

Негосударственное частное образовательное учреждение
высшего образования
«Армавирский лингвистический социальный институт»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ДВ.08.01 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
ЛИНГВИСТИКЕ

Направление подготовки 45.03.02 Лингвистика

Направленность (профиль) образовательной программы «Теория и методика преподавания иностранных языков и культур»

Квалификация (степень) выпускника: **бакалавр**

Форма обучения: очная, заочная

Армавир, 2023

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования, утвержденным приказом Минобрнауки России от «12» августа 2020г. №969 по направлению подготовки 45.03.02 Лингвистика.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и принята на заседании кафедры отечественной и зарубежной филологии (протокол № 10 от 14 июня 2023г.)

Заведующий кафедрой _____ / Л.В. Федотова

Организация – разработчик: Негосударственное частное образовательное учреждение высшего образования «Армавирский лингвистический социальный институт»

Авторы: Николаева Л.Г.

Для поступивших в 2023 году

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения учебной дисциплины	4
2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП ВО	4
3. Планируемые результаты обучения по дисциплине	5
4. Структура дисциплины и распределение ее трудоемкости.....	6
5. Содержание дисциплины	7
6. Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	17
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	36
8. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины.....	37
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	39

1. Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целью освоения дисциплины «Информационные технологии в лингвистике» является формирование и развитие информационной культуры будущих специалистов, подготовка их к грамотному использованию компьютерной техники, информационных и коммуникационных технологий для решения задач различных областей деятельности, показать роль информационной технологии и вычислительной техники в развитии современного общества.

Задачи:

- формирование определенного мировоззрения и информационной культуры, умения
- целенаправленно работать с информацией в профессиональной сфере;
- формирование навыков работы с электронными ресурсами различного типа;
- развитие навыков работы с корпусами текстов, интернет-ресурсами.

Цель и задачи дисциплины определены в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 45.03.02 Лингвистика.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП ВО

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Информационные технологии в лингвистике» в учебном плане относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные обучающимися в результате изучения «Информатика» (из школьного курса).

Знания, получаемые обучающимся при изучении дисциплины, являются базой для изучения дисциплины учебного плана «Современные

информационные и коммуникационные технологии», прохождения учебных практик.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ОПОП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
УК-1	<i>Способен осуществлять поиск, критический анализ информации, применять системный подход для решения поставленных задач.</i>	УК-1.1. <i>Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи</i> УК-1.2. <i>Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи</i> УК-1.3. <i>Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки</i>	Знать: <i>способы поиска и анализа информации, метод системного подхода для решения поставленных задач;</i> Уметь: <i>использовать способы поиска и анализа информации, метод системного подхода для решения поставленных задач;</i> Владеть: <i>способами поиска и анализа информации, методом системного подхода для решения поставленных задач.</i>
ОПК-5	<i>Способен работать с компьютером как средством получения, обработки и управления информацией для решения профессиональных задач.</i>	ОПК-5.1 <i>осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями образовательным результатам обучающихся</i> ОПК-5.2 <i>обеспечивает объективность и достоверность оценки образовательных результатов обучающихся;</i>	Знать: <i>методы, приемы организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к результатам обучающихся;</i> Уметь: <i>обеспечивать объективность и достоверность оценки образовательных результатов обучающихся;</i>

		результатов обучающихся ОПК-5.3 выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса.	Владеть: навыками выявления и корректировки трудностей в обучении, разработки предложений по совершенствованию образовательного процесса.
ОПК-6	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК-6.1 использует знания о современных достижениях в области технических и аудиовизуальных средств обучения и информационных технологий; ОПК-6.2 использует современные технические средства обучения в своей профессиональной деятельности ОПК-6.3 владеет навыками комплексного использования современных технических средств обучения.	Знать: современные достижения в области технических и аудиовизуальных средств обучения и информационных технологий; Уметь: использовать современные технические средства обучения в своей профессиональной деятельности; Владеть: навыками комплексного использования современных технических средств обучения.

4. Структура дисциплины и распределение ее трудоемкости

Семес тр	Трудоемкость		Контактная работа при проведении учебных занятий по дисциплинам				СРС		Форма промежуточной аттестации
	ЗЕ	часов	Лекции, часов	Практические занятия, часов	Лабораторные занятия, часов	Иные виды, часов	В период теоретического обучения, часов	В период сессии (контроль), часов	
<i>Очная форма обучения</i>									
1	3	108	18	36			54		Зачет с оценкой
<i>Заочная форма обучения</i>									
Установочная	1	36	2	4			30		
1	2	72	2	4			62	4	Зачет с оценкой

Примечания:

* 2 ч - итоговое занятие (коллективная контактная работа) по подведению итогов освоения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме зачета или зачета с оценкой;

** 3 ч - контактная работа при проведении промежуточной аттестации в форме экзамена, из них:

2 ч - консультация перед экзаменом для потока учебных групп (коллективная контактная работа);

0,7 ч - организационные процедуры при проведении экзамена для учебной группы - инструктирование по порядку проведения экзамена, сообщения критериев и шкал оценивания, подведения итогов (коллективная контактная работа);

0,3 ч - устный ответ студента/ собеседование с преподавателем по итогам письменного экзамена или компьютерного тестирования (указывается нужное для соответствующей формы проведения экзамена).

