МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ П. В. Сенченко
«___» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Базовые информационные технологии и процессы

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки / специальность: **38.03.05 Бизнес-информатика**
Направленность (профиль) / специализация: **ИТ-предпринимательство**
Форма обучения: **заочная (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий)**
Факультет: **ФДО, Факультет дистанционного обучения**
Кафедра: **АОИ, Кафедра автоматизации обработки информации**
Курс: **2**
Семестр: **3**
Учебный план набора 2020 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	3 семестр	Всего	Единицы
1	Самостоятельная работа под руководством преподавателя	10	10	часов
2	Часы на контрольные работы	4	4	часов
3	Самостоятельная работа	121	121	часов
4	Всего (без экзамена)	135	135	часов
5	Подготовка и сдача экзамена	9	9	часов
6	Общая трудоемкость	144	144	часов
			4.0	З.Е.

Контрольные работы: 3 семестр - 2
Экзамен: 3 семестр

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко П.В.
Должность: Проректор по УР
Дата подписания: 18.12.2019
Уникальный программный ключ:
a1119608-cdff-4455-b54e-5235117c185c

Томск

Согласована на портале № 52561

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
протокол № 332 от «10» 12 2019 г.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденного 11.08.2016 года, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры АОИ «___» _____ 20__ года, протокол №_____.

Разработчики:

доцент каф. АОИ	_____	Ю. В. Морозова
доцент каф. АОИ	_____	О. И. Жуковский

Заведующий обеспечивающей каф. АОИ	_____	А. А. Сидоров

Рабочая программа дисциплины согласована с факультетом и выпускающей кафедрой:

Декан ФДО	_____	И. П. Черкашина
Заведующий выпускающей каф. АОИ	_____	А. А. Сидоров

Эксперты:

Доцент кафедры автоматизации обработки информации (АОИ)	_____	А. А. Сидоров
Старший преподаватель кафедры технологий электронного обучения (ТЭО)	_____	А. В. Гураков

Согласована на портале № 52561

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

Формирование и расширение у студентов фундамента современной информационной культуры;

Получение навыков выбора и использования типовых программных средств обработки и анализа данных;

Развитие способности в условиях постоянного роста достижений науки и техники приобретать новые знания, используя современные информационные технологии

1.2. Задачи дисциплины

– Знакомство студентов с основными теоретическими принципами организации цифровых информационных систем, используемых для поддержки обработки и анализа данных.

– Обучение использованию новейших компьютерных информационных технологий обработки и анализа данных в области поддержки принятия решений.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Базовые информационные технологии и процессы» (Б1.Б.03.07) относится к блоку 1 (базовая часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: Основы информационных технологий.

Последующими дисциплинами являются: Офисное программирование, Технологии программирования.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– ОПК-3 способностью работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях ;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать** содержание базовых этапов процесса обработки информации; принципы классификации информационных технологий; основные признаки систем концептуального многомерного анализа (OLAP-системы); модели представления данных для анализа в геоинформационных системах; основные положения языков разметки электронных документов и географической информации; основные этапы процесса создания хранилищ данных.

– **уметь** проводить разметку текстовой и географической информации; создавать проекты в среде типовой геоинформационной системы; подготавливать и анализировать данные в среде типовой геоинформационной системы; создавать функциональные модели для анализа процессов разработки программных систем обработки данных.

– **владеть** навыками создания электронной карты и анализа пространственных данных в среде типовой геоинформационной системы; методами разметки текстовой и географической информации

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры
		3 семестр
Контактная работа (всего)	10	10
Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СРП)	10	10
Часы на контрольные работы (всего)	4	4
Самостоятельная работа (всего)	121	121

Согласована на портале № 52561

Подготовка к контрольным работам	12	12
Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	109	109
Всего (без экзамена)	135	135
Подготовка и сдача экзамена	9	9
Общая трудоемкость, ч	144	144
Зачетные Единицы	4.0	

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Разделы дисциплины и виды занятий приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

