

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Горский государственный аграрный
университет»**

**ФАКУЛЬТЕТ БИОТЕХНОЛОГИИ И СТАНДАРТИЗАЦИИ
КАФЕДРА СТАНДАРТИЗАЦИИ И СЕРТИФИКАЦИИ**

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по УВР  Т.Х. Кабалоев
«26» февраля 2020 г.



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине**

Информационные технологии в науке и образовании

Направление подготовки:

19.04.01 - Биотехнология

Направленность подготовки:

**Биотехнология Магистерская программа: Промышленная
биотехнология и биоинженерия**

Квалификация выпускника:

Бакалавр

Владикавказ 2020

Фонд оценочных средств предназначен для контроля знаний студентов по дисциплине **Информационные технологии в науке и образовании**

Составитель Дзантиева Л.Б.

Фонд оценочных средств обсужден:

На заседании кафедры стандартизации и сертификации
Протокол №8 от 03 марта 2020 г.

На заседании учебно –методического совета факультета
Протокол №5 от 10 марта 2020 г.

На заседании Совета факультета биотехнологии и стандартизации
Протокол №7 от 16 марта 2020 г.

Председатель учебно-методического
совета факультета биотехнологии
и стандартизации



Э.И. Рехвиашвили

Председатель Совета факультета



А.М. Хозиев

Секретарь Совета факультета



М.К. Айлярова

Фонд оценочных средств включает в себя:

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

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Подготовка и оформление текстовых документов	ОК-3; ОК-4; ОПК-4; ОПК-5.ПК-21, ПК-22.	Опрос, тестовое задание, доклад
2	Электронные таблицы MS EXCEL	ОК-3; ОК-4; ОПК-4; ОПК-5.ПК-21, ПК-22.	Опрос, тестовое задание, доклад
3	Подготовка и оформление демонстрационных материалов	<i>ОК-3; ОК-4; ОПК-4; ОПК-5.ПК-21, ПК-22.</i>	Опрос, тестовое задание, доклад
4	Проектирование баз данных.	<i>ОК-3; ОК-4; ОПК-4; ОПК-5.ПК-21, ПК-22.</i>	Опрос, тестовое задание, доклад
5	Начало работы в программе 1С	<i>ОК-3; ОК-4; ОПК-4; ОПК-5.ПК-21, ПК-22.</i>	Опрос, тестовое задание, доклад

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

№ п/п	Индекс компетенции	Уровни сформированности компетенции		
		Пороговый	Достаточный	Повышенный
1.	ОК-3	<p>Знать: - современные информационные технологии по соответствующим научным, гуманитарным, социальным, техническим и экономическим проблемам.</p>	<p>Знать: - современные информационные технологии по соответствующим научным, гуманитарным, социальным, техническим и экономическим проблемам.</p> <p>Уметь: - обрабатывать и интерпретировать необходимые данные по соответствующим проблемам науки и техники, социальных и экономических проблем.</p>	<p>Знать: - современные информационные технологии по соответствующим научным, гуманитарным, социальным, техническим и экономическим проблемам.</p> <p>Уметь: - обрабатывать и интерпретировать необходимые данные по соответствующим проблемам науки и техники, социальных и экономических проблем.</p> <p>Владеть: -способностью собирать с использованием современных информационных технологий необходимые данные по формированию суждений о научных достижениях в биотехнологии, совершенствованию используемой в данной отрасли техники, данные для экономических расчетов в биотехнологической промышленности, а также для оценки социальной сферы</p>
2.	ОК-4	<p>Знать: -современные средства информационных технологий и конкретные практические достижения в области использования ИКТ в естественнонаучных исследованиях; -способы приобретения с помощью информационных технологий новых знаний и умений, в том числе в областях непосредственно не связанных со сферой деятельности, характерные признаки, основные компоненты и способы использования информационно-образовательной среды для организации</p>	<p>Знать: -современные средства информационных технологий и конкретные практические достижения в области использования ИКТ в естественнонаучных исследованиях; -способы приобретения с помощью информационных технологий новых знаний и умений, в том числе в областях непосредственно не связанных со сферой деятельности, характерные признаки, основные компоненты и способы использования информационно-образовательной среды для организации</p>	<p>Знать: -современные средства информационных технологий и конкретные практические достижения в области использования ИКТ в естественнонаучных исследованиях; -способы приобретения с помощью информационных технологий новых знаний и умений, в том числе в областях непосредственно не связанных со сферой деятельности, характерные признаки, основные компоненты и способы использования информационно-образовательной среды для организации научных исследований; - основные проблемы экономики и менеджмента</p>