5. Содержание дисциплины

5.1 Тематическое планирование дисциплины

5.1.1. Тематический план учебной дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Разделы курса, темы	Общая трудоемкость*, часов	Из них аудиторной контактной работы (для проведения учебных занятий лекционного и семинарского типа) часов	Контактная аудиторная работа по видам учебных занятий, отраженная в учебном плане часов			СРС**, часов	Текущий контроль	Коды компетенций
				лекции	практические	лабораторные			
1.	Введение. Понятие	19	10	4	6		9		УК-1;

	информации и информационных технологий.								ОПК-5; ОПК-6
2.	Технические средства информационных технологий	19	10	4	6		9		УК-1; ОПК-5; ОПК-6
3.	Технология программирования. Язык Паскаль. Базовые конструкции Паскаля.	19	10	4	6		9		УК-1; ОПК-5; ОПК-6
4.	Методические аспекты использования информационных и коммуникационных технологии в школе.	17	8	2	6		9		УК-1; ОПК-5; ОПК-6
5.	Мультимедийные технологии обработки и представления информации	17	8	2	6		9	Реферат	УК-1; ОПК-5; ОПК-6
6.	Применение компьютерных технологий в практике работы учителя-предметника, классного руководителя, работников администрации учебного заведения и других работников системы образования. Современные инструментальные средства создания электронных средств учебного назначения.	17	8	2	6		9	Тест	УК-1; ОПК-5; ОПК-6
	Итого:	108	54	18	36	-	54		

5.1.2. Тематический план учебной дисциплины по очно-заочной форме обучения *Не предусмотрено учебным планом.*

5.1.3. Тематический план учебной дисциплины по заочной форме обучения

№ п/п	Разделы курса, темы	Общая трудоемкость*, часов	Из них аудиторной контактной работы	Контактная аудиторная работа по видам учебных занятий, отраженная в учебном плане часов	СРС**, часов	Текущий контроль	Коды компетенций
-------	---------------------	----------------------------	-------------------------------------	---	--------------	------------------	------------------

			(для проведения учебных занятий лекционного и семинарского типа) часов	лекции	практические	лабораторные			
<i>Установочная сессия</i>									
1.	Введение. Понятие информации и информационных технологий.	11	1		1		10		УК-1; ОПК-5; ОПК-6
2.	Технические средства информационных технологий	12	2	1	1		10		УК-1; ОПК-5; ОПК-6
3.	Технология программирования. Язык Паскаль. Базовые конструкции Паскаля.	13	3	1	2		10		УК-1; ОПК-5; ОПК-6
	Итого:	36	6	2	4		30		
<i>1 семестр</i>									
1.	Методические аспекты использования информационных и коммуникационных технологии в школе.	21	1		1		20		УК-1; ОПК-5; ОПК-6
2.	Мультимедийные технологии обработки и представления информации	22	2	1	1		20	Реферат	УК-1; ОПК-5; ОПК-6
3.	Применение компьютерных технологий в практике работы учителя-предметника, классного руководителя, работников администрации учебного заведения и других работников системы образования. Современные инструментальные средства создания электронных средств учебного назначения.	25	3	1	2		22	Тест	УК-1; ОПК-5; ОПК-6

	Контроль:	4							
	Итого:	72	6	2	4	-	62		

* указывается без учета времени, отведенного на проведение мероприятий промежуточной аттестации в виде групповой и индивидуальной контактной работы;

** указывается без учета времени, отведенного на подготовку к проведению мероприятий промежуточной аттестации в период экзаменационных сессий по очной форме обучения и учебно-экзаменационных сессий по заочной форме

5.2. Виды занятий и их содержание

5.2.1. Тематика и краткое содержание лекционных занятий

1 семестр

ЛЕКЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ № 1-2.

Тема: Введение. Понятие информации и информационных технологий.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

- 1) Понятие информации
- 2) Структура и классификация информации
- 3) Кодирование информации
- 4) Обработка информации
- 5) Автоматизированные информационные системы

ЛЕКЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ № 1-2.

Тема: Технические средства информационных технологий

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

- 1) Общая характеристика технических средств информационных технологий
- 2) Жизненный цикл технических средств информационных технологий
- 3) Определение необходимости технической поддержки определенного вида деятельности

ЛЕКЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ № 1-2.

Тема: Технология программирования. Язык Паскаль. Базовые конструкции Паскаля.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

- 1) Основные сведения
- 2) Основные элементы Паскаля
- 3) Структура программы
- 4) Организация и описание данных

ЛЕКЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ № 1-2.

Тема: Методические аспекты использования информационных и коммуникационных технологии в школе.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

- 1) Образовательные возможности информационно-коммуникационных технологий
- 2) ИКТ в образовании
- 3) Анализ технических средств на базе ИКТ
- 4) Внедрение информационно-коммуникативных технологий в образование

ЛЕКЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ № 1-2.

Тема: Мультимедийные технологии обработки и представления информации

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

- 1) Мультимедийные технологии: основные понятия и определения
- 2) Технические средства мультимедиа
- 3) Программы для работы с устройствами мультимедиа
- 4) Мультимедиа презентация

ЛЕКЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ № 1-2.

Тема: Применение компьютерных технологий в практике работы учителя-предметника, классного руководителя, работников администрации учебного заведения и других работников системы образования. Современные инструментальные средства создания электронных средств учебного назначения.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1) Применение информационных технологий (работа с программой подготовки презентаций Power Point) на уроках иностранного языка.

2) Методические аспекты применения информационных технологий на уроках иностранного языка.

3) Формы и методы применения информационно-компьютерных технологий на уроках иностранного языка.

4) Способы применения информационных технологий на уроках иностранного языка.

5) Достоинства и недостатки применения информационных технологий на уроках иностранного языка

5.2.2 Тематика и краткое содержание практических занятий

1 семестр

Важнейшей составляющей любой формы практических занятий являются упражнения (задания). Основа в упражнении - пример, который разбирается с позиций теории, развитой в лекции. Основное внимание уделяется формированию конкретных умений, навыков, что и определяет содержание деятельности студентов - решение задач, графические работы, уточнение категорий и понятий науки, являющихся предпосылкой правильного мышления и речи.