Названия разделов дисциплины	СРП, ч	Сам. раб., ч	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
3 семестр				
1 Информация и сообщение	2	27	29	ОПК-3
2 Информационные технологии	2	22	24	ОПК-3
3 Технологии обработки текстовых сообщений	2	24	26	ОПК-3
4 Автоматизированные информационные системы и CASE-технологии	2	22	24	ОПК-3
5 Геоинформационная технология	2	26	28	ОПК-3
Итого за семестр	10	121	135	
Итого	10	121	135	

5.2. Содержание разделов дисциплины (самостоятельная работа под руководством преподавателя)

Содержание разделов дисциплин (самостоятельная работа под руководством преподавателя) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов дисциплин (самостоятельная работа под руководством преподавателя)

Названия разделов	Содержание разделов дисциплины (самостоятельная работа под руководством преподавателя)	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
3 семестр			
1 Информация и сообщение	Информатизация общества. Информация. Передача сообщений, кодирование. Обработка сообщений и обработка информации.	2	ОПК-3
	Итого	2	
2 Информационные технологии	Определение и задачи информационной технологии. Базовые информационные процессы. Классификация информационных технологий.	2	ОПК-3
	Итого	2	

Согласована на портале № 52561

3 Технологии обработки текстовых сообщений	Текст и документ. Разметка документа. Стандартный обобщенный язык разметки SGML. HTML. XML.	2	ОПК-3
	Итого	2	
4 Автоматизированные информационные системы и CASE-технологии	Основные классы информационных систем. Истоки возникновения CASE-технологий. Структурный подход к проектированию ИС. Методология функционального моделирования SADT. Моделирование потоков данных (процессов). Моделирование данных. Общая характеристика и классификация CASE-средств.	2	ОПК-3
	Итого	2	
5 Геоинформационная технология	История появления ГИС. Общие функциональные компоненты ГИС. Принципы организации ГИС. Слой, карта и проект. Пространственные объекты слоев и их модели. Задачи пространственного анализа, решаемые современными ГИС.	2	ОПК-3
	Итого	2	
Итого за семестр		10	

5.3. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами представлены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

Наименование дисциплин	№ разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин				
	1	2	3	4	5
Предшествующие дисциплины					
1 Основы информационных технологий	+	+	+	+	+
Последующие дисциплины					
1 Офисное программирование	+	+	+		
2 Технологии программирования	+	+	+		

5.4. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий представлено в таблице 5.4.

Таблица 5.4 – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Компетенции	Виды занятий		Формы контроля
	СРП	Сам. раб.	
ОПК-3	+	+	Контрольная работа, Экзамен, Проверка контрольных работ, Тест

6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Не предусмотрено РУП.

Согласована на портале № 52561

7. Лабораторные работы

Не предусмотрено РУП.

8. Часы на контрольные работы

Часы на контрольные работы приведены в таблице 8.1.

Таблица 8.1 – Часы на контрольные работы

№	Вид контрольной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
3 семестр			
2	Контрольная работа с автоматизированной проверкой	2	ОПК-3
	Контрольная работа	2	

9. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
3 семестр				
1 Информация и сообщение	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	23	ОПК-3	Контрольная работа, Тест, Экзамен
	Подготовка к контрольным работам	4		
	Итого	27		
2 Информационные технологии	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	20	ОПК-3	Контрольная работа, Тест, Экзамен
	Подготовка к контрольным работам	2		
	Итого	22		
3 Технологии обработки текстовых сообщений	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	22	ОПК-3	Контрольная работа, Тест, Экзамен
	Подготовка к контрольным работам	2		
	Итого	24		
4 Автоматизированные информационные системы и CASE-технологии	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	20	ОПК-3	Контрольная работа, Тест, Экзамен
	Подготовка к контрольным работам	2		
	Итого	22		
5 Геоинформационная технология	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	24	ОПК-3	Контрольная работа, Тест, Экзамен

Согласована на портале № 52561

	Подготовка к контрольным работам	2		
	Итого	26		
	Выполнение контрольной работы	4	ОПК-3	Контрольная работа
Итого за семестр		121		
	Подготовка и сдача экзамена	9		Экзамен
Итого		130		

10. Контроль самостоятельной работы (курсовой проект / курсовая работа)

Не предусмотрено РУП.

11. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

Рейтинговая система не используется.

