

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
филиала ФГБОУ ВО ВВГУ в г. Уссурийске

Рабочая программа дисциплины (модуля)

СЕТИ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

Направление и направленность (профиль)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки).
Информатика и математика

Год набора на ОПОП
2023

Форма обучения
очная

Уссурийск 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Сети и информационные системы» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (утв. приказом Минобрнауки России от 22.02.2018г. №125) и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утв. приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 N 245).

Составитель(и):

Комашинская Т.С., кандидат физико-математических наук, доцент

Утверждена на заседании Педагогического совета от 04.07.2023, протокол № 21.

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора _____



Улитина О.А.

1 Цель, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Цели: формирование универсальных и профессиональных компетенций в области сетей и информационных систем, необходимых в профессиональной деятельности.

Задачи:

1. Формирование базовых понятий и получение навыков работы с гипермедиа документами, сайтами, осуществление поиска необходимой информации в сети Интернет на уровне, достаточном для преподавания этих понятий в школьном курсе информатики.
2. Формирование базовых понятий и средств работы с мультимедиа объектами.
3. Формирование идеологии информационной модели, баз данных, их типов, функций, способов связи, информационных систем.
4. Формирование методологии, основ технологии и средств проектирования баз данных, возможностей и приемов работы в СУБД.
5. Формирование навыков проектирования и использования информационных систем и разработки баз данных.

Планируемыми результатами обучения по дисциплине (модулю), являются знания, умения, навыки. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины (модуля)

| Название ОПОП ВО, сокращенное | Код и формулировка компетенции | Код и формулировка индикатора достижения компетенции | Результаты обучения по дисциплине | | |
|---|--|---|-----------------------------------|-------------------------|--|
| | | | Код результата | Формулировка результата | |
| 44.03.05 «Педагогическое образование» (с двумя профилями подготовки) (Б-ПО) | УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | УК-1.1в Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументировано формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение | РД1 | Знание | методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний. |
| | | | РД2 | Умение | применять методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний. |
| | | | РД3 | Навыки | навыками применения методов анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний |

2 Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Дисциплина «Сети и информационные системы» специальности 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) и изучается в 8 семестре.

Знания и умения, полученные при изучении дисциплины, необходимы обучающимся для освоения предметных компетенций и решения задач межличностного, межкультурного и профессионального взаимодействия.

Понятийный, методологический и технологический материал курса играет важную роль в формировании научного мировоззрения будущего учителя информатики и математики, его информационной грамотности.

3 Объем дисциплины (модуля)

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Общая трудоемкость дисциплины

| Название ОПОП ВО | Форма обуче- ния | Часть УП | Се- местр (ОФО) или курс (ЗФО, ОЗФО) | Трудо- ем- кость (З.Е.) | Объем контактной работы (час) | | | | | | СР С | Форм а ат- тес- тации |
|--|------------------------|--------------|--|--------------------------------------|-------------------------------|------------|------|-----|--------------------|---------|---------|--------------------------------|
| | | | | | Всего | Аудиторная | | | Внеауди- торная | | | |
| | | | | | | лек | прак | лаб | П А | КС Р | | |
| 44.03.05 «Педагогиче- ское образование» (с двумя про- филями подго- товки) | ОФО | Б.1.В.0 2 | 8 | 3 | 49 | 16 | 0 | 32 | 1 | 0 | 59 | Э |

4 Структура и содержание дисциплины (модуля)

4.1 Структура дисциплины (модуля)

Тематический план, отражающий содержание дисциплины (перечень разделов и тем), структурированное по видам учебных занятий с указанием их объемов в соответствии с учебным планом, приведен в таблице 3.1