Практические (семинарские) занятия выполняют следующие задачи:

—стимулируют регулярное изучение рекомендуемой литературы, а также внимательное отношение к лекционному курсу;

—закрепляют знания, полученные в процессе лекционного обучения и самостоятельной работы над литературой;

—расширяют объём профессионально значимых знаний, умений, навыков;

—позволяют проверить правильность ранее полученных знаний;

—прививают навыки самостоятельного мышления, устного выступления;

—способствуют свободному оперированию терминологией;

—предоставляют преподавателю возможность систематически контролировать уровень самостоятельной работы студентов.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №1-3.

Тема: Введение. Понятие информации и информационных технологий.

Электронные таблицы (ЭТ)

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

- 1) Вычисления в электронных таблицах.
- 2) Форматирование содержимого ячеек.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №4-6.

Тема: Технические средства информационных технологий

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

- 1) Конструктивные особенности высокопроизводительных современных ЭВМ
- 2) Обзор основных современных моделей микропроцессоров

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №7-9.

Тема: Технология программирования. Язык Паскаль. Базовые конструкции Паскаля.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

- 1) Как войти в главное меню ИСР языка Турбо Паскаль?

2) Как сохраняется текст программы на жёстком носителе информации?

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №10-12.

Тема: Методические аспекты использования информационных и коммуникационных технологий в школе.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

- 1) “Создание дайджеста зарубежной прессы”. Деловая игра.
- 2) Определение тематики дайджеста и разделение на группы по интересам.
- 3) Знакомство со структурой электронной газеты и поиск группами наиболее интересных и содержательных статей по выбранной теме.
- 4) Обсуждение статей в малых группах.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №13-15.

Тема: Мультимедийные технологии обработки и представления информации

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

Создание автозапуска для диска

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №16-18.

Тема: Применение компьютерных технологий в практике работы учителя-предметника, классного руководителя, работников администрации учебного заведения и других работников системы образования. Современные инструментальные средства создания электронных средств учебного назначения.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

- 1) Работа с сетью Internet
- 2) Работа с поисковыми системами
- 3) Работа с электронной почтой

5.2.3 Тематика и краткое содержание лабораторных занятий

Не предусмотрены учебным планом.

5.2.4 Примерная тематика курсовых работ*

Не предусмотрены учебным планом.

5.2.5 Самостоятельная работа и контроль успеваемости

В рамках указанного в учебном плане объема самостоятельной работы по данной дисциплине (в часах) предусматривается выполнение следующих видов учебной деятельности (*очная форма обучения*):

1 семестр

Вид самостоятельной работы	Примерная трудоемкость
Проработка учебного материала занятий лекционного и семинарского типа	8
Опережающая самостоятельная работа (изучение нового материала до его изложения на занятиях)	6
Самостоятельное изучение отдельных вопросов тем дисциплины, не рассматриваемых на занятиях лекционного и семинарского типа	10
Подготовка к текущему контролю	12
Поиск, изучение и презентация информации по заданной теме, анализ научных источников по заданной проблеме	
Исследовательская работа по темам дисциплины: участие в конференциях, круглых столах, семинарах и пр.	6
Проектная деятельность по темам дисциплины	6
Решение кейсов, задач, расчетных работ	
Подготовка к промежуточной аттестации	6
ИТОГО СРО:	54

В рамках указанного в учебном плане объема самостоятельной работы по данной дисциплине (в часах) предусматривается выполнение следующих видов учебной деятельности (*заочная форма обучения*):

Установочная сессия

Вид самостоятельной работы	Примерная трудоемкость
Проработка учебного материала занятий лекционного и семинарского типа	10
Опережающая самостоятельная работа (изучение нового материала до его изложения на занятиях)	10
Самостоятельное изучение отдельных вопросов тем дисциплины, не рассматриваемых на занятиях лекционного и семинарского типа	10
Подготовка к текущему контролю	
Поиск, изучение и презентация информации по заданной	

теме, анализ научных источников по заданной проблеме	
Исследовательская работа по темам дисциплины: участие в конференциях, круглых столах, семинарах и пр.	
Проектная деятельность по темам дисциплины	
Решение кейсов, задач, расчетных работ	
Подготовка к промежуточной аттестации	
ИТОГО СРО:	30

1 семестр

Вид самостоятельной работы	Примерная трудоемкость
Проработка учебного материала занятий лекционного и семинарского типа	12
Опережающая самостоятельная работа (изучение нового материала до его изложения на занятиях)	8
Самостоятельное изучение отдельных вопросов тем дисциплины, не рассматриваемых на занятиях лекционного и семинарского типа	12
Подготовка к текущему контролю	11
Поиск, изучение и презентация информации по заданной теме, анализ научных источников по заданной проблеме	
Исследовательская работа по темам дисциплины: участие в конференциях, круглых столах, семинарах и пр.	12
Проектная деятельность по темам дисциплины	7
Решение кейсов, задач, расчетных работ	
Подготовка к промежуточной аттестации	4
ИТОГО СРО:	66

Задания для СРС

1. Перспективные информационные технологии: электронные чернила и бумага.
2. Перспективные информационные технологии: распознавание и синтез речи.
3. Перспективные информационные технологии: распознавание рукописного текста и жестов.
4. Перспективные информационные технологии: Интернет-телевидение.
5. Понятие компьютерных вирусов, их виды.
6. Антивирусные программы
7. История создания и развития систем компьютерной графики
8. История создания и развития систем текстовой обработки
9. История создания и развития табличных процессоров
10. История создания и развития СУБД

11. Современное состояние информационных технологий. Тенденции развития.

12. Этапы развития информационных технологий

13. Этапы развития вычислительной техники.

14. Эволюция способов хранения информации.

15. Мультимедиа технологии

16. Геоинформационные технологии

17. Интернет и его основные виды сервиса.

18. Основные принципы функционирования сети Интернет.

19. Разновидности поисковых систем в Интернете.

20. Информационное общество.

21. Основные этапы информатизации общества.

22. Информационные системы в государственном управлении.