		<p>научных исследований;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные проблемы экономики и менеджмента высоких технологий; - основы управления разработкой новых видов продукции на основе исследований спроса и возможности освоения новых рынков; - российский и зарубежный опыт предпринимательства с позиции знания экономики высоких технологий; - классификацию, виды и задачи экспериментов. 	<p>научных исследований;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные проблемы экономики и менеджмента высоких технологий; - основы управления разработкой новых видов продукции на основе исследований спроса и возможности освоения новых рынков; - российский и зарубежный опыт предпринимательства с позиции знания экономики высоких технологий; - классификацию, виды и задачи экспериментов. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - находить эффективные методологии и методики исследования в сфере деятельности, связанной решением проблем организация производства; - уметь использовать современные компьютерные технологии в профессиональной деятельности; - использовать информационные инструменты (средства интерактивного взаимодействия между участниками исследовательского процесса, технические инструменты организации учебного процесса с применением автоматизированного (АЛП) и виртуального лабораторных практикумов (ВЛП), в части организации образовательного процесса; - пользоваться приборами и оборудованием, в части инструментальных средств АЛП, ВЛП, образовательно-информационных сред и средств контроля знаний. 	<p>высоких технологий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы управления разработкой новых видов продукции на основе исследований спроса и возможности освоения новых рынков; - российский и зарубежный опыт предпринимательства с позиции знания экономики высоких технологий; - классификацию, виды и задачи экспериментов. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - находить эффективные методологии и методики исследования в сфере деятельности, связанной решением проблем организация производства; - уметь использовать современные компьютерные технологии в профессиональной деятельности; - использовать информационные инструменты (средства интерактивного взаимодействия между участниками исследовательского процесса, технические инструменты организации учебного процесса с применением автоматизированного (АЛП) и виртуального лабораторных практикумов (ВЛП), в части организации образовательного процесса; - пользоваться приборами и оборудованием, в части инструментальных средств АЛП, ВЛП, образовательно-информационных сред и средств контроля знаний. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приёмами и методами устного и письменного изложения базовых знаний; - базовыми техническими навыками проектирования научно-исследовательского процесса с применением современных информационных технологий; - методами реализации основных управленческих функций в организации деятельности; - основами управления проектами в области реализации высокотехнологичной продукции, организации групповой и индивидуальной деятельности
3.	ОПК-4	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные компьютерные технологии 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные компьютерные технологии 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные компьютерные технологии для

		<p>для моделирования технологических процессов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные средства информационных технологий и конкретные практические достижения в области использования ИКТ; - основные проблемы экономики и менеджмента высоких технологий. 	<p>для моделирования технологических процессов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные средства информационных технологий и конкретные практические достижения в области использования ИКТ; - основные проблемы экономики и менеджмента высоких технологий. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться приборами и оборудованием, используемых в биотехнологических производствах; - анализировать экономику и процесс организации создания высокотехнологичной продукции; - знать основы экономики отдельных направлений высоких технологий; - разрабатывать стратегию развития высоких технологий с учетом факторов внешней и внутренней среды; - определять источники финансирования проектов в области высоких технологий; - использовать основные уравнения, описывающие рост популяции микроорганизмов в условиях периодического и непрерывного культивирования; - определять тепловой эффект реакций микробиологического синтеза, рассчитывать коэффициент теплопередачи, выбирать тип теплообменного устройства культиватора 	<p>моделирования технологических процессов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные средства информационных технологий и конкретные практические достижения в области использования ИКТ; - основные проблемы экономики и менеджмента высоких технологий. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться приборами и оборудованием, используемых в биотехнологических производствах; - анализировать экономику и процесс организации создания высокотехнологичной продукции; - знать основы экономики отдельных направлений высоких технологий; - разрабатывать стратегию развития высоких технологий с учетом факторов внешней и внутренней среды; - определять источники финансирования проектов в области высоких технологий; - использовать основные уравнения, описывающие рост популяции микроорганизмов в условиях периодического и непрерывного культивирования; - определять тепловой эффект реакций микробиологического синтеза, рассчитывать коэффициент теплопередачи, выбирать тип теплообменного устройства культиватора; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современными компьютерными технологиями; - базовыми техническими навыками проектирования биотехнологических производств; - методами реализации основных управленческих функций в организации деятельности; - средствами компьютерной графики (ввод, вывод, отображение, преобразование и редактирование графических объектов).
4.	ОПК-5	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные средства информационных технологий и конкретные практические достижения в области использования ИКТ в 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные средства информационных технологий и конкретные практические достижения в области использования ИКТ в 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные средства информационных технологий и конкретные практические достижения в области использования ИКТ в естественнонаучных

		<p>естественнонаучных исследованиях;</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы приобретения с помощью информационных технологий новых знаний и умений, в том числе в областях непосредственно не связанных со сферой деятельности, характерные признаки, основные компоненты и способы использования информационно-образовательной среды для организации научных исследований; -основные компоненты образовательно-информационных сред; – методы и способы измерений, погрешности измерений. 	<p>естественнонаучных исследованиях;</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы приобретения с помощью информационных технологий новых знаний и умений, в том числе в областях непосредственно не связанных со сферой деятельности, характерные признаки, основные компоненты и способы использования информационно-образовательной среды для организации научных исследований; -основные компоненты образовательно-информационных сред; – методы и способы измерений, погрешности измерений. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать современные компьютерные технологии в профессиональной деятельности; - расширять и углублять своё научное мировоззрение с применением ИКТ; - самостоятельно приобретать и использовать новые знания о технологиях e-learning; - использовать современные компьютерные сети, программные продукты и ресурсы Интернет для решения научных задач; - использовать информационные инструменты (средства интерактивного взаимодействия между участниками исследовательского процесса, технические инструменты организации учебного процесса с применением автоматизированного (АЛП) и виртуального лабораторных практикумов (ВЛП), в части организации образовательного процесса 	<p>исследованиях;</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы приобретения с помощью информационных технологий новых знаний и умений, в том числе в областях непосредственно не связанных со сферой деятельности, характерные признаки, основные компоненты и способы использования информационно-образовательной среды для организации научных исследований; -основные компоненты образовательно-информационных сред; – методы и способы измерений, погрешности измерений. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать современные компьютерные технологии в профессиональной деятельности; - расширять и углублять своё научное мировоззрение с применением ИКТ; - самостоятельно приобретать и использовать новые знания о технологиях e-learning; - использовать современные компьютерные сети, программные продукты и ресурсы Интернет для решения научных задач; - использовать информационные инструменты (средства интерактивного взаимодействия между участниками исследовательского процесса, технические инструменты организации учебного процесса с применением автоматизированного (АЛП) и виртуального лабораторных практикумов (ВЛП), в части организации образовательного процесса <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - базовыми техническими навыками проектирования научно-исследовательского процесса с применением современных информационных технологий; - профессионально-профилированными знаниями в области информационных технологий; - методами реализации основных управленческих функций в организации деятельности;
--	--	--	---	--

