

Компонент ОПОП 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) Экономика. География

наименование ОПОП

Б1.О.07.11

шифр дисциплины

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Дисциплины
(модуля)

Информационные технологии в экономике

Разработчик (и):

Скотаренко О.В.

ФИО

профессор кафедры

экономики и управления

должность

д-р экон. наук, доцент

ученая степень,

звание

Утверждено на заседании кафедры

экономики и управления

наименование кафедры

протокол № 6 от 20.02.2025

Заведующий кафедрой ЭиУ, д-р экон. наук,

профессор

подпись

Щебарова Н.Н.

ФИО

1. Критерии и показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора(ов) достижения компетенции	Критерии и показатели оценивания компетенций			Формы контроля сформированности компетенций	Оценочные средства промежуточной аттестации
		Знать:	Уметь:	Владеть:		
ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.1. Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности. ОПК-9.2. Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности.	- основные понятия, методы и приемы информатики, компьютерных технологий - классификацию различных групп информационных технологий; - технические и программные средства реализации информационных процессов; - информационные технологии в информационных системах в предметной области; - тенденции развития компьютерной техники, программных и технических средств информатизации - сущность и особенности экономической информации; - общую характеристику процессов сбора, передачи, обработки и накопления экономической информации. - роль структуры управления в формировании ИС; - типы данных в организации; - методологические основы управления финансами с использованием информационных технологий; - роль информационных систем в управлении предприятием; - классы систем управления производственной компанией.	- применять базовые понятия в области использования информационных технологий на практике; - использовать инструментальные средства мультимедиа и графического диалога в информационных системах; - использовать информационно-поисковые средства локальных и глобальных вычислительных и информационных сетей; - использовать информационные технологии и знания общей информационной ситуации, информационных ресурсов в предметной области; - обрабатывать и анализировать экономическую информацию; - определять категорию существующей информационной системы. - проводить финансовый анализ с использованием информационных технологий; - выбирать рациональные информационные системы и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом.	- терминологией, применяемой в области использования информационных технологий. - навыками выбора информационных технологии для решения профессиональных задач; - информационными технологиями электронного офиса. - навыками анализа и обработки экономической информации. - методами адекватного выбора необходимых для автоматизации управленческой деятельности информационных технологий; - методами информатизации развития и стратегического управления предприятием; - методами финансового анализа с использованием информационных технологий; - методами защиты информации при решении профессиональных задач.	- контрольная работа; - тестовый контроль	Результаты текущего контроля

2. Оценка уровня сформированности компетенций (индикаторов их достижения)

Показатели оценивания компетенций (индикаторов их достижения)	Шкала и критерии оценки уровня сформированности компетенций (индикаторов их достижения)			
	Ниже порогового («неудовлетворительно»)	Пороговый («удовлетворительно»)	Продвинутый («хорошо»)	Высокий («отлично»)
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущены не грубые ошибки.	Уровень знаний в объёме, соответствующем программе подготовки. Допущены некоторые погрешности.	Уровень знаний в объёме, соответствующем программе подготовки.
Наличие умений	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продemonстрированы основные умения. Выполнены типовые задания с не грубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме (отсутствуют пояснения, неполные выводы)	Продemonстрированы все основные умения. Выполнены все основные задания с некоторыми погрешностями. Выполнены все задания в полном объёме, но некоторые с недочетами.	Продemonстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Задания выполнены в полном объеме без недочетов.
Наличие навыков (владение опытом)	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков для выполнения стандартных заданий с некоторыми недочетами.	Продemonстрированы базовые навыки при выполнении стандартных заданий с некоторыми недочетами.	Продemonстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Продemonстрирован творческий подход к решению нестандартных задач.
Характеристика сформированности компетенции	Компетенции фактически не сформированы. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач. ИЛИ Зачетное количество баллов не набрано согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков достаточно для решения стандартных профессиональных задач. ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в полной мере достаточно для решения сложных, в том числе нестандартных, профессиональных задач. ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону

3. Критерии и шкала оценивания заданий текущего контроля

3.1 Критерии и шкала оценивания контрольных работ

Перечень лабораторных работ, описание порядка выполнения и защиты работы, требования к результатам работы, структуре и содержанию отчета и т.п. представлены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля) и в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

Типовая контрольная работа.