23. Информационные системы в производстве.

24. Информационные системы в образовании.

25. Информационные системы в экономике.

26. Информационные системы в банковской деятельности.

27. Информационные системы в обороне.

28. Информационные системы в научных исследованиях.

29. Автоматизированные информационные системы.

30. Области применения искусственного интеллекта.

31. Обзор существующих экспертных систем.

32. Обзор существующих автоматизированных обучающих систем.

33. Электронные денежные системы.

34. Сканирование и системы, обеспечивающие распознавание символов

5.2.6 Образовательные технологии

Аудиторные занятия проводятся в форме лекционных и практических занятий с использованием компьютерных презентаций.

На практических занятиях могут использоваться проблемное обучение, технология деловой игры, как инструменты формирования компетенций.

6. Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

6.1. Оценочные материалы для проведения текущего контроля

Текущий контроль знаний студентов осуществляется проводимыми по основным темам дисциплины следующими контрольными оценочными мероприятиями:

- подготовка рефератов по предложенным темам;
- тест.

Примеры оценочных материалов для проведения текущей аттестации обучающихся по дисциплине

1 семестр

Примерная тематика рефератов для оценки сформированности компетенции:

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

ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

Реферат - продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения. В ФОС приводится перечень тем, среди которых студент может выбрать тему реферата.

Рекомендуемая тематика рефератов (при наличии) по курсу приведена в таблице.

Темы рефератов, рекомендуемые к написанию при изучении дисциплины «Информационные технологии в лингвистике»

<i>Тема (раздел) дисциплины</i>	<i>Наименование темы реферата по данной теме</i>
<i>Тема 1</i>	Вопросы применения мультимедиа-технологий в образовательной и творческой практике
<i>Тема 1</i>	Информационная система.
<i>Тема 1</i>	Мультимедия по IP
<i>Тема 1</i>	Основные типы компьютеров
<i>Тема 2</i>	PCI & CompactPCI
<i>Тема 2</i>	Зарождение современных компьютерных роботов
<i>Тема 1</i>	Настоящее и будущее операционных систем серии Windows
<i>Тема 1</i>	Внедрение средств автоматизации
<i>Тема 2</i>	АРМ и перспективы его развития

Пример теста для оценки сформированности компетенции:

ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

ОПК-5 Способен работать с компьютером как средством получения, обработки и управления информацией для решения профессиональных задач.

1 вариант

1. На каком свойстве информации отразится ее преднамеренное искажение?

- А) достоверность;
- Б) актуальность;
- В) понятность
- Г) полнота.

2. Информационная культура общества предполагает:

- А) знание современных программных продуктов;
- Б) знание иностранных языков и их применение;
- В) умение работать с информацией при помощи технических средств;
- Г) умение запомнить большой объем информации

3. Массовое производство персональных компьютеров началось в:

- А) 40-е годы;

Б) 50-е годы;

В) 80-е годы;

Г) 90-е годы.

4. Укажите устройство компьютера, выполняющее обработку информации:

А) внешняя память;

Б) монитор;

В) клавиатура;

Г) процессор.

5. Какое устройство оказывает вредное воздействие на человека:

А) принтер;

Б) монитор;

В) системный блок;

Г) клавиатура.

6. Операционная система – это:

А) прикладная программа;

Б) системная программа;

В) система программирования;

Г) текстовый редактор.

7. Norton Commander – это:

А) программная оболочка;

Б) программа для работы с устройствами компьютера;

В) прикладная программа;

Г) язык программирования.

8. Программа, работающая под управлением Windows, называется:

А) приложение;

Б) документ;

В) среда;

Г) как- то иначе.

9. Операционную систему с диска загружает в ОЗУ:

- А) BIOS;
- Б) драйвер;
- В) загрузчик операционной системы;
- Г) сервисная программа.

10. К файловому менеджеру относится:

- А) Total Commander
- Б) MS-DOS
- В) Norton Commander
- Г) Windows.

11. Утилиты – это..:

А) . Программы для работы с дисками обеспечивают проверку работоспособности, структурирование, дефрагментацию, очистку дисков и сжатие данных.

Б) Программы – оболочки;

В) программы создания и показа набора слайдов;

Г) программы для создания, редактирования и оформления текстовых документов;

12. Программы-архиваторы это:

А) программы для проверки вирусов.

Б) Программы для работы с дисками обеспечивают проверку работоспособности, структурирование, дефрагментацию, очистку дисков и сжатие данных.

В) программы для создания, редактирования и оформления текстовых документов;

Г). специальные программы, с помощью которых можно сжимать отдельные файлы или группы файлов

13. К программам архиваторам относятся:

А) Opera, ICQ;

Б) WinRar. WinZip;

В) Microsoft Word, Microsoft Excel;

Г) Basic, Pascal.

14. Комплекс аппаратных и программных средств, позволяющих компьютерам обмениваться данными:

- А) интерфейс
- Б) магистраль
- В) компьютерная сеть
- Г) адаптеры

15. Группа компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящихся в пределах здания называется:

- А) глобальной компьютерной сетью
- Б) информационной системой с гиперсвязями
- В) локальной компьютерной сетью
- Г) электронной почтой

16. Глобальная компьютерная сеть – это:

А) информационная система с гиперсвязями
Б) группа компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящихся в пределах здания

В) система обмена информацией на определенную тему

Г) совокупность локальных сетей и компьютеров, расположенных на больших расстояниях и соединенных в единую систему

17. Сетевой адаптер выполняет следующую функцию:

А) реализует ту или иную стратегию доступа от одного компьютера к другому;

Б) кодирует информацию;

В) распределяет информацию;

Г) переводит информацию из числового вида в текстовый и наоборот.

18. К прикладному программному обеспечению относится:

А) архиваторы;

Б) табличные процессоры;

В) языки программирования;

Г) операционные системы.