				- основами управления проектами в области реализации высокотехнологичной продукции, организации групповой и индивидуальной деятельности.
5.	ПК-21.	<p>Знать:</p> <p>-методы поиска и обработки соответствующих источников информации</p>	<p>Знать:</p> <p>-методы поиска и обработки соответствующих источников информации.</p> <p>Уметь:</p> <p>-пользоваться научной, справочной и учебно-методической литературой;</p> <p>-использовать электронные базы данных в образовательной деятельности;</p> <p>-осуществлять компьютерную литературную обработку научно-методической литературы.</p> <p>- делать обоснованные заключения по результатам обработки соответствующих источников информации по учебно-методической работе.</p>	<p>Знать:</p> <p>-методы поиска и обработки соответствующих источников информации.</p> <p>Уметь:</p> <p>-пользоваться научной, справочной и учебно-методической литературой;</p> <p>-использовать электронные базы данных в образовательной деятельности;</p> <p>-осуществлять компьютерную литературную обработку научно-методической литературы.</p> <p>- делать обоснованные заключения по результатам обработки соответствующих источников информации по учебно-методической работе.</p> <p>Владеть:</p> <p>- навыками историко-методологического анализа учебной литературы;</p> <p>- навыками подготовки учебных и учебно-методических материалов.</p> <p>- электронными базами данных в образовательной и научной деятельности.</p>
6.	ПК-22	<p>Знать:</p> <p>-основные категории педагогики: образование, воспитание, обучение;</p> <p>-методы, приемы, средства организации обучения и познавательной деятельности;</p> <p>-методологию научного творчества, современные информационные технологии, методы получения, обработки и хранения информации;</p> <p>-методы анализа и самоанализа, способствующие развитию личности обучающегося</p>	<p>Знать:</p> <p>-основные категории педагогики: образование, воспитание, обучение;</p> <p>-методы, приемы, средства организации обучения и познавательной деятельности;</p> <p>-методологию научного творчества, современные информационные технологии, методы получения, обработки и хранения информации;</p> <p>-методы анализа и самоанализа, способствующие развитию личности обучающегося.</p> <p>Уметь:</p>	<p>Знать:</p> <p>-основные категории педагогики: образование, воспитание, обучение;</p> <p>-методы, приемы, средства организации обучения и познавательной деятельности;</p> <p>-методологию научного творчества, современные информационные технологии, методы получения, обработки и хранения информации;</p> <p>-методы анализа и самоанализа, способствующие развитию личности обучающегося.</p> <p>Уметь:</p> <p>-находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях;</p>

			<p>-находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях;</p> <p>-использовать методы, приемы, средства организации познавательной деятельности;</p> <p>-обосновывать выбранное направление современных образовательных технологий</p>	<p>-использовать методы, приемы, средства, организации познавательной деятельности;</p> <p>-обосновывать выбранное направление современных образовательных технологий.</p> <p>Владеть:</p> <p>-приемами и методами современных образовательных технологий.</p>
--	--	--	--	---

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

Вопросы к промежуточному контролю знаний.

1. Информатизация общества
2. Информационные системы, структура и классификация информационных систем
3. Информационные технологии, структура и классификация информационных технологий
4. Безопасность информационных систем и технологий
5. Технологии разработки программного обеспечения
6. Этапы создания программных продуктов
7. Авторские информационные технологии
8. Интегрированные информационные технологии
9. Информационные технологии дистанционного обучения
10. Информационные технологии в моделировании и проектировании технических объектов
11. Направления развития искусственного интеллекта
12. Данные и знания
13. Модели представления знаний
14. Стратегии получения знаний
15. Экспертные системы: структура и классификация
16. Технология разработки экспертных систем
17. Виды информационно-вычислительных сетей
18. Модель взаимодействия открытых систем
19. Техническое обеспечение информационно-вычислительных сетей
20. Локальные вычислительные сети
21. Глобальная информационная сеть интернет
22. Корпоративные компьютерные сети

Вопрос:

Тест 1. Цель информатизации общества заключается в

Варианты ответа:

1. 1 справедливом распределении материальных благ;
2. 2 удовлетворении духовных потребностей человека;
3. 3 максимальном удовлетворении информационных потребностей отдельных граждан, их групп, предприятий, организаций и т. д. за счет повсеместного внедрения компьютеров и средств коммуникаций.

Вопрос:

Тест 2. В каком законе отображается объективность процесса информатизации общества

Варианты ответа:

1. Закон убывающей доходности.
2. Закон циклического развития общества.