Таблица 3.1 – Разделы дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы текущего контроля

| № | Название темы | Код ре- зультата обучения | Кол-во часов, отведенное на | | | | Форма текущего кон- троля |
|-------------------------|--|---------------------------------|-----------------------------|----------|-----------|-----------|---------------------------------|
| | | | Лек | Практ | Лаб | СРС | |
| 1 | Компьютерные сети | РД1, РД2 | 4 | | 8 | 15 | Опрос Тест |
| 2 | Мультимедиа технологии | РД1, РД3 | 4 | | 8 | 15 | Опрос |
| 3 | Информационные си- стемы | РД2 | 4 | | 8 | 15 | Опрос |
| 4 | Проектирование и ре- ализация информаци- онных систем средствами СУБД | РД3 | 4 | | 8 | 14 | Опрос |
| Итого по таблице | | | 16 | 0 | 32 | 59 | |

4.2 Содержание разделов и тем дисциплины (модуля) для ОЗФО

Тема 1. Компьютерные сети

Компьютерные сети, типология и основные компоненты. Протоколы, клиент-серверная архитектура, классификации сетей, способы построения локальных сетей. Интернет и его сервисы. Предоставление локальных ресурсов в совместное использование, настройки сетевых ресурсов, организации работы над общим проектом с помощью сетевых программных средств. Определение IP-адреса компьютера, настройки web-обозревателя для быстрой загрузки информации, поиск информации с использованием различных поисковых механизмов. Образовательные информационные ресурсы в сети Интернет: виртуальные лаборатории, интерактивные приложения, коллекции учебно-методических материалов, справочников, образовательных порталов.

Тема 2. Мультимедиа технологии

Гипертекст, гипермедиа документы, основные этапы разработки гипермедиа документов для сети Интернет. Сайт и его структура, основные требования к построению сайта. Программные средства разработки мультимедийных программных продуктов. Создание web-страниц с внутренними гиперссылками, бегущей строкой, явными и неявными таблицами, таблицами сложной структуры. Создание web-страниц с внешними гиперссылками на видео, графические объекты, звуковые файлы.

Тема 3 . Информационные системы

Понятие базы данных и их классификация. Банки информации, геоинформационные базы данных и основы работы в них. Особенности разработки модели баз данных. Понятие и типология систем управления базами данных и их практическое применение. СУБД, структурные компоненты и технология реализации баз данных.

Тема 4. Проектирование и реализация информационных систем средствами СУБД

Справочная система СУБД. Типы связей. Технология работы с СУБД. Реляционная БД. Генеральные поля. Таблица. Структура БД. Поля и записи БД. Типы полей. Индексированное поле. Ключевые поля: первичный и вторичный ключи. Схема связей. Разработка и реализация информационных систем. Формирование форм, запросов, отчетов, сводных таблиц и диаграмм средствами СУБД Access. Кнопочная форма. Запросы: на выборку, активные. Запросы на выборку: простой запрос на выборку, запрос с параметром, запрос с вычислениями, запрос с групповыми операциями, перекрестные запросы. Активные запросы: запросы на создание таблицы, запросы на обновление, запросы на добавление, запросы на удаление. Виды и типы отчетов.

5 Методические указания для обучающихся по изучению и реализации дисциплины (модуля)

5.1 Методические рекомендации обучающимся по изучению дисциплины и по обеспечению самостоятельной работы

Успешное освоение дисциплины предполагает активную работу студентов на всех занятиях аудиторной формы, выполнение аттестационных мероприятий, эффективную самостоятельную работу. В процессе изучения дисциплины студенту необходимо ориентироваться на самостоятельную подготовку к практическим занятиям, выполнение творческих заданий, самостоятельное изучение некоторых разделов курса.

Практические задания выполняются студентами как аудиторно, так и самостоятельно. В начале занятия преподаватель информирует студентов о требованиях и дает рекомендации по выполнению каждой практической работы.

Работа над практическими заданиями включает: качество проделанных практических работ, посещаемость занятий, результаты самостоятельной работы по выполнению практических заданий.