19. Программа для создания, редактирования и оформления текстовых документов:

А) Visual Basic;

Б) WinRar

В) Paint

Г) Microsoft Word.

20. Игры – это...:

А) программы, позволяющие выполнять операции над данными, представленными в табличной форме;

Б) средства создания неподвижных и движущихся изображений;

В) программы для работы в компьютерной сети;

Г) программы для организации досуга и обучении.

21. Microsoft Excel – это...:

А) средства ввода, поиска, размещения и выдачи больших массивов данных;

Б) Программы для работы в компьютерной сети;

В) программы, позволяющие выполнять операции над данными, представленными в табличной форме;

Г) средства проектирования электронных схем, машин, механизмов.

22. Защита информации – это..:

А) деятельность по работе с автоматизированными системами управления;

Б) деятельность по предотвращению утраты и утечки защищаемой информации

В) деятельность по выполнению особых мер;

Г) деятельность по предотвращению доступа к информации.

23. К мерам защиты информационной безопасности компьютерных систем относятся:

А) выбор правильных источников информации, защита рабочего места, выбор климатических условий;

Б) выбор нужных принтеров, физическая защита, установка антивирусных программ;

В) источники бесперебойного питания, выбор надежного оборудования, защита носителей информации (исходных документов, лент, картриджей, дисков, распечаток);

Г) установка программ-утилит, выбор надежного места, защита технических средств.

24. Цели информационных безопасностей:

А) алгоритмичность информации, точность, достоверность, дискретность;

Б) конфиденциальность, целостность, доступность, учет всех процессов, связанных с информацией;

В) точность, достоверность, дискретность, массовость;

Г) целостность, доступность, достоверность, дискретность

25. Компьютерные вирусы - это ...

А) файлы, которые невозможно удалить

Б) файлы, имеющие определенное расширение

В) программы, способные к саморазмножению (самокопированию)

Г) программы, сохраняющиеся в оперативной памяти после выключения компьютера

26. К файловым вирусам относятся:

А) макро-вирусы

Б) шифрованные вирусы;

В) Internet-черви;

Г) троянские программы.

27. Вирусы, которые получили широкое распространение благодаря огромным возможностям

интерпретатора языка Visual Basic:

- А) сетевые вирусы
- Б) простые файловые вирусы;
- В) полиморфные вирусы;
- Г) макро-вирусы

28. Антивирусные программы необходимы:

- А) для работы в глобальной и локальной сетях;
- Б) для архивации данных;
- В) для выявления вирусов, лечения зараженных файлов и дисков, предотвращения подозрительных действий.
- Г) для создания и редактирования различных файлов, а также для сохранения и передачи информации.

29. АСУ – это ...:

- А) автоматизированные системы управления;
- 16.Б) автоматизированные системы установки;
- 17.В) автоматизированные средства установки;
- 18.Г) автоматизированные средства управления.

30. При определении степени автоматизации учитывается:

- А) эффективность и целесообразность;
- Б) новизна и практичность;
- В) дешевизна и результативность;
- Г) точность и дискретность.

2 вариант

1. Информатизация общества – это:

- А) процесс повсеместного распространения ПК;
- Б) социально-экономический и научно-технический процесс создания оптимальных

- условий для удовлетворения информационных потребностей граждан;
- В) процесс внедрения новых информационных технологий;
- Г) процесс формирования информационной культуры человека.
2. На рынке информационных услуг подлежит обмену и продаже:
- А) лицензии, информационные технологии;
- Б) оборудование, помещения;
- В) бланки первичных документов, вычислительная техника;
- Г) книги, журналы, литература.
3. Первые ЭВМ были созданы в:
- А) 40-е годы;
- Б) 50-е годы;
- В) 70-е годы;
- Г) 80-е годы
4. Какое устройство обладает наибольшей скоростью обмена информацией?
- А) CD-ROM;
- Б) Жесткий диск;
- В) дисковод для гибких дисков;
- Г) микросхемы оперативной памяти
5. Процессор обрабатывает информацию:
- А) в десятичной системе счисления;
- Б) в двоичном коде;
- В) на языке Бейсик;
- Г) в текстовом виде.
6. Комплекс системных и служебных программ называется:
- А) текстовый редактор;
- Б) графический редактор;
- В) операционная система;
- Г) драйвер.
7. Утилита – это:

- А) операционная система;
- Б) прикладная программа;
- Г) сервисная программа;
- Д) базовая система ввода-вывода.

8. BIOS – это:

- А) программа – драйвер;
- Б) программа-утилита;
- В) программа – приложение
- Г) программа, выполняющая тестирование компьютерной системы

после включения компьютера.

9) При включении компьютера процессор обращается к:

- А) ОЗУ;
- Б) винчестеру;
- В) ПЗУ;
- Г) дискете.

10. К файловому менеджеру относится:

- А) Windows
- Б) FAR Manager
- В) MS-DOS
- Г). Norton Commander

11. Программы для выявления неисправностей предназначены для слежения за работой системных компонентов, диагностики и подготовки отчетов об аппаратных неисправностях, а также для обнаружения программных ошибок и восстановления системы

- А) программы – архиваторы;
- Б) антивирусные программы;
- В) файловые менеджеры;
- Г) программы-оболочки.

12. Архив – это ...:

- А) папка с документами;

- Б) поврежденный файл;
- В) файл, содержащий в себе один или несколько файлов в сжатом виде.
- Г) совокупность файлов по одной тематике.

13. . Упаковывать и распаковывать файлы можно с помощью:

- А) антивирусных программ;
- Б) файловых менеджеров;
- В) программ-архиваторов;
- Г) языков программирования.