3. Закон “необходимого разнообразия”.
4. Закон единства и борьбы противоположностей.

Вопрос:

Тест 3. Данные об объектах, событиях и процессах, это

Варианты ответа:

1. 1 содержимое баз знаний;
2. 2 необработанные сообщения, отражающие отдельные факты, процессы, события;
3. 3 предварительно обработанная информация;
4. 4 сообщения, находящиеся в хранилищах данных.

Вопрос:

Тест 4. Информация это

Варианты ответа:

1. 1 сообщения, находящиеся в памяти компьютера;
2. 2 сообщения, находящиеся в хранилищах данных;
3. 3 предварительно обработанные данные, годные для принятия управленческих решений;
4. 4 сообщения, зафиксированные на машинных носителях.

Вопрос:

Тест 5. Экономический показатель состоит из

Варианты ответа:

1. 1 реквизита-признака;
2. 2 графических элементов;
3. 3 арифметических выражений;
4. 4 реквизита-основания и реквизита-признака;
5. 5 реквизита-основания;
6. 6 одного реквизита-основания и относящихся к нему реквизитов-признаков.

Вопрос:

Тест 6. Укажите правильную характеристику реквизита-основания экономического показателя

Варианты ответа:

1. Реквизит-основание определяет качественную сторону предмета или процесса.
2. Реквизит-основание определяет количественную сторону предмета или процесса.
3. Реквизит-основание определяет временную характеристику предмета или процесса.
4. Реквизит-основание определяет связь между процессами.

Вопрос:

Тест 7. Укажите правильную характеристику реквизита-признака экономического показателя

Варианты ответа:

1. Реквизит-признак определяет качественную сторону предмета или процесса.
2. Реквизит-признак определяет количественную сторону предмета или процесса.
3. Реквизит-признак определяет временную характеристику предмета или процесса.

4. Реквизит-основание определяет составляющие элементы объекта.

Вопрос:

Тест 8. Чем продиктована необходимость выделения из управленческих документов экономических показателей в процессе постановки задачи

Варианты ответа:

1. 1 для идентификации структурных подразделений, генерирующих управленческие документы;
2. 2 стремлением к правильной формализации расчетов и выполнения логических операций;
3. 3 необходимостью защиты информации.

Вопрос:

Тест 9. Для решения задачи используются следующие документы:

Варианты ответа:

1. Индивидуальный наряд на сдельную работу.
2. Бригадный наряд на сдельную работу.
3. Тарифы на изготовление деталей.
4. Справочник деталей.
5. Календарь рабочих дней.

Вопрос:

Тест 10. Для решения задачи используются следующие документы:

Варианты ответа:

1. Номенклатура-ценник.
2. Подетально-пооперационные нормы расхода материалов.
3. Накладная на приход материалов на склад.
4. Накладная на выдачу материалов со склада в цех.

Вопрос:

Тест 11. Какие знания человека моделируются и обрабатываются с помощью компьютера

Варианты ответа:

1. 1 декларативные;
2. 2 процедурные;
3. 3 неосознанные;
4. 4 интуитивные;
5. 5 ассоциативные
6. нечеткие.

Вопрос:

Тест 12. Какое определение информационной системы приведено в Федеральном законе «Об информации, информатизации и защите информации»

Варианты ответа:

1. Информационная система – это замкнутый информационный контур, состоящий из прямой и обратной связи, в котором, согласно информационным технологиям,

циркулируют управленческие документы и другие сообщения в бумажном, электронном и другом виде.

2. Информационная система – это организационно упорядоченная совокупность документов (массив документов) и информационных технологий, в том числе с использованием средств вычислительной техники и связи, реализующих информационные процессы (процесс сбора, обработки, накопления, хранения, поиска и распространения информации).
3. Информационная система – организационно-техническая система, предназначенная для выполнения информационно-вычислительных работ или предоставления информационно-вычислительных услуг;
4. Информационная система – это совокупность внешних и внутренних прямых и обратных информационных потоков, аппарата управления организации с его методами и средствами обработки информации.

Вопрос:

Тест 13. Укажите правильное определение информационного бизнеса

Варианты ответа:

1. Информационный бизнес – это производство и торговля компьютерами.
2. Информационный бизнес – это предоставление инфокоммуникационных услуг.
3. Информационный бизнес - это производство, торговля и предоставление информационных продуктов и услуг.
4. Информационный бизнес – это торговля программными продуктами.

Вопрос:

Тест 14. Укажите правильное определение информационного рынка

Варианты ответа:

1. Под информационным рынком понимается множество производителей, предлагающих инфокоммуникационные услуги.
2. Под информационным рынком понимается множество субъектов, поставляющих средства вычислительной техники.
3. Под информационным рынком понимается сеть торговых предприятий, реализующих программное обеспечение.
4. Под информационным рынком понимается совокупность хозяйствующих субъектов, предлагающих покупателям компьютеры, средства коммуникаций, программное обеспечение, информационные и консалтинговые услуги, а также сервисное обслуживание технических и программных средств.

Вопрос:

Тест 15. Укажите функции, выполняемые информационным менеджером предприятия

Варианты ответа:

1. Планирование внедрения и модернизации информационной системы, ее поиск на рынке программных продуктов.
2. Оценка рынка программных продуктов с помощью маркетингового инструментария.
3. Разработка прикладных программ.
4. Приобретение информационных технологий с нужными функциями и свойствами.
5. Разработка операционных систем.
6. Организация внедрения информационной системы и обучения персонала.