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

12.1. Основная литература

1. Базовые информационные технологии и процессы [Электронный ресурс]: учебное пособие / сост. О. И. Жуковский. – Томск : Эль Контент, 2020. – 142 с. Доступ из личного кабинета студента. — Режим доступа: https://study.tusur.ru/study/library/ (дата обращения: 25.09.2021).

12.2. Дополнительная литература

1. Жуковский О. И. Геоинформационные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие / О. И. Жуковский. — Томск ФДО, ТУСУР, 2016. Доступ из личного кабинета студента. — Режим доступа: https://study.tusur.ru/study/library/ (дата обращения: 25.09.2021).

12.3. Учебно-методические пособия

12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Жуковский О. И. Базовые информационные технологии и процессы [Электронный ресурс]: методические указания по выполнению контрольной работы для студентов ФДО / О. И. Жуковский. – Томск : ФДО, ТУСУР, 2020. – 63 с. Доступ из личного кабинета студента. — Режим доступа: https://study.tusur.ru/study/library/ (дата обращения: 25.09.2021).
2. Жуковский О. И. Базовые информационные технологии и процессы : электронный курс / О. И. Жуковский. – Томск ТУСУР, ФДО, 2020. Доступ из личного кабинета студента.
3. Жуковский О. И. Базовые информационные технологии и процессы [Электронный ресурс]: методические указания по организации самостоятельной работы для студентов заочной формы обучения направления подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий / О. И. Жуковский. – Томск : ФДО, ТУСУР, 2020. Доступ из личного кабинета студента. — Режим доступа: https://study.tusur.ru/study/library (дата обращения: 25.09.2021).

12.3.2. Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

Согласована на портале № 52561

– в форме электронного документа;
– в печатной форме.

12.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. При изучении дисциплины рекомендуется использовать базы данных и информационно-справочные системы https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh (со свободным доступом).

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины и требуемое программное обеспечение

13.1. Общие требования к материально-техническому и программному обеспечению дисциплины

13.1.1. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Кабинет для самостоятельной работы студентов

учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы

634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Коммутатор MicroTeak;
- Компьютер PENTIUM D 945 (3 шт.);
- Компьютер GELERON D 331 (2 шт.);
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

– 7-zip (с возможностью удаленного доступа)
– Google Chrome
– Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows (с возможностью удаленного доступа)
– Microsoft Windows
– OpenOffice (с возможностью удаленного доступа)
– QGIS Wien 2.8.1, GNU GPL

13.1.2. Материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используются учебные аудитории (компьютерные классы), расположенные по адресам:

- 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 233 ауд.;
- 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 201 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Состав оборудования:

- учебная мебель;
- компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. - 5 шт.;
- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень программного обеспечения:

- Microsoft Windows;
- OpenOffice;
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- 7-Zip;
- Google Chrome.

Согласована на портале № 52561

13.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями зрениями** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для комфортного просмотра.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

14. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины

14.1. Содержание оценочных материалов и методические рекомендации

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы в составе:

14.1.1. Тестовые задания

1) Что нужно сделать с сообщением, чтобы получить передаваемую им информация?

интерпретировать

транслировать

обработать

зафиксировать

2) Как называют устройство связи, если для сообщений на входе и выходе устройства связи используются различные физические носители?

преобразователь

дешифратор

анализатор

ретранслятор

3) Как называется изменение некоторой физической величины во времени, обеспечивающее передачу сообщения (а тем самым и информации)?

сигналом

амплитудой

модуляцией

частотой

4) Как называют конечные последовательности знаков, на которые обычно разбивают дискретные сообщения исходя из соображений, связанных с физиологией органов чувств, или из чисто технических соображений?

слова

параграфы

тэги

элементы

5) Как называют сообщения вместе с сопоставленной им информацией?

данные

сведения

знания

символы

6) В условиях недостатка какой составляющей в большинстве случаев осуществляется при-

Согласована на портале № 52561

нятие решения?

информации

опыта

времени

ресурсов

7) Что в первую очередь во многом определяет эффективность работы организации?

степень использования информационных ресурсов

качество информатизации управления

наличие автоматизированных систем

использование компьютеров

8) Переход к каким методам и средствам работы с информацией обеспечивают информационные технологии?