1. Расчет показателей ликвидности.

1. Вставьте формулы (1)-(4) в ячейки таблицы EXEL. Ликвидность предприятия оценивается с помощью следующих показателей:

1. Коэффициент абсолютной ликвидности (Кал):

$$\text{Кал} = \text{Денежные средства} / \text{Краткосрочные обязательства} \quad (1)$$

2. Уточненный коэффициент срочной ликвидности (Кул):

$$\text{Кул} = (\text{Денежные средства} + \text{Краткосрочные финансовые вложения}) / \text{Краткосрочные обязательства} \quad (2)$$

3. Коэффициент срочной ликвидности (Ксл):

$$\text{Ксл} = (\text{Денежные средства} + \text{Краткосрочные финансовые вложения} + \text{Дебиторская задолженность}) / \text{Краткосрочные обязательства} \quad (3)$$

4. Коэффициент текущей ликвидности (Ктл):

$$\text{Ктл} = \text{Оборотные активы} / \text{Краткосрочные обязательства} \quad (4)$$

Решение. Результаты расчетов представлены на рисунке 1.

Наименование показателя	Нормальное ограничение	2014г.	2015г.	Абсолютное отклонение	Относительное отклонение %
Коэффициент абсолютной ликвидности	$\geq 0,1$	0,0675384	0,059668599	-0,007869847	88,34760458
Уточненный коэффициент срочной ликвидности	$\geq 0,2$	0,0906106	0,071867513	-0,01874313	79,3146484
Коэффициент срочной ликвидности	≥ 1	0,6699282	0,649569289	-0,020358909	96,96103123
Коэффициент текущей ликвидности	≥ 2	1,7460866	1,765815608	0,019728986	101,1298973

Рис.1 Результаты расчета показателей ликвидности коммерческой организации

Оценка/баллы	Критерии оценивания
Отлично / 91-100	Задание выполнено полностью и правильно. Отчет по практической работе подготовлен качественно в соответствии с требованиями. Полнота ответов на вопросы преподавателя при защите работы.
Хорошо / 81-90	Задание выполнено полностью, но нет достаточного обоснования или при верном решении допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений. Все требования, предъявляемые к работе, выполнены.
Удовлетворительно / 61-80	Задания выполнены частично с ошибками. Демонстрирует средний уровень выполнения задания на практическую работу. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.
Неудовлетворительно / до 60	Задание выполнено со значительным количеством ошибок на низком уровне. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. ИЛИ Задание не выполнено.

3.2 Критерии и шкала оценивания тестирования

Перечень тестовых вопросов и заданий, описание процедуры тестирования представлены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля) и в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

В ФОС включен типовой вариант тестового задания:

Типовое тестовое задание:

1. Информационная технология – это...

- 1) процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления;
- 2) процесс удовлетворения информационных потребностей человечества в информационных ресурсах;
- 3) комплекс аппаратных и программных средств, позволяющих пользователю общаться с ПК, используя разнообразные, естественные для себя среды: звук, видео, графику, тексты, анимацию;
- 4) совокупность взаимодействующих между собой аппаратных средств и операционной системы, под управлением которой функционируют прикладные программы и средства для их разработки.

2. Средства информационных технологий – это...

- 1) средства выполнения и комплекс технологических решений, используемых в качестве основы для построения определенного круга прикладных программ;
- 2) система методов, алгоритмов, программных и аппаратных средств для ввода, обработки и отображения графической информации, а также для преобразования данных в графическую форму;
- 3) технические, программные, информационные и другие средства, при помощи которых реализуется информационная технология на экономическом объекте;
- 4) комплекс аппаратных и программных средств, позволяющих пользователю общаться с ПК, используя разнообразные, естественные для себя среды: звук, видео, графику, тексты, анимацию.