7. Обеспечение эксплуатации информационной системы: администрирование, тестирование, адаптация, организация безопасности и т.д.
8. Обновление существующей информационной системы, внедрение новых версий.
9. Вывод из эксплуатации информационной системы.

Вопрос:

Тест 1. Укажите принцип, согласно которому может создаваться функционально-позадачная информационная система

Варианты ответа:

1. 1 оперативности;
2. 2 блочный;
3. 3 интегрированный;
4. 4 позадачный;
5. 5 процессный.

Вопрос:

Тест 2. Укажите принцип, согласно которому создается интегрированная информационная система

Варианты ответа:

1. 1 оперативности;
2. 2 блочный;
3. 3 интегрированный;
4. 4 позадачный;
5. 5 процессный.

Вопрос:

Тест 3. Укажите функции управления предприятием, которые поддерживают современные информационные системы

Варианты ответа:

1. 1 планирование;
2. 2 премирование;
3. 3 учет;
4. 4 анализ;
5. 5 распределение;
6. 6 регулирование.

Вопрос:

Тест 4. Бизнес-процесс это

Варианты ответа:

1. 1 множество управленческих процедур и операций;
2. 2 множество действий управленческого персонала;
3. 3 совокупность увязанных в единое целое действий, выполнение которых позволяет получить конечный результат (товар или услугу);
4. 4 совокупность работ, выполняемых в процессе производства.

Вопрос:

Тест 5. Какой информационной системе соответствует следующее определение: программно-аппаратный комплекс, способный объединять в одно целое предприятия с

различной функциональной направленностью (производственные, торговые, кредитные и др. организации)

Варианты ответа:

1. Информационная система промышленного предприятия.
2. Информационная система торгового предприятия.
3. Корпоративная информационная система.
4. Информационная система кредитного учреждения.

Вопрос:

Тест 6. Какие информационные сети используются в корпоративных информационных сетях

Варианты ответа:

1. Локальные LAN (Local Area Net).
2. Региональные масштаба города MAN (Metropolitan Area Network);
3. Глобальная (Wide Area Network).
4. Торговые сети - ETNs (Electronic Trading Networks).
5. Автоматизированные торговые сети ECN (Electronic Communication Network).
6. Сети железных дорог.
7. Сети автомобильных дорог.

Вопрос:

Тест 1. Системный анализ предполагает:

Варианты ответа:

1. 1 описание объекта с помощью математической модели;
2. 2 описание объекта с помощью информационной модели;
3. 3 рассмотрение объекта как целого, состоящего из частей и
4. выделенного из окружающей среды;
5. 4 описание объекта с помощью имитационной модели.

Вопрос:

Тест 2. Укажите правильное определение системы

Варианты ответа:

1. Система – это множество объектов.
2. Система - это множество взаимосвязанных элементов или
3. подсистем, которые сообща функционируют для достижения общей цели.
4. Система – это не связанные между собой элементы.
5. Система – это множество процессов.

Вопрос:

Тест 3. Открытая информационная система это

Варианты ответа:

1. Система, включающая в себя большое количество программных продуктов.
2. Система, включающая в себя различные информационные сети.
3. Система, созданная на основе международных стандартов.
4. Система, ориентированная на оперативную обработку данных.
5. Система, предназначенная для выдачи аналитических отчетов.

Вопрос:

Тест 4. Что регламентируют стандарты международного уровня в информационных системах

Варианты ответа:

1. Взаимодействие информационных систем различного класса и уровня.
2. Количество технических средств в информационной системе.
3. Взаимодействие прикладных программ внутри информационной системы.
4. Количество персонала, обеспечивающего информационную поддержку системе управления.

Вопрос:

Тест 5. Укажите возможности, обеспечиваемые открытыми информационными системами

Варианты ответа:

1. Мобильность данных, заключающаяся в способности информационных систем к взаимодействию.
2. Мобильность программ, заключающаяся в возможности переноса прикладных программ и замене технических средств.
3. Мобильность пользователя, заключающаяся в предоставлении дружественного интерфейса пользователю.
4. Расширяемость - возможность добавления (наращивания) новых функций, которыми ранее информационная система не обладала.
5. Оперативность ввода исходных данных.
6. Интеллектуальная обработка данных.

Вопрос:

Тест 6. Профиль стандартов предназначен для

Варианты ответа:

1. 1 учета специфики обслуживаемых функций управления на конкретном предприятии в информационной системе;
2. 2 организации поставок программных продуктов;
3. 3 организации работы управленческого персонала;
4. 4 удовлетворения требований к построению открытых систем.

Вопрос:

Тест 7. Укажите стандартные процессы жизненного цикла информационной системы, используемые в процессе ее создания и функционирования

Варианты ответа:

1. Основные процессы производства.
2. Основные процессы жизненного цикла.
3. Вспомогательные процессы жизненного цикла.
4. Вспомогательные процессы маркетинга.
5. Организационные процессы жизненного цикла.
6. Организационные циклы логистики.
7. Процессы планирования.
8. Процессы учета.