14. Какая из данных линий связи считается "супермагистралью" систем связи, поскольку обладает очень большой информационной пропускной способностью:

- А) волоконно-оптические линии
- Б) радиорелейные линии
- В) телефонные линии
- Г) проводные линии

15. Укажите устройство для подключения компьютера к сети:

- А) модем
- Б) мышь
- В) сканер
- Г) монитор

16. Компьютерные сети, которые объединяют компьютеры одной организации в различных странах и городах, защищая их от несанкционированного доступа называют:

- А) корпоративными
- Б) региональными
- В) глобальными
- Г) локальными

17. Компьютер, предоставляющий свои ресурсы в пользование другим компьютерам при совместной работе, называется:

- А) адаптером

Б) коммутатором

В) станцией

Г) сервером

18. К прикладному программному обеспечению не относится:

А) ICQ

Б) Opera

В) Графические редакторы;

Г) Windows

19. СУБД – это...:

А) программы создания и показа наборов слайдов;

Б) программы, позволяющие использовать компьютер в производственном процессе;

В) помогают процессу обучения;

Г) средства ввода, поиска, размещения и выдачи больших массивов данных.

20. Клавиатурные тренажеры:

А) средства коммуникации;

Б) текстовые процессоры;

В) обучающие программы;

Г) средства создания презентаций

21. Microsoft PowerPoint – это:

А) программа создания и показа наборов слайдов;

Б) программа для создания досуга и обучения;

В) средства создания неподвижных и движущихся изображений;

Г) помогают процессу обучения.

22. Меры защиты – это...:

А) меры, вводимые руководством, для обеспечения безопасности информации.

Б) установка программ-оболочек;

В) установка антивирусных программ;

Г) меры, применяемые для надежной работы пользователей.

23. Четыре уровня защиты компьютерных и информационных ресурсов:

А) Предотвращение, обнаружение, защита, восстановление;

Б) Предотвращение, лечение, ограничение, восстановление;

В) Предотвращение, обнаружение, ограничение, восстановление;

Г) Предотвращение, обнаружение, активация, восстановление.

24. Источниками случайных угроз, возникающих при работе компьютера могут быть:

А) неправильная установка программного и аппаратного обеспечения;

Б) ошибки в программном обеспечении и выходы из строя аппаратных средств;

В) неправильное включение и выключение компьютера;

Г) ошибки, допускаемые в текстовых и графических файлах.

25. Стелс – вирусы – это:

А) вирусы, которые «живут» в загрузочных секторах дисков;

Б) вирусы, которые не скрывают своего присутствия в зараженных объектах;

В) вирусы, которые используют для своего распространения исполняемые файлы;

Г) вирусы, которые не шифруют свои коды и коды расшифровок.

26. Антивирусом является:

А) программа проверки и лечения дисков;

Б) любая программа, созданная на языках низкого уровня;

В) программа, скопированная с плохо отформатированной дискеты;

Г) специальная программа, которая может приписывать себя к другим программам и способна «размножаться».

27. Какие меры и насколько позволяют ограничить доступ к информации (файлам) посторонних лиц (ответ аргументировать и при необходимости дополнить)?

А) установить пароль на загрузку компьютера;

- Б) установить сигнализацию или пропускной режим;
- В) установить для файлов атрибут «только чтение»;
- Г) установить видеокамеру для наблюдения за помещением.

28. К антивирусным программам относятся:

- А) WinZip, WinRar
- Б) Dr.Web, Aidstest
- В) Windows, MS-DOS
- Г) Basic, C++

29. Какой из этапов производства систем автоматизации в современных условиях является наиболее сложным и трудным?

- 1) Анализ требований и проектирование спецификаций.
- 2) Техническое проектирование.
- 3) Внедрение.
- 4) Рабочее проектирование.

30. Автоматизация производства подразделяется на:

- А) производственную, комплексную, полную.
- Б) половинную, полную, техническую.
- В) частичную, комплексную, полную.
- Г) двоичную, троичную, десятичную

6.2 Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации

1 семестр

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой. Средствами оценки для реализации промежуточной аттестации являются задания, выполняемые обучающимися в семестре, а также материалы для текущего контроля.

6.3 Описание шкал оценивания степени сформированности компетенций

6.3.1 Текущая аттестация

1 семестр

Тема: Мультимедийные технологии обработки и представления информации

Шкала оценки реферата на примере освоения компетенций

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

ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

Оценка	Характеристика сформированности компетенций
5 «отлично»	Знает: способы поиска и анализа информации, метод системного подхода для решения поставленных задач; современные достижения в области технических и аудиовизуальных средств обучения и информационных технологий; Умеет: использовать способы поиска и анализа информации, метод системного подхода для решения поставленных задач; использовать современные технические средства обучения в своей профессиональной деятельности; Владеет: способами поиска и анализа информации, методом системного подхода для решения поставленных задач; навыками комплексного использования современных технических средств обучения.
4 «хорошо»	Знает: способы поиска и анализа информации, метод системного подхода для решения поставленных задач; современные достижения в области технических и аудиовизуальных средств обучения и информационных технологий; Умеет: не в полной мере использовать способы поиска и анализа информации, метод системного подхода для решения поставленных задач; использовать современные технические средства обучения в своей профессиональной деятельности; Владеет: способами поиска и анализа информации, методом системного подхода для решения поставленных задач; навыками комплексного использования современных технических средств обучения.
3 «удовлетворительно»	Знает: способы поиска и анализа информации, метод системного подхода для решения поставленных задач; современные достижения в области технических и аудиовизуальных средств обучения и информационных

	технологий; Умеет: не в полной мере использовать способы поиска и анализа информации, метод системного подхода для решения поставленных задач; использовать современные технические средства обучения в своей профессиональной деятельности; Владеет: не в полной мере способами поиска и анализа информации, методом системного подхода для решения поставленных задач; навыками комплексного использования современных технических средств обучения.
2 «неудовлетворительно»	Не знает: способы поиска и анализа информации, метод системного подхода для решения поставленных задач; современные достижения в области технических и аудиовизуальных средств обучения и информационных технологий; Не умеет: использовать способы поиска и анализа информации, метод системного подхода для решения поставленных задач; использовать современные технические средства обучения в своей профессиональной деятельности; Не владеет: способами поиска и анализа информации, методом системного подхода для решения поставленных задач; навыками комплексного использования современных технических средств обучения (частично).