промышленным

продвинутым

интегрированным

независимым

9) Какой базовый информационный процесс связан с необходимостью накопления и долговременного хранения данных, обеспечением их актуальности, целостности, безопасности, доступности?

хранения

извлечения

транспортирования

обработки

10) Какие системы были одними из первых программ, созданных для компьютера?

обработки текстов

геоинформационные

мультимедиа

СУБД

11) На выполнение каких функций не рассчитаны Редакторы текстов программ?

диалоговый просмотр текста

редактирование строк программы

копирование и перенос блоков текста из одного места в другое;

автоматическое определение переносов слов

12) Что должно содержаться в электронном документе, помимо смыслового наполнения, позволяющее определить его структуру и внешнее представление?

метаинформация

информация

инкапсуляция

метасхема

13) Как называется метаинформация, позволяющая определить структуру и внешнее представление электронного документа?

разметка

номенклатура

орфография

формуляр

14) Какой язык разметки является базовым средством современных технологий обработки текстовых сообщений?

SGML

KML

HTML

DHTML

15) Что скрывается за аббревиатурой АИС?

автоматизированная информационная система

автоматическая информационная система

Согласована на портале № 52561

автоматизируемая информационная система
автономная информационная система

16) Для какого действия над информацией предназначена автоматизированная информационная система помимо хранения информации и обеспечения ею пользователей?

обработки
извлечения
транспортировки
представления

17) На какие два класса принято разделять информационные системы в зависимости от характера информационных ресурсов, которыми они оперируют?

документальные и фактографические
гипертекстовые и документальные
текстовые и числовые
фактографические и экспертные

18) В форме каких представлений ГИС содержит данные о пространственных объектах окружающего мира?

цифровых
графических
актуальных
проекционных

19) Какие данные в первую очередь служат базой для решения большого числа прикладных задач анализа в ГИС?

пространственные
графические
геодезические
географические

20) Что наряду с системами географических и прямоугольных координат служит основой для координатной привязки (географической локализации) всей информации, поступающей и хранящейся в ГИС?

картографическая разграфка
геодезическая раскладка
картографическая развязка
топографическая номенклатура

14.1.2. Экзамен

Приведены примеры типовых заданий из банка экзаменационных тестов, составленных по пройденным разделам дисциплины

Вопрос № 1

Какое из антропоцентрических понятий наиболее часто связывают с понятием «информация»?

Знание.
Опыт.
Мудрость.
Интеллект.
Осведомленность.

Вопрос № 2

Какой фактор развития человечества, по мнению академика А. П. Ершова, может служить критерием оценки полномасштабного информационного общества?

Совокупная пропускная способность каналов связи.
Совокупный парк мобильных устройств.
Совокупный национальный доход.
Совокупный объем данных.

Вопрос № 3

Согласована на портале № 52561

«Понятия, которые, как и термин «информация», зачастую невозможно однозначно определить, называют…

контекстными.

интуитивными.

нативными.

базовыми.

Вопрос № 4

Как называется форма сообщений, наиболее часто используемая людьми?

Языковая.

Письменная.

Устная.

Образная.

Вопрос № 5

Как называются знаки письма, используемые для построения сообщения в письменной форме и записываемые обычно друг за другом?

Графемы.

Паттерны.

Буквы.

Коды.

Вопрос № 6

Что является основным компонентом размеченного текста?

Элемент.

Тег.

Объект.

Атрибут.

Вопрос № 7

Как еще называют условие Фано, определяющее условие декодируемости сообщения для кодов с переменной длиной кодовых слов?

Условие префиксности.

Правило четности.

Условие делимости.

Правило Гранта.

Вопрос № 8

Укажите основные части технологии как науки о законах производства материальных благ.

Гуманитарная.

Информационная.

Инструментальная.

Социальная.

Вопрос № 9

Укажите основную задачу теоретического уровня рассмотрения информационных технологий.

Создание комплекса взаимосвязанных моделей информационных процессов, совместимых параметрически и критериально.

Создание общей теории информации и принципов ее использования.

Разработка моделей верификации вычислительных алгоритмов.

Разработка методов построения информационных систем и комплексов.