Вопрос:

Тест 8. Реинжиниринг бизнеса это

Варианты ответа:

1. Радикальный пересмотр методов учета.
2. Радикальный пересмотр методов планирования.
3. Радикальный пересмотр методов анализа и регулирования.
4. Радикальное перепроектирование информационной сети.
5. Радикальное перепроектирование существующих бизнес-процессов.

Вопрос:

Тест 9. Укажите правильное определение ERP-системы

Варианты ответа:

1. Информационная система, обеспечивающая управление взаимоотношения с клиентами.
2. Информационная система, обеспечивающая планирование потребности в производственных мощностях.
3. Интегрированная система, обеспечивающая планирование и управление всеми ресурсами предприятия, его снабжением, сбытом, кадрами и заработной платой, производством, научно-исследовательскими и конструкторскими работами.
4. Информационная система, обеспечивающая управление поставками.

Вопрос:

Тест 10. Укажите характеристики информационной системы, которые можно использовать для ее оценки и выбора

Варианты ответа:

1. Функциональные возможности.
2. Количество программных модулей.
3. Форматы данных.
4. Надежность и безопасность.
5. Практичность и удобство.
6. Структура баз данных.
7. Эффективность.
8. Сопровождаемость.

Вопрос:

Тест 1. Информационная технология это

Варианты ответа:

1. Совокупность технических средств.
2. Совокупность программных средств.
3. Совокупность организационных средств.
4. Множество информационных ресурсов.
5. Совокупность операций по сбору, обработке, передаче и хранению данных с использованием методов и средств автоматизации.

Вопрос:

Тест 2. Укажите информационные технологии, которые можно отнести к базовым:

Варианты ответа:

1. Текстовые процессоры.

2. Табличные процессоры.
3. Транзакционные системы.
4. Системы управления базами данных.
5. Управляющие программные комплексы.
6. Мультимедиа и Web-технологии.
7. Системы формирования решений.
8. Экспертные системы.
9. Графические процессоры.

Вопрос:

Тест 3. Укажите, в каком из перечисленных методов контроля ввода исходной информации используется соответствие диапазону правильных значений реквизита

Варианты ответа:

1. Метод проверки границ (метод "вилки").
2. Метод справочника.
3. Метод проверки структуры кода.
4. Метод контрольных сумм.

Вопрос:

Тест 4. С какой целью используется процедура сортировки данных

Варианты ответа:

1. Для ввода данных.
2. Для передачи данных.
3. Для получения итогов различных уровней.
4. Для контроля данных.

Вопрос:

Тест 1. Какое определение информационных ресурсов общества соответствует Федеральному закону "Об информации, информатизации и защите информации"

Варианты ответа:

1. Информационные ресурсы общества – это сведения различного характера, материализованные в виде документов, баз данных и баз знаний.
2. Информационные ресурсы общества – это отдельные документы и отдельные массивы документов, документы и массивы в информационных системах (библиотеках, архивах, фондах, банках данных и других системах), созданные, приобретенные за счет средств федерального бюджета, бюджетов субъектов РФ.
3. Информационные ресурсы общества – это множество web-сайтов, доступных в Интернете.
4. Тест 2. Укажите существующие информационные ресурсы на предприятии
5. Собственные.
6. Внешние.
7. Технические.
8. Программные.
9. Организационные.

Вопрос:

Тест 3. Внемашиные информационные ресурсы предприятия это

Варианты ответа:

1. Управленческие документы.
2. Базы данных.
3. Базы знаний.
4. Файлы.
5. Хранилища данных.

Вопрос:

Тест 4. Внутримашинные информационные ресурсы предприятия это

Варианты ответа:

1. Базы данных.
2. Web-сайты.
3. Базы знаний.
4. Проектно-конструкторские документы.
5. Хранилища данных.
6. Бухгалтерские и финансовые документы.

Вопрос:

Тест 5. Собственные информационные ресурсы предприятия это

Варианты ответа:

1. Информация, поступающая от поставщиков.
2. Информация, генерируемая внутри предприятия.
3. Информация, поступающая от клиентов.
4. Информация, поступающая из Интернета.

Вопрос:

Тест 6. Внешние информационные ресурсы предприятия это

Варианты ответа:

1. Информация, приобретаемая на стороне.
2. Информация, получаемая от сторонних организаций.
3. Информация, получаемая из сети Интернет.
4. Информация, генерируемая с помощью OLAP-технологий.
5. Приказы о зачислении на работу.

Вопрос:

Тест 7. Выберите правильное определение процесса кодирования экономической информации

Варианты ответа:

1. Кодирование – это шифрование.
2. Кодирование – это присвоение условного обозначения объектам номенклатуры.
3. Кодирование – это поиск классификационных признаков.
4. Кодирование – это присвоение классификационных признаков.

Вопрос:

Тест 8. Выберите правильную характеристику позиционной системы кодирования экономической информации

Варианты ответа:

1. Отражает порядковые номера кодируемой номенклатуры.

2. Отражает иерархическую соподчиненность классификационных признаков
3. Отражает номера серий кодируемой номенклатуры.
4. Отражает мнемонику кодируемой номенклатуры.

Вопрос:

Тест 9. С какой целью осуществляется кодирование информации

Варианты ответа:

1. Сокращение трудовых затрат при вводе информации.
2. Упрощение вычислительных операций.
3. Упрощение процедур сортировки данных.
4. Удобства процедур оформления управленческих документов.
5. Упрощение процедур передачи данных.

Вопрос:

Тест 10. Укажите функции электронного документооборота

Варианты ответа:

1. Решение прикладных задач.
2. Хранение электронных документов в архиве.
3. Поиск электронных документов в архиве.
4. Организация решения транзакционных задач.
5. Маршрутизация и передача документов в структурные подразделения.
6. Мониторинг выполнения распоряжений.
7. Организация решения аналитических задач.

Вопрос:

Тест 11. Укажите распространенные формы внутримашинного представления структурированных информационных ресурсов

Варианты ответа:

1. Базы данных.
2. Традиционные бумажные управленческие документы.
3. Базы знаний.
4. Тексты приказов, введенные в компьютер.
5. Хранилища данных.
6. Web-сайты.

Вопрос:

Тест 12. Укажите главную особенность баз данных

Варианты ответа:

1. Ориентация на передачу данных.
2. Ориентация на оперативную обработку данных и работу с конечным пользователем.
3. Ориентация на интеллектуальную обработку данных.
4. Ориентация на предоставление аналитической информации.

Вопрос:

Тест 13. Укажите главную особенность хранилищ данных

Варианты ответа:

1. Ориентация на оперативную обработку данных.
2. Ориентация на аналитическую обработку данных.
3. Ориентация на интерактивную обработку данных.
4. Ориентация на интегрированную обработку данных.

Вопрос:

Тест 14. Укажите понятия, характеризующие реляционную модель базы данных

Варианты ответа:

1. Имя таблицы (отношения).
2. Файл.
3. Атрибут.
4. Кортеж.
5. Вектор.
6. Матрица.
7. Домен.

Вопрос:

Тест 15. С какой целью создаются системы управления базами данных

Варианты ответа:

1. Создания и обработки баз данных.
2. Обеспечения целостности данных.
3. Кодирования данных.
4. Передачи данных.
5. Архивации данных

Вопрос:

Тест 16. Централизованная база данных характеризуется

Варианты ответа:

1. Оптимальным размером.
2. Минимальными затратами на корректировку данных.
3. Максимальными затратами на передачу данных.
4. Рациональной структурой.

Вопрос:

Тест 17. Распределенная база данных характеризуется

Варианты ответа:

1. Оптимальным размером.
2. Минимальными затратами на передачу данных.
3. Максимальными затратами на корректировку данных.
4. Иерархической структурой.
5. Конфиденциальностью данных.

Вопрос:

Тест 18. Данные в хранилищах данных находятся в виде

Варианты ответа:

1. Иерархических структур.
2. Сетевых структур.

3. Многомерных баз данных (гиперкубов).
4. Диаграмм данных.

Вопрос:

Тест 19. Семантическая сеть предметной области – это

Варианты ответа:

1. 1 модель для представления данных;
2. 2 модель для представления знаний;
3. 3 средство для оперативной обработки данных;
4. 4 инструмент для решения вычислительных задач.

Вопрос:

Тест 20. Дерево вывода служит для

Варианты ответа:

1. 1 получения новых знаний в условиях определенности;
2. 2 получения новых знаний в условиях неопределенности;
3. 3 получения новых знаний в условиях риска;
4. 4 получения новых знаний в условиях конфиденциальности.

Вопрос:

Тест 21. Функция принадлежности применяется для

Варианты ответа:

1. 1 решения уравнений;
2. 2 поиска информации;
3. 3 отражения нечеткой информации;
4. 4 расчетов экономических показателей.

Вопрос:

Тест 1. Инфокоммуникационной технологии функционируют на основе

Варианты ответа:

1. Средств доступа к базам данных.
2. Информационных технологий.
3. Сетей и телекоммуникационного оборудования.
4. Хранилищ данных.

Вопрос:

Тест 2. Укажите направления в развитии инфокоммуникационных технологий

Варианты ответа:

1. Электронный бизнес.
2. Решение экономических задач.
3. Банковские сетевые расчеты.
4. Принятие решений с помощью экспертных систем.
5. Дистанционное обучение и выполнение работ.

Вопрос:

Тест 3. Виртуальное предприятие - это

Варианты ответа:

1. Иерархическое объединение различных предприятий.
2. Корпоративное объединение различных предприятий.
3. Сетевое объединение на основе электронных средств связи нескольких традиционных предприятий, специализирующихся в различных областях деятельности.
4. Не существующее предприятие.
5. Машиностроительное предприятие.

Вопрос:

Тест 4. Каким образом изменяются затраты в результате использования инфокоммуникационных технологий

Варианты ответа:

1. Возрастают.
2. Распределяются.
3. Исчезают.
4. Накапливаются.
5. Снижаются.

Вопрос:

Тест 1. Информационные модели предназначены для

Варианты ответа:

1. 1 математического отражения объектов;
2. 2 математического отражения структуры явлений;
3. 3 отражения информационных потоков между объектами и
4. отношений между ними;
5. 4 содержательного отражения отношений между объектами;
6. 5 отражения качественных характеристик процессов.

Вопрос:

Тест 2. Укажите информационные модели, разработка которых регламентируется соглашениями, принятыми в практике создания информационных систем

Варианты ответа:

1. Сетевые модели.
2. Иерархические модели.
3. Реляционные модели.
4. Диаграммы потоков данных.
5. Графовые модели.