3. Автоматизированные рабочие места можно классифицировать по следующим признакам:

- 1) по технической базе;
- 2) по простоте, удобству и дружелюбности по отношению к пользователю;
- 3) по степени автоматизации;
- 4) по специализации;
- 5) по возможности ведения локальных и распределенных баз данных;
- 6) по режиму эксплуатации;
- 7) по совместимости с другими системами;

4. Производство информации для ее анализа человеком и принятия на этой основе решения по выполнению какого-либо действия – это...

- 1) процесс информационной технологии;
- 2) цель информационной технологии;
- 3) цель технологии материального производства;
- 4) задача информационной системы.

5. Что из перечисленного ниже не относится к свойствам информационной технологии?

- 1) целесообразность;
- 2) масштабируемость;
- 3) наличие компонентов и структуры;
- 4) взаимодействие с внешней средой;
- 5) целостность;
- 6) развитие во времени.

6. Свойство целесообразности ...

- 1) состоит в повышении эффективности производства за счет внедрения современных средств вычислительной техники, распределенных баз данных, различных вычислительных сетей, что позволяет обеспечить эффективную циркуляцию и переработку информации;
- 2) предполагает организацию взаимодействия информационной технологии с объектами управления, внешними предприятиями, организациями, включая потребителей и поставщиков продукции, финансово-кредитные органы и т.д.;
- 3) свойство информационной технологии, проявляющееся в том, что информационная технология является целостной системой, способной решать задачи, не свойственные ни одному из ее компонентов;
- 4) это обеспечение динамичности развития информационной технологии, возможность ее модернизации и модификации, изменение структуры, включение новых компонентов, возможность решения новых задач.

7. Свойство взаимодействия с внешней средой ...

- 1) состоит в повышении эффективности производства за счет внедрения современных средств вычислительной техники, распределенных баз данных, различных вычислительных сетей, что позволяет обеспечить эффективную циркуляцию и переработку информации;
- 2) предполагает организацию взаимодействия информационной технологии с объектами управления, внешними предприятиями, организациями, включая потребителей и поставщиков продукции, финансово-кредитные органы и т.д.;
- 3) свойство информационной технологии, проявляющееся в том, что информационная технология является целостной системой, способной решать задачи, не свойственные ни одному из ее компонентов;
- 4) это обеспечение динамичности развития информационной технологии, возможность ее модернизации и модификации, изменение структуры, включение новых компонентов, возможность решения новых задач.

8. Свойство целостности ...

- 1) состоит в повышении эффективности производства за счет внедрения современных средств вычислительной техники, распределенных баз данных, различных вычислительных сетей, что позволяет обеспечить эффективную циркуляцию и переработку информации;
- 2) предполагает организацию взаимодействия информационной технологии с объектами управления, внешними предприятиями, организациями, включая потребителей и поставщиков продукции, финансово-кредитные органы и т.д.;
- 3) свойство информационной технологии, проявляющееся в том, что информационная технология является целостной системой, способной решать задачи, не свойственные ни одному из ее компонентов;
- 4) это обеспечение динамичности развития информационной технологии, возможность ее модернизации и модификации, изменение структуры, включение новых компонентов, возможность решения новых задач;

9. Свойство развития во времени ...

- 1) состоит в повышении эффективности производства за счет внедрения современных средств вычислительной техники, распределенных баз данных, различных вычислительных сетей, что позволяет обеспечить эффективную циркуляцию и переработку информации;
- 2) предполагает организацию взаимодействия информационной технологии с объектами управления, внешними предприятиями, организациями, включая потребителей и поставщиков продукции, финансово-кредитные органы и т.д.;
- 3) это обеспечение динамичности развития информационной технологии, возможность ее модернизации и модификации, изменение структуры, включение новых компонентов,

возможность решения новых задач;

4) свойство информационной технологии, проявляющееся в том, что информационная технология является целостной системой, способной решать задачи, не свойственные ни одному из ее компонентов.