Вопрос № 10

Согласована на портале № 52561

Что из перечисленного относится к классу базовых информационных технологий?
Обработка текстов.
Организационное управление.
Управление технологическими процессами.
Автоматизированное проектирование.

Вопрос № 11
На какие две страты разделяют прикладной уровень рассмотрения информационных технологий?
Инструментальная.
Предметная.
Объектная.
Отраслевая.

Вопрос № 12
С чем в первую очередь связано успешное внедрение информационных технологий?
Возможность их типизации.
Оригинальность алгоритмов.
Ориентация на массового пользователя.
Веб-ориентированность.

Вопрос № 13
Какой базовый технологический процесс является главным средством увеличения объема и разнообразия информации?
Обработка.
Извлечение.
Транспортирование.
Хранение.
Представление и использование.

Вопрос № 14
Какие технологии относятся к числу базовых информационных технологий?
Автоматизированное проектирование.
Технологии документооборота.
CASE-технологии.
Геоинформационные технологии.
Технологии обработки текстовых сообщений.

Вопрос № 15
Какие требования, определяемые методическими средствами реализации информационных технологий, являются наиболее важными?
Требования по стандартизации.
Требования унификации.
Требования по переносимости.
Требования адаптивности.

Вопрос № 16
Кластеризация, являющаяся одним из основных методов извлечения информации, основана на …
группировании объектов по каким-либо признакам.
выявлении скрытых закономерностей по наборам данных.
поиске критериев, по которым можно было бы относить объект (события, ситуации, процессы) к той или иной категории.
прогнозировании событий и ситуаций.

Согласована на портале № 52561

Вопрос № 17

Как называется в объектно-ориентированном подходе множество предметов реального мира, связанных общностью структуры и поведения?

Класс.

Объект.

Сущность.

Кластер.

Вопрос № 18

Как называется в объектно-ориентированном подходе абстракция множества предметов реального мира, обладающих одинаковыми характеристиками и законами поведения?

Объект.

Класс.

Множество.

Пул.

Вопрос № 19

Любой протокол семиуровневой модели OSI должен взаимодействовать …

либо с протоколами своего уровня, либо с протоколами на единицу выше и/или ниже своего уровня.

только с протоколами своего уровня.

только с протоколами на единицу выше и/или ниже своего уровня.

с протоколами любого уровня.

Вопрос № 20

Какая организация разработала международные стандарты в области сетевого информационного обмена, нашедшие отражение в эталонной семиуровневой модели, известной как модель OSI?

International Standards Organization.

World Wide Web Consortium.

Open Geospatial Consortium.

Open Systems Organization.

14.1.3. Темы контрольных работ

Базовые информационные технологии и процессы

Контрольная работа 1

Вопрос №1

Одними из первых программ, созданных для компьютера, были системы ...

обработки текстов.

геоинформационные.

мультимедиа.

передачи данных.

Вопрос №2

Первые программы обработки текстов имели функции:

ввода символов

копирования и вставки

выбора вида шрифта

многоколонного набора

редактирования формул

Вопрос №3

Редакторы текстов программ могут выполнять следующие функции:

диалоговый просмотр текста

Согласована на портале № 52561

редактирование строк программы
копирование и перенос блоков текста из одного места в другое
рисование таблиц
автоматическое определение переносов слов

Вопрос №4
Редакторы документов – программы для обработки текстов, имеющих ...
структуру.
большие размеры.
большую важность.
семантику.

Вопрос №5
Каждый документ имеет три составляющие:
внешнее представление
содержание
структуру
подробное описание
краткую аннотацию
размеры полей

Вопрос №6
В документе помимо смыслового наполнения должна содержаться некоторая метаинформация, позволяющая определить его
Выбрать…
структуру
семантику
реализацию
формат
и внешнее представление.

Вопрос №7
Любой метод выявления интерпретации текста можно назвать
разметкой
морфологией
синтаксисом
семантикой

Вопрос №8
Разметку или кодирование можно определить как любой метод выявления
Выбрать…
интерпретации
представления
форматирования
структуры
текста.

Вопрос №9
Кодирование текста для компьютерной обработки – процесс указания пользователю, как
Выбрать…
интерпретировать
форматировать
распечатывать
использовать

Согласована на портале № 52561

содержимое текста.