Вопрос:

Тест 3. Укажите элементы, из которых состоят диаграммы потоков данных

Варианты ответа:

1. Объект.
2. Распределитель.
3. Процесс.
4. Накопитель.
5. Поток данных.
6. Сумматор.
7. Интегратор.

Вопрос:

Тест 4. Граф - это

Варианты ответа:

1. Рисунок.
2. Множество не связанных точек.
3. Множество отношений.
4. Множество связей.
5. Множество точек, над которыми заданы отношения.
6. Схема.

Вопрос:

Тест 5. Прямая экономическая задача характеризуется

Варианты ответа:

1. Параллельными вычислениями.
2. Расчетами от частного к общему.
3. Последовательными вычислениями.
4. Расчетами от общего к частному.
5. Формированием информации о фактическом состоянии предприятия.

Вопрос:

Тест 6. Обратная задача характеризуется

Варианты ответа:

1. Распределенными вычислениями.
2. Последовательными вычислениями.
3. Вычислениями от общего к частному.
4. Выдачей оперативных справок.
5. Формированием информации для управленческих решений.

Вопрос:

Тест 7. Укажите содержание раздела "Описание алгоритма решения задачи " постановки задачи

Варианты ответа:

1. Описание способов формирования результирующей
2. информации.
3. Источники и способы поступления информации.
4. Расчетные формулы.
5. Блок схемы.

Вопрос:

Тест 8. Укажите на ошибочное описание данных в таблице описания структуры входных или результирующих документов

Варианты ответа:

1. Код цеха – символьный.
2. Код поставщика – числовой.
3. Количество поставлено фактически – числовой.

Вопрос:

Тест 9. Какая информация не входит в раздел "Организационно-экономическая сущность задачи"

Варианты ответа:

1. Наименование задачи.
2. Цель решения задачи.
3. Периодичность решения задачи.
4. Способы контроля ввода исходной информации.
5. Описание структуры документа.

Вопрос:

Тест 10. Укажите информацию, которая входит в раздел "Описание входной информации"

Варианты ответа:

1. Перечень входных документов.
2. Описание структуры первичных документов.
3. Формализованное описание алгоритма.
4. Способы контроля ввода входной информации.
5. Периодичность решения задачи.

Вопрос:

Тест 11. В каких условиях используется дерево решений в процессе формирования решений

Варианты ответа:

1. В условиях риска.
2. В условиях неопределенности.
3. В условиях полной определенности и информированности.
4. В условиях конфиденциальности.

Вопрос:

Тест 12. Что не указано для дерева целей

Варианты ответа:

1. Коэффициент достоверности для правила 1.
2. Коэффициент достоверности для правила 2.
3. Коэффициент достоверности для условия С3.
4. Коэффициент достоверности для условия С4.
5. Коэффициент достоверности для условия Е12.

Вопрос:

Тест 13. В чем отличие нейросетевых технологий от обычных экспертных систем

Варианты ответа:

1. Не требуют аналитической обработки данных.
2. Не требуют указания приоритетов и ограничений.
3. Не требуют программирования, так как настраиваются на нужды пользователя.

Вопрос:

Тест 14. Какие виды обучения нейронных сетей Вы знаете

Варианты ответа:

1. «С учителем».
2. «Без учителя».
3. «С учеником».
4. «Без ученика».

Вопрос:

Тест 15. Что необходимо выполнить, чтобы нейросеть могла помочь в формировании решения:

Варианты ответа:

1. Указать правила вывода.
2. Указать формулы для расчетов.
3. Обучить на примерах.
4. Ввести информацию о ситуации.

Вопрос:

Тест 16. С помощью каких инструментов формируется решение в условиях неопределенности

Варианты ответа:

1. Дерево вывода.
2. Дерево решений.
3. Дерево целей.
4. Нечеткие множества.

Вопрос:

Тест 17. С помощью каких инструментов формируется решение в условиях определенности

Варианты ответа:

1. Дерево вывода.
2. Дерево решений.
3. Дерево целей.
4. Нечеткие множества.

Вопрос:

Тест 18. С помощью каких инструментов формируется решение в условиях риска

Варианты ответа:

1. Дерево вывода.
2. Дерево решений.
3. Дерево целей.
4. Нечеткие множества.

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

Оценка «отлично» выставляется студенту в случае глубокого знания программного материала, свободного владения специальной терминологией, грамотного речевого изложения материала, демонстрации инженерного

мышления, ответа на все дополнительные вопросы, с приведением примеров.

Оценка «хорошо» выставляется студенту при глубоком знании материала, владении специальной терминологией, но с некоторыми неточностями при ответе, при затруднении в ответе на один из дополнительных вопросов.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту за поверхностный ответ, неумение владеть специальной терминологией, затруднительные ответы на дополнительные вопросы, за отсутствие ответа на один из трех вопросов билета.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не давшему ответ на два вопроса билета, при отсутствии ответов на дополнительные вопросы по программе.

Следует при этом руководствоваться общими критериями определёнными в положении по балльно–рейтинговой оценке знаний студентов по экзамену, по текущей успеваемости с последующим переводом в 4 балльную оценку.

Форма итогового контроля – зачет. Для получения зачета по пройденной дисциплине студент должен успешно защитить все свои лабораторные работы, не иметь пропусков. А так же предоставить презентацию или реферат по вопросам, отданным на самостоятельное рассмотрение студенту.

Таким образом оцениваются все формы оценочных средств в каждом семестре по сто балльной оценке.