10. Повышение эффективности производства за счет внедрения современных средств вычислительной техники, распределенных баз данных, различных вычислительных сетей, что позволяет обеспечить эффективную циркуляцию и переработку информации – это свойство ИТ:

- 1) целостность;
- 2) целесообразность;
- 3) развитие во времени;
- 4) наличие компонентов и структуры;
- 5) взаимодействие с внешней средой.

Оценка/баллы	Критерии оценки
<i>Отлично / 91-100</i>	90-100 % правильных ответов
<i>Хорошо / 81-90</i>	70-89 % правильных ответов
<i>Удовлетворительно / 61-80</i>	50-69 % правильных ответов
<i>Неудовлетворительно / до 60</i>	49% и меньше правильных ответов

4. Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) при проведении промежуточной аттестации

Критерии и шкала оценивания результатов освоения дисциплины (модуля)

с зачетом

Если обучающийся набрал зачетное количество баллов согласно установленному диапазону по дисциплине (модулю), то он считается аттестованным.

Оценка	Баллы	Критерии оценивания
<i>Зачтено</i>	60 - 100	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
<i>Незачтено</i>	менее 60	Зачетное количество согласно установленному диапазону баллов не набрано

5. Задания диагностической работы для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю) в рамках внутренней и внешней независимой оценки качества образования

ФОС содержит задания для оценивания знаний, умений и навыков, демонстрирующих уровень сформированности компетенций и индикаторов их достижения в процессе освоения дисциплины (модуля).

Комплект заданий разработан таким образом, чтобы осуществить процедуру оценки каждой компетенции, формируемых дисциплиной (модулем), у обучающегося в письменной форме.

Содержание комплекта заданий включает: *тестовые задания*.

Комплект заданий диагностической работы

ОПК-5 - способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач.
--

1 вариант	1. Вставьте слово. Термин корпорация происходит от латинского слова _____. 2. Вставьте слово. Система взаимоотношений между акционерами, советом директоров и правлением, определенные уставом, регламентом и официальной политикой компании – это _____ управление. 3. К функциям управления предприятием, которые поддерживают современные информационные системы, относятся: а) анализ б) премирование в) распределение 4. Вставьте слово. Совокупность информационных систем элементов корпорации, а также отдельных подразделений предприятия, объединенных общим документооборотом – это _____ информационная система. 5. В соответствии с ГОСТ 34.003 ИТ. Автоматизированные системы. Термины и определения к видам обеспечивающих подсистем относится: а) информационное обеспечение б) пользовательское обеспечение в) организационное обеспечение 6. Информационная технология, предназначенная для решения функциональных задач, по которым имеются необходимые входные данные и известные алгоритмы, а также стандартные процедуры обработки их данных - это: а) информационные технологии автоматизации офисной деятельности б) информационные технологии обработки данных в) информационные технологии на базе распределенных сетей 7. Из перечисленного ниже не входит в общее программное обеспечение АРМ: а) программные средства организации диалога; б) программы, расширяющие возможности операционных систем в) функциональные пакеты прикладных программ 8. Вставьте слово. Ввиду _____ большого объема баз данных технология «файл-сервер» не обеспечивается достаточная скорость обработки, надежности и безопасности. 9. Вставьте слово. Глобальная система взаимосвязанных компьютерных систем, которая использует набор интернет-протоколов для связи между сетями и устройствами называется _____. 10. Вставьте слово. Двусторонний обмен данными, в процессе которого у пользователя есть возможность вмешиваться в процесс обработки данных, называется _____ режимом. 11. По типу автоматизированного процесса управления выделяют следующие типы технологических процессов: а) технологические процессы, выполняемые в системах обработки данных б) технологические процессы на базе экспертных систем в) технологические процессы обработки графической информации 12. Автоматизированные рабочие места можно классифицировать по следующим признакам: а) по технической базе б) по простоте, удобству и дружелюбности по отношению к пользователю в) по специализации 13. Построение технологического процесса обработки информации на предприятиях определяется следующими факторами: а) размерами предприятиями
--------------	--

	б) количеством сотрудников на предприятии в) особенностями обрабатываемой информации 14. Планирование закупок, ведение договоров, оформление заказов на поставку и т.д. включает программный модуль ERP-системы: а) управление материально-техническими ресурсами. б) управление финансовыми ресурсами в) управление активами г) управление трудовыми ресурсами 15. Вставьте слово. Для обработки генерируемых в ходе бизнес-операций данных предназначена _____ система.
ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	
1 вариант	1. Какой программный модуль ERP-системы включает подбор и наем персонала, управление карьерой, корпоративное обучение: а) управление трудовыми ресурсами б) управление финансовыми ресурсами в) управление активами 2. Вставьте слово. Для ускорения офисных процедур, способствующих улучшению коммуникаций и повышению производительности предназначены _____ автоматизированные системы. 3. Функции финансового анализа: а) объективная оценка эффективности и деловой активности объекта анализа б) налаживание процесса взаимодействия между подразделениями предприятия в) определение и мобилизация резервов улучшения финансовых результатов г) установление взаимосвязей между показателями объема производства и используемыми ресурсами 4. Показатель фондоотдачи определяется как: а) произведение средней первоначальной стоимости основных средств и объема выпуска продукции б) отношение объема выпуска продукции к среднегодовой балансовой стоимости основных средств в) отношение средней первоначальной стоимости основных средств к объему выпуска продукции г) произведение средней первоначальной стоимости основных средств и выработки 1 работника 5. Вставьте слово. Основной источник информации для финансового анализа _____ отчетность. 6. Вставьте слово. Деловая активность предприятия оценивается с помощью показателей _____. 7. Вставьте слово. Некоторая комбинация информационных технологий и деятельности людей, использующей эту технологию для поддержки основной деятельности, управления и принятия решений называется _____ системой. 8. Вставьте слово. Под _____ процессом принято понимать совокупность взаимосвязанных трудовых и естественных процессов, в ходе которых ресурсы предприятия (материалы, энергия, оборудование, рабочее время сотрудников, финансы и др.) преобразуются в продукцию предприятия (изделия, услуги). 9. Вставьте слово. Операции с денежными средствами: перевод, вывод или зачисление на счет называется _____. 10. Вставьте слово. Фактографические ИС - это системы, в которых объектом сохранения и обработки является _____ информация - факты либо их

	совокупность. 11. Вставьте слово. Совокупность теоретических методов и физических вычислительных устройств, задача которых состоит в воссоздание разумных рассуждений и действий, имеющих целью достижение ожидаемого или нового результата называется _____. 12. Вставьте слово. Доступ предоставляется кому угодно _____ облака. 13. Вставьте слово. Многомерные OLAP-серверы, а также реляционные OLAP-механизмы являются BI-инструментами и инфраструктурой для BI-платформ, на базе которых разрабатываются разнообразные приложения с _____ пользовательскими интерфейсами. 14. Вставьте слово. Целью защиты информации является предотвращение нанесения _____ пользователю, владельцу, собственнику информации. 15. Вставьте слово. Угрозы, имеющие целью нарушение нормального процесса функционирования компьютерной системы посредством целенаправленного воздействия на аппаратные, программные и информационные ресурсы, называются _____.
	ОПК-5 - способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач.
2 вариант	1. В соответствии с ГОСТ 34.003 ИТ. Автоматизированные системы. Термины и определения к видам обеспечивающих подсистем относятся а) программное обеспечение б) языковое обеспечение в) правовое обеспечение 2. Вставьте слово. Совокупность информационных систем элементов корпорации, а также отдельных подразделений предприятия, объединенных общим документооборотом – это _____ информационная система. 3. К функциям управления предприятием, которые поддерживают современные информационные системы относятся: а) планирование б) премирование в) учет 4. Укажите один из класса подсистем, входящих в ИС предприятия а) функциональные подсистемы б) аппаратные подсистемы в) информационные подсистемы 5. Вставьте слово. Информация, зафиксированная на материальном носителе и имеющая реквизиты для ее идентификации, называется _____, 6. По назначению выделяют один из классов информационных технологий: а) информационные технологии на базе распределенных сетей б) функциональные информационные технологии в) информационные технологии экспертных систем 7. Вставьте слово. Ввиду нахождения на сервере не только общих баз данных, но и программ поиска и записи, технология «клиент-сервер» (принцип «сначала подумать потом сделать») позволяет «клиентам» посылать серверу запрос не на всю информацию, а только на _____. 8. Вставьте слово. С появлением Интернет осуществляется _____ технологий. 9. Вставьте слово. Способ общения в процессе диалога, инициируемого машиной, когда сама сообщает человеку на каждом шаге, что нужно предпринимать для получения ответов или выполнения операций называется режимом _____. 10. Вставьте слово. Комплекс правил и средств, организующих