Вопрос №10

Какой язык разметки текстовых сообщений является базовым средством современных технологий обработки текстовых сообщений?

SGML
HTML
KML
DHTML

Контрольная работа 2 «РАЗРАБОТКА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ КАРТЫ В СРЕДЕ QGIS»

1. Аптечная сеть на муниципальном уровне. Разделение на муниципальные и коммерческие аптеки. Отдельно выделить аптеки с самыми низкими ценами.

2. Здравоохранение – поликлинические учреждения на муниципальном уровне. Разделение на муниципальные и коммерческие поликлиники. Отдельно выделить поликлиники с оперативными хирургическими услугами.

3. Здравоохранение – стоматологические учреждения на муниципальном уровне. Разделение на муниципальные и коммерческие учреждения. Отдельно выделить учреждения с оперативными хирургическими услугами.

4. Система среднего образования на муниципальном уровне. Разделение на средние школы и учреждения со специализацией (гимназии и лицеи с указанием профиля обучения).

5. Система высшего образования на муниципальном уровне. Разделение сооружений вузов на учебные и общежития. Маршруты общественного транспорта от общежитий до учебных корпусов.

6. Система учреждений для отдыха и развлечений с классификацией по профилю – ночные клубы, клубы по интересам и т. п. Маршруты выходного дня по клубам города (на общественном транспорте).

7. Банки и их отделения с разделением по конкретным банкам – Газпромбанк, Сбербанк и т. п. Маршрут к ближайшему банкомату. Остановки общественного транспорта, ближайшие к банкоматам.

8. Учреждения дошкольного воспитания с разделением на муниципальные и частные. Зоны зеленых насаждений, ближайшие к данным учреждениям. Маршруты общественного транспорта к ближайшему и лучшему учреждениям.

9. Новостройки поселения. Классификация по году и месяцу сдачи домов. Остановки и маршруты

общественного транспорта, ближайшие к домам, близким к сдаче в эксплуатацию.

10. Система парикмахерских. Разделение на просто парикмахерские и салоны красоты. Места искусственного загара и ногтевые студии. Маршруты к ближайшей парикмахерской и солярию.

14.1.4. Методические рекомендации

Учебный материал излагается в форме, предполагающей самостоятельное мышление студентов, самообразование. При этом самостоятельная работа студентов играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Начать изучение дисциплины необходимо со знакомства с рабочей программой, списком учебно-методического и программного обеспечения. Самостоятельная работа студента включает работу с учебными материалами, выполнение контрольных мероприятий, предусмотренных учебным планом.

В процессе изучения дисциплины для лучшего освоения материала необходимо регулярно обращаться к рекомендуемой литературе и источникам, указанным в учебных материалах; пользоваться через кабинет студента на сайте Университета образовательными ресурсами электронно-библиотечной системы, а также общедоступными интернет-порталами, содержащими научно-популярные и специализированные материалы, посвященные различным аспектам учебной дисциплины.

При самостоятельном изучении тем следуйте рекомендациям:

Согласована на портале № 52561

- чтение или просмотр материала необходимо осуществлять медленно, выделяя основные идеи; на основании изученного составить тезисы. Освоив материал, попытаться соотнести теорию с примерами из практики;

- если в тексте встречаются термины, следует выяснить их значение для понимания дальнейшего материала;

- необходимо осмысливать прочитанное и изученное, отвечать на предложенные вопросы.

Студенты могут получать индивидуальные консультации с использованием средств телекоммуникации.

По дисциплине могут проводиться дополнительные занятия в форме вебинаров. Расписание вебинаров публикуется в кабинете студента на сайте Университета. Запись вебинара публикуется в электронном курсе по дисциплине.

14.2. Требования к оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 14.

Таблица 14 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Категории обучающихся	Виды дополнительных оценочных материалов	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету	Преимущественно дистанционными методами
С ограничениями по общемедицинским показаниям	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы	Преимущественно проверка методами исходя из состояния обучающегося на момент проверки

14.3. Методические рекомендации по оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух;
- предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

Согласована на портале № 52561

– в форме электронного документа;
– в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

– в форме электронного документа;
– в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в форме электронного документа;
– в печатной форме.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

Согласована на портале № 52561