Подготовке студента к выполнению работ на практическом занятии должно предшествовать изучение литературы, приведенной в списке основной и дополнительной литературы рабочей программы учебной дисциплины. При этом, желательно, чтобы студенты проводили анализ полученной дополнительной информации, анализировали существенные дополнения и ставили вопросы. В процессе самостоятельной подготовки используются электронные базы данных и различные электронные ресурсы. Самостоятельная работа студентов способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

Темы практических заданий, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в ФОС к дисциплине.

Текущий контроль проводится по результатам работы студентов на практических занятиях и самостоятельной работы по выполнению практических заданий. Критерием оценки является полнота выполнения практических работ, выполнение их в точном соответствии с постановкой и творческий подход к решению проблем.

Организация образовательного процесса регламентируется учебным планом и расписанием учебных занятий. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

При формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на переаттестацию соответствующих дисциплин (модулей), освоенных в процессе обучения, который в том числе освобождает обучающегося от необходимости их повторного освоения.

Преподавание дисциплины основано на использовании педагогических технологий, ориентированных на развитие личности студента.

Обучение в сотрудничестве. К нему относятся: кооперативное обучение, проблемный метод и метод проектов.

Используются также активные методы обучения, в числе которых:

- анализ конкретных ситуаций, предполагающий определение проблемы, ее коллективное обсуждение, позволяющее познакомить студентов с вариантами разрешения конкретной проблемной задачи;

- «круглый стол», ориентированный на выработку умений обсуждать проблемы, обосновывать предполагаемые решения и отстаивать свои убеждения.

Интерактивные методы и формы обучения:

- Работа в группах.
- Ролевая и деловая игра.
- Решение ситуационных задач.
- Учебная дискуссия.

Методические рекомендации по обеспечению самостоятельной работы

Общий объем самостоятельной работы студентов по дисциплине включает аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу студентов в течение семестра. Аудиторная самостоятельная работа осуществляется в форме контрольных работ на занятиях по блоку тем, внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:

- Подготовка к практическим занятиям;

- Подготовка к текущим контрольным мероприятиям (контрольные работы, тестовые опросы, диктанты);
- Выполнение домашних индивидуальных заданий;
- Другие виды работ (работа в ЭОС, работа с медиа материалами).

5.2 Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

При необходимости обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (по заявлению обучающегося) предоставляется учебная информация в доступных формах с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.
- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.
- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные задания, консультации и др.

6 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю) созданы фонды оценочных средств. Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 1.

7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1 Основная литература

1. Богатырев, В. А. Информационные системы и технологии. Теория надежности : учебное пособие для вузов / В. А. Богатырев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 318 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00475-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490026>
2. Кожевникова, Г. П. Информационные системы и технологии в маркетинге : учебное пособие для вузов / Г. П. Кожевникова, Б. Е. Одинцов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 444 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07447-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511454>
3. Кравченко, Т. К. Системы поддержки принятия решений : учебник и практикум для вузов / Т. К. Кравченко, Д. В. Исаев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 292 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8563-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489756>

7.2 Дополнительная литература

1. Станкевич, Л. А. Интеллектуальные системы и технологии : учебник и практикум для вузов / Л. А. Станкевич. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт,

2023. — 495 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16238-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530657>

2. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 423 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17841-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533823>

7.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы (при необходимости)

1. Электронная библиотечная система «РУКОНТ» - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/>

2. Электронная библиотечная система издательства "Юрайт" - Режим доступа: <https://urait.ru/>

3. Электронная библиотечная система «УНИВЕРСИТЕТСКАЯ БИБЛИОТЕКА ОНЛАЙН» - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>

4. Профессиональная база данных Open Academic Journals Index - Режим доступа: <http://oaji.net/>

5. Всемирная энциклопедия искусства [Электронный ресурс]: artprojekt.ru. – Режим доступа: <http://www.artprojekt.ru/>

6. База данных Directory of Open Access Journals - Режим доступа: <http://doaj.org/>

7. База данных международных индексов научного цитирования Scopus - Режим доступа: <https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic#basic>

8. Информационно-справочная система "Консультант Плюс" - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

8 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

Основное оборудование:

- Компьютеры
- Проектор

Программное обеспечение:

- АБВУУ Fine Reader 11 Professional Edition
- Диалог Nibelung 2.0 Russian

Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Рабочие места на базе компьютерной техники с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации: персональные компьютеры; посадочных мест – 18 шт. Стол преподавателя - 1 шт; Стул преподавателя - 1 шт; Доска маркерная - 1 шт.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
филиала ФГБОУ ВО ВВГУ в г. Уссурийске

Фонд оценочных средств
для проведения текущего контроля
и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

СЕТИ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

Направление и направленность (профиль)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки).
Информатика и математика

Год набора на ОПОП
2023

Форма обучения
очная

Уссурийск 2023

1 Перечень формируемых компетенций

| Название ОПОП ВО | Код и формулировка компетенции | Код и формулировка индикатора достижения компетенции |
|---|--|---|
| 44.03.05 «Педагогическое образование» (с двумя профилями подготовки) (Б-ПО) | УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | УК-1.1в Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументировано формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение |

Компетенция считается сформированной на данном этапе в случае, если полученные результаты обучения по дисциплине оценены положительно (диапазон критериев оценивания результатов обучения «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»). В случае отсутствия положительной оценки компетенция на данном этапе считается несформированной.

2 Показатели оценивания планируемых результатов обучения

Компетенция УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

Таблица 2.1 – Критерии оценки индикаторов достижения компетенции

| Код и формулировка индикатора достижения компетенции | Результаты обучения по дисциплине | | | Критерии оценивания результатов обучения |
|---|-----------------------------------|------------|--|---|
| | Код рез-та | Тип рез-та | Результат | |
| УК-1.1в Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументировано формулирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение | РД1 | Знание | методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний. | Обладает фондом новых педагогических знаний о профессиональной компетентности педагога |
| | РД2 | Умение | применять методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний. | Способен решать стандартные профессиональные задачи с использованием существующих информационно-коммуникационных технологий |
| | РД3 | Навыки | навыками применения методов анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний | методикой и техникой решения задач с использованием существующих информационно-коммуникационных технологий |

3 Перечень оценочных средств

Таблица 3 – Перечень оценочных средств по дисциплине (модулю)

| Контролируемые планируемые результаты обучения | | Контролируемые темы дисциплины | Наименование оценочного средства и представление его в ФОС | |
|--|--|---|--|--------------------------|
| | | | Текущий контроль | Промежуточная аттестация |
| Очная форма обучения | | | | |
| РД1 | Знание: методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний. | Компьютерные сети | Опрос Тест | Собеседование |
| | | Мультимедиа технологии | Опрос | Собеседование |
| РД2 | Умение: применять методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний. | Компьютерные сети | Опрос Тест | Собеседование |
| | | Информационные системы | Опрос | |
| РД3 | Навыки: навыками применения методов анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний | Мультимедиа технологии | Опрос | Собеседование |
| | | Проектирование и реализация информационных систем средствами СУБД | Опрос | Собеседование |

4 Описание процедуры оценивания

Текущий контроль успеваемости по дисциплине осуществляется путем оценки результатов выполнения тестовых заданий, самостоятельной работы, посещения лекций и по ответам на вопросы при подготовке к практическим занятиям, собеседования, опроса.

Качество сформированности компетенций на данном этапе оценивается по результатам текущих и промежуточных аттестаций при помощи количественной оценки, выраженной в баллах. Максимальная сумма баллов по дисциплине (модулю) равна 100 баллам.