	взаимодействие пользователя с устройствами или программами, называется _____ интерфейсом. 11. По типу автоматизированного процесса управления выделяют следующие типы технологических процессов: а) технологические процессы аналитической обработки данных б) технологические процессы обработки цифровых данных в) технологические процессы обработки информации на базе персональных компьютеров 12. Автоматизированные рабочие места можно классифицировать по следующим признакам: а) по режиму эксплуатации б) по простоте, удобству и дружелюбности по отношению к пользователю в) по совместимости с другими системами 13. Построение технологического процесса обработки информации на предприятиях определяется следующими факторами: а) типами решаемых задач б) окружением предприятия в) организационной структурой предприятия 14. Вставьте слово. Обеспечивают информацией и поддержку принятия эффективных управленческих решений _____ системы менеджмента. 15. Вставьте слово. Информацию в форме предписанных отчётов обеспечивают информационные системы _____.
	ОПК-6 - способен понимать принципы работы современных информационных технологий использовать их для решения задач профессиональной деятельности.
2 вариант	1. Программный модуль ERP-системы ... позволяет вести главную книгу, управлять расчетами с дебиторами и кредиторами, выполнять учет основных средств, осуществлять управление наличными средствами, планирование финансовой деятельности, вести финансовую отчетность и бухгалтерский учет и др. а) управление финансами б) управление активами в) управление трудовыми ресурсами 2. Программный модуль ERP-системы позволяет осуществлять кадровый учет, выполнять расчет заработной платы, вести учет рабочего времени, графики работы, планировать кадровый состав, управлять мотивацией персонала. а) управление человеческими ресурсами б) управление финансовыми ресурсами в) управление активами 3. Финансовый анализ является элементом анализа: а) инвестиционного б) управленческого в) финансового состояния г) экономического 4. Типы моделей, используемые в финансовом анализе: а) дискриптивные б) статические в) гибкие 5. Вставьте слово. Величина собственного капитала предприятия определяется как итог третьего раздела баланса «_____». 6. Вставьте слово. Эффективность деятельности предприятия определяется с использованием показателей _____.

	7. Вставьте слово. Совокупность технического обеспечения, программного обеспечения, данных и персонала, предназначенная для сбора, обработки и распространения данных в рамках всей организации называется _____ системой. 8. Структура, описывающая состав так называемых общих функций управления и их информационные связи, получила наименование функционального _____ блока. 9. Вставьте слово. Откат транзакции - это действие, обеспечивающее _____ всех изменений данных. 10. Асинхронный перенос изменений объектов исходной базы данных (source database) в базы данных, принадлежащие к различным узлам распределенной системы, называется _____ данных. 11. Вставьте слово. Технология распределённой обработки данных, в которой компьютерные ресурсы и мощности предоставляются пользователю как Интернет-сервисы называется _____ вычислениями. 12. Вставьте слово. Использование MOLAP оправдано только при условии, если объем исходных данных для анализа _____ нескольких гигабайт, то есть уровень агрегации данных достаточно высок. 13. Вставьте слово. Обработка данных, выполняемая на независимых, но связанных между собой компьютерах, представляющих распределенную систему, называют _____ обработкой данных. 14. Вставьте слово. Угрозы, преследующие цель нанесения ущерба пользователям компьютерных систем, называются _____. 15. Вставьте слово. Основу политики безопасности составляет _____ обеспечение.
--	--