Тема: Применение компьютерных технологий в практике работы учителя-предметника, классного руководителя, работников администрации учебного заведения и других работников системы образования. Современные инструментальные средства создания электронных средств учебного назначения.

Шкала оценки теста на примере освоения компетенций

ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

ОПК-5 Способен работать с компьютером как средством получения, обработки и управления информацией для решения профессиональных задач.

Оценка	Характеристика сформированности компетенций
5 «отлично»	Знает: методы, приемы организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся; современные достижения в области технических и аудиовизуальных средств обучения и информационных технологий; Умеет: обеспечивать объективность и достоверность оценки образовательных результатов обучающихся; использовать современные технические средства обучения в своей

	<p>профессиональной деятельности;</p> <p>Владеет: навыками выявления и корректировки трудностей в обучении, разработки предложений по совершенствованию образовательного процесса; навыками комплексного использования современных технических средств обучения.</p>
4 «хорошо»	<p>Знает: не в полной мере методы, приемы организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся; современные достижения в области технических и аудиовизуальных средств обучения и информационных технологий;</p> <p>Умеет: обеспечивать объективность и достоверность оценки образовательных результатов обучающихся; использовать современные технические средства обучения в своей профессиональной деятельности;</p> <p>Владеет: навыками выявления и корректировки трудностей в обучении, разработки предложений по совершенствованию образовательного процесса; навыками комплексного использования современных технических средств обучения.</p>
3 «удовлетворительно»	<p>Знает: методы, приемы организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся; современные достижения в области технических и аудиовизуальных средств обучения и информационных технологий;</p> <p>Умеет: не в полной мере обеспечивать объективность и достоверность оценки образовательных результатов обучающихся; использовать современные технические средства обучения в своей профессиональной деятельности;</p> <p>Владеет: не в полной мере навыками выявления и корректировки трудностей в обучении, разработки предложений по совершенствованию образовательного процесса; навыками комплексного использования современных технических средств обучения.</p>
2 «неудовлетворительно»	<p>Не знает: методы, приемы организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся; современные достижения в области технических и аудиовизуальных средств обучения и информационных технологий;</p> <p>Не умеет: обеспечивать объективность и достоверность оценки образовательных результатов обучающихся; использовать современные технические средства обучения в своей профессиональной деятельности;</p> <p>Не владеет: навыками выявления и корректировки трудностей в обучении, разработки предложений по совершенствованию образовательного процесса; навыками комплексного использования современных технических средств обучения (частично).</p>

6.3.2. Промежуточная аттестация

6.3.2.2. Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)

1 семестр

Оценка	Характеристика сформированности компетенций
5 «отлично»	<p>Знает: способы поиска и анализа информации, метод системного подхода для решения поставленных задач; методы, приемы организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся; современные достижения в области технических и аудиовизуальных средств обучения и информационных технологий;</p> <p>Умеет: использовать способы поиска и анализа информации, метод системного подхода для решения поставленных задач; обеспечивать объективность и достоверность оценки образовательных результатов обучающихся; использовать современные технические средства обучения в своей профессиональной деятельности;</p> <p>Владеет: способами поиска и анализа информации, методом системного подхода для решения поставленных задач; навыками выявления и корректировки трудностей в обучении, разработки предложений по совершенствованию образовательного процесса; навыками комплексного использования современных технических средств обучения.</p>
4 «хорошо»	<p>Знает: способы поиска и анализа информации, метод системного подхода для решения поставленных задач; методы, приемы организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся; современные достижения в области технических и аудиовизуальных средств обучения и информационных технологий;</p> <p>Умеет: не в полной мере использовать способы поиска и анализа информации, метод системного подхода для решения поставленных задач; обеспечивать объективность и достоверность оценки образовательных результатов обучающихся; использовать современные технические средства обучения в своей профессиональной деятельности;</p> <p>Владеет: способами поиска и анализа информации, методом системного подхода для решения поставленных задач; навыками выявления и корректировки трудностей в обучении, разработки предложений по совершенствованию образовательного процесса; навыками комплексного использования современных технических средств обучения.</p>
3 «удовлетворительно»	<p>Знает: способы поиска и анализа информации, метод системного подхода для решения поставленных задач; методы, приемы организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к</p>

	<p>образовательным результатам обучающихся; современные достижения в области технических и аудиовизуальных средств обучения и информационных технологий;</p> <p>Умеет: не в полной мере использовать способы поиска и анализа информации, метод системного подхода для решения поставленных задач; обеспечивать объективность и достоверность оценки образовательных результатов обучающихся; использовать современные технические средства обучения в своей профессиональной деятельности;</p> <p>Владеет: не в полной мере способами поиска и анализа информации, методом системного подхода для решения поставленных задач; навыками выявления и корректировки трудностей в обучении, разработки предложений по совершенствованию образовательного процесса; навыками комплексного использования современных технических средств обучения.</p>
2 «неудовлетворительно»	<p>Не знает: способы поиска и анализа информации, метод системного подхода для решения поставленных задач; методы, приемы организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся; современные достижения в области технических и аудиовизуальных средств обучения и информационных технологий;</p> <p>Не умеет: использовать способы поиска и анализа информации, метод системного подхода для решения поставленных задач; обеспечивать объективность и достоверность оценки образовательных результатов обучающихся; использовать современные технические средства обучения в своей профессиональной деятельности;</p> <p>Не владеет: способами поиска и анализа информации, методом системного подхода для решения поставленных задач; навыками выявления и корректировки трудностей в обучении, разработки предложений по совершенствованию образовательного процесса; навыками комплексного использования современных технических средств обучения (частично).</p>

