. Создание и сохранение таблицы. Ввод и редактирование формул в таблицах. Ввод и редактирование данных в таблицах.

5. MS Excel. Копирование и перемещение ячеек в электронной таблице. Заполнение группы ячеек. Оформление электронной таблицы. Выделение областей таблицы.

6. MS Excel. Типы данных, их особенности.

7. MS Excel. Форматы представления данных.

8. MS Excel. Построение диаграмм. Редактирование и форматирование диаграммы. Создание легенды.

9. MS Excel. Адрес ячейки. Абсолютные, относительные, смешанные адреса ячеек. Форматирование ячеек электронной таблицы. Высота строк и ширина столбцов. Скрытие и отображение столбцов и строк.

10. MS Excel. Создание примечаний.

11. MS Excel. Понятие диапазона. Двумерный и трёхмерный диапазон. Работа с листами. Перемещение и копирование листов.

12. Сортировка и фильтрация данных (автофильтр, расширенный фильтр). Сложные формулы и стандартные функции.

Базы данных

1. Система управления базой данных.

2. Модели данных.

3. Основные функции СУБД. Понятие реляционной базы данных. Основные объекты базы данных.

4. Связи. Установление связей между таблицами. Работа со связями.

5. Запросы (построение, отбор записей, выбор полей, сортировка, условия отбора, добавление в запрос таблиц, объединение таблиц). Групповая обработка данных. Создание перекрёстных запросов, запросов с параметрами. Вычисление значений в запросах. Свойства запроса.

6. Задание простых условий на значение для полей.

7. Свойства полей. Задание свойств полей.

8. Ключи и индексы.

9. Типы данных, их особенности.

10. Таблицы (создание, сохранение, изменение, ускорение ввода данных с использованием подстановки).

11. Формы (создание, сохранение, изменение, работа с подчинёнными формами). Методы автоматического создания форм. Элементы управления формами

12. Отчёты (создание, сохранение, изменение, группировка записей, сортировка полей, вычисление итоговых значений).

4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.1. Описание процедур проведения текущего контроля успеваемости студентов

В таблице представлено описание процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий текущего контроля успеваемости студентов, в соответствии с рабочей программой дисциплины, и процедур оценивания результатов обучения с помощью запланированных оценочных средств.

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Тестирование	Тестирование проводится по результатам освоения разделов дисциплины во время практических занятий. Во время проведения тестирования пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения теста, доводит до обучающихся: темы, количество заданий в тесте, время выполнения.
Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Преподаватель знакомит студентов с критериями оценивания.
Доклад, сообщение	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы
Самостоятельная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу
Выступление с презентацией / Устное сообщение с предоставлением	Индивидуальные творческие задания выдаются на практических занятиях, предшествующих изучению предлагаемой темы. Преподаватель знакомит студентов с критериями оценивания. Индивидуальные творческие задания должны быть выполнены к

тезисов	занятию по изучению предлагаемой темы и в соответствии с требованиями к оформлению (подготовка выступления с презентацией или подготовка устного сообщения и написание тезисов). Выполненное задание предъявляется студентом на занятии по изучению предлагаемой темы.
Конспектирование	Способ переработки информации с целью последующего ее использования самим конспектирующим лицом. Формы конспектирования разнообразны: выписки, составление плана, тезисы, аннотация, рецензия. Преподаватель знакомит студентов с критериями оценивания. В назначенный срок студенты сдают выполненные задания на проверку.
Индивидуальная задача	Индивидуальная задача выдаётся на практических занятиях, предшествующих изучению предлагаемой темы. Индивидуальная задача должна быть выполнена в установленный преподавателем срок и в соответствии с требованиями к оформлению (текстовой и графической частей). Выполненное задание в назначенный срок сдаётся на проверку .
Практическая работа	Средство контроля, которое включает в себя описание условия задачи без необходимых указаний, что делать. Практическая работа может быть связана с заданием на компьютере, может быть дано задание построения схемы, таблицы, написания программы и т.д.

4.2. Описание процедур проведения промежуточной аттестации Экзамен

При определении уровня достижений обучающихся на экзамене учитывается:

- знание программного материала и структуры дисциплины;
- знания, необходимые для решения типовых задач, умение выполнять предусмотренные программой задания;
- владение методологией дисциплины, умение применять теоретические знания при решении задач, обосновывать свои действия.

Проведение промежуточной аттестации в форме экзамена позволяет сформировать среднюю оценку по дисциплине по результатам текущего контроля, так как оценочные средства, используемые при текущем контроле, позволяют оценить знания, умения и владения навыками/опытом деятельности обучающихся при освоении дисциплины. Преподаватель находит среднюю оценку уровня сформированности компетенций у обучающегося, как сумму всех полученных оценок деленную на число этих оценок.

Экзамен проводится по билетам. В билете 4 теоретических вопроса и практические задания на ПК ко второму, третьему и четвёртому вопросу.

Перечень теоретических вопросов и типовых практических заданий студенты получают в начале семестра.

Пример экзаменационного билета

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ
И НАУКИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение
высшего образования

«Забайкальский государственный
университет»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № _
по дисциплине Информатика
специальность

38.05.01 «Экономическая
безопасность»

семестр 1

1. История создания универсальных вычислительных устройств. Принципы фон Неймана. Особенности современных компьютеров. Устройство персонального компьютера.
2. MS Word. Запуск и работа справочной системы текстового процессора Word. Создание шаблона. Сохранение версии. Практическое задание.
3. MS Excel. Адрес ячейки. Абсолютные, относительные, смешанные адреса ячеек. Форматирование ячеек электронной таблицы. Высота строк и ширина столбцов. Скрытие и отображение столбцов и строк. Практическое задание.
4. Базы данных. Основные функции СУБД. Понятие реляционной базы данных. Основные объекты базы данных. Практическое задание.

СОСТАВИЛ:

Доцент кафедры ПИМ
Н. А. Абдеева _____

«___» _____ 201__ г.

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой ПИМ
И.П. Глазырина _____

«___» _____ 201__ г.