Сумма баллов, набранных студентом по всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины, переводится в оценку в соответствии с таблицей.

| Сумма баллов по дисциплине | Оценка по промежуточной аттестации | Характеристика качества сформированности компетенции |
|----------------------------|--------------------------------------|--|
| от 91 до 100 | «зачтено» / «отлично» | Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций, обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, умеет свободно выполнять практические работы, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности. |
| от 76 до 90 | «зачтено» / «хорошо» | Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации. |
| от 61 до 75 | «зачтено» / «удовлетворительно» | Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков по некоторым дисциплинарным компетенциям, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации. |
| от 41 до 60 | «не зачтено» / «неудовлетворительно» | У студента не сформированы дисциплинарные компетенции, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков. |
| от 0 до 40 | «не зачтено» / «неудовлетворительно» | Дисциплинарные компетенции не сформированы. Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний, умений, навыков. |

5 Примеры оценочных средств

5.1 Опрос

1. Компьютерные сети.
2. Типы компьютерных сетей.
3. Какие функции выполняет компьютерная сеть?
4. В чем преимущество компьютерной сети?
5. Что является важной характеристикой компьютерной сети?
6. Локальные сети.
7. Какое оборудование необходимо для создания локальной сети?
8. Что такое топология локальной сети?
9. Какой тип топологии наиболее распространен в локальных сетях?

10. Чем отличаются локальные и глобальные сети?

5.2 Тест

Тестовые задания (выбрать один правильный ответ).

1. Компьютерная сеть — это:

- 1) группа компьютеров, размещенных в одном помещении;
- 2) объединение нескольких ЭВМ для совместного решения задач;
- 3) комплекс терминалов, подключенных каналами связи к большой ЭВМ;
- 4) мультимедийный компьютер с принтером, модемом и факсом.

2. Сетевые технологии — это:

- 1) основная характеристика компьютерных сетей;
- 2) формы хранения информации;
- 3) технологии обработки информации в компьютерных сетях;
- 4) способ соединения компьютеров в сети.

3. Информационные системы — это:

- 1) компьютерные сети;
- 2) хранилище информации;
- 3) системы, управляющие работой компьютера;
- 4) системы хранения, обработки и передачи информации в специально организованной форме.

4. Особенность локальных сетей :

- 1) замкнутость;
- 2) открытость;
- 3) глобальность;
- 4) неординарность.

5. Что не характерно для локальной сети:

- 1) большая скорость передачи информации;
- 2) возможность обмена информацией на большие расстояния;
- 3) наличие связующего для всех абонентов высокоскоростного канала для передачи информации в цифровом виде;

4) наличие канала для передачи информации в графическом виде?

6. Какие линии связи используются для построения локальных сетей:

- 1) только витая пара;
- 2) только оптоволокно;
- 3) только толстый и тонкий коаксиальный кабель;
- 4) витая пара, коаксиальный кабель, оптоволокно и беспроводные линии

связи.

7. Сетевой адаптер выполняет следующую функцию:

- 1) реализует ту или иную стратегию доступа от одного компьютера к другому;
- 2) кодирует информацию;
- 3) распределяет информацию;
- 4) переводит информацию из числового вида в текстовый, и наоборот.

8. Сервер — это:

- 1) один или несколько компьютеров для обслуживания сети;
- 2) высокопроизводительный компьютер;
- 3) хранитель программы начальной загрузки;
- 4) мультимедийный компьютер с модемом.

9. Основная функция сервера:

- 1) выполняет специфические действия по запросам клиента;
- 2) кодирует информацию, предоставляемую клиентом;
- 3) хранит информацию;
- 4) пересылает информацию от клиента к клиенту.

10. Какие бывают топологии ЛС:

- 1) древовидная, односвязная, полносвязная, параллельная;
- 2) шинная, односвязная, звездообразная, полносвязная;
- 3) кольцевая, шинная, звездообразная, древовидная;
- 4) древовидная, многосвязная, малокольцевая, последовательная.

5.3 Собеседование

Вопросы по дисциплине

«Сети и информационные системы»

1. Какие виды информационных систем существуют?
2. Перечислите основные элементы информационных систем?
3. Какие бывают топологии ЛС?
4. Что является основой информационной системы?
5. Что понимается под «геоинформационными» системами?»?
6. Какие функции выполняет ГИС?
7. Где применяются ГИС?
8. Дайте определение реляционной БД.
9. Что такое поле? Запись?
10. Дайте определение СУБД.