6.3.2.3. Промежуточная аттестация (экзамен)

Не предусмотрено учебным планом

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Федотова, Е. Л. Информационные технологии в науке и образовании : учебное пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 335 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0884-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1891636>

Ниматулаев, М. М. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / М.М. Ниматулаев. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 250 с. — (Высшее образование: Специалитет). - ISBN 978-5-16-016545-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1903327>

Муромцев, В. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник и практикум / В. В. Муромцев, А. В. Муромцева. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. - 384 с. - ISBN 978-5-9729-1299-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2094391>

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Редькина, Н. С. Информационные технологии в вопросах и ответах : учебное пособие / Н.С. Редькина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 161 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-111070-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1908680>

8 Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины

8.1 Общесистемные требования

Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
	Электронно-библиотечная система Znanium — это информационно-образовательная среда для колледжей, вузов и библиотек.	

Электронная информационно-образовательная среда НЧОУ ВО АЛСИ

8.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используются специальные помещения, которые представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского

типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НЧОУ ВО АЛСИ.

Современные профессиональные базы данных

- 1) Федеральный портал «Российское образование»/ <http://www.edu.ru>
- 2) Национальная Электронная Библиотека (нэб.рф) <http://xn--90ax2c.xn--p1ai/>
- 3) Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) - <http://school-collection.edu.ru>
- 4) Базы данных издательства Springer <https://link.springer.com/>
- 5) Базы данных ScienceDirect (книги и журналы) издательства Elsevier [https:// www.sciencedirect.com/](https://www.sciencedirect.com/)
- 6) Базы данных Scopus издательства Elsevier [https://www.scopus.com/search/ form.uri?display=basic](https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic)

Информационные справочные системы

- 1) Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <http://fgosvo.ru>.
- 2) Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) - <http://eor.edu.ru/>

3) Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) - <http://school-collection.edu.ru>.

4) Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (ИС «Единое окно») - <http://window.edu.ru>.

5) Российская государственная библиотека. <http://www.rsl.ru>

6) Государственная публичная историческая библиотека.
<http://www.shpl.ru>

7) Национальная Электронная Библиотека (нэб.рф)

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе изучения учебной дисциплины следует:

1. Ознакомиться с рабочей программой дисциплины. Рабочая программа дисциплины содержит перечень разделов и тем, которые необходимо изучить, планы лекционных и семинарских занятий, вопросы к текущей и промежуточной аттестации, перечень основной, дополнительной литературы и ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», определиться с темой курсовой работы (при наличии).

2. Ознакомиться с планом самостоятельной работы обучающихся.

3. Посещать теоретические (лекционные) и практические занятия.

4. При подготовке к практическим занятиям, а также при выполнении самостоятельной работы следует использовать методические указания для обучающихся.

ПЕРЕЧЕНЬ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПОНЯТИЙ

ЗНАНИЕ – понимание, сохранение в памяти, умение анализировать и воспроизводить основные факты научной картины мира, формулировать вытекающие из них теоретические обобщения (правила, законы и т.п.).

УМЕНИЕ – владение способами, приемами, тактикой применения усвоенных знаний на практике.

НАВЫК – конкретное умение, доведенное до высокой степени

автоматизма посредством многократного применения в соответствующих практических ситуациях.

КОМПЕТЕНЦИЯ – способность успешно действовать на основе практического опыта, умений и знаний при решении профессиональных задач.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ – набор обретенных компетенций, позволяющих достигать успехов в профессиональной деятельности.

ФГОС ВПО – Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования – документ, определяющий совокупность обязательных минимально допустимых требований к организации образовательного процесса и его результатам. Последние – набор обретенных компетенций – должны позволять выпускнику вуза успешно осуществлять свою профессиональную деятельность.

ООП – основная образовательная программа – комплект нормативных документов, определяющих цели, прогнозируемые результаты, содержание, условия и технологии реализации процесса обучения, воспитания и, как следствие, качества подготовки обучающихся.

УКАЗАТЕЛЬ СПЕЦИАЛЬНЫХ ТЕРМИНОВ

АЛГОРИТМ – порядок действий, которые необходимо выполнить для решения определенной задачи.

АССЕМБЛЕР (Assembler) – язык программирования низкого уровня, инструкции которого соответствуют инструкциям машинного кода. Также, ассемблером называют программу – транслятор с языка программирования низкого уровня в машинный код. Блок-схема – графическая нотация для описания алгоритмов. Используется программистами в процессе разработки и анализа логики работы программных компонентов.

АДЕКВАТНОСТЬ ИНФОРМАЦИИ – уровень соответствия создаваемого с помощью полученной информации образа реальному объекту, процессу, явлению и т.п.

АРХИВАЦИЯ ДАННЫХ – организация хранения данных в удобной и легкодоступной форме.

АРХИВ – Набор файлов, папок и других данных, сжатых и сохраненных в файле.

АТРИБУТ ФАЙЛА – признак использования только для чтения, скрытия, архивации, индексирования, сжатия и шифрования.

БАНК ДАННЫХ – автоматизированная информационная система централизованного хранения и коллективного использования данных.

БАЗА ДАННЫХ (database) – независимая от программ совокупность данных, организованных по определённым правилам.

БАНК ДАННЫХ – система специальным образом организованных данных (баз данных), программных, технических, языковых, организационно-методических средств, предназначенных для обеспечения централизованного накопления и коллективного многоцелевого использования данных.

БАЙТ (byte) – единица измерения количества информации, равная восьми битам.

БИТ (bit, binary digit) – единица измерения количества информации, равная количеству информации в одном двоичном разряде.

БИОИНФОРМАТИКА – наука, изучающая общие закономерности и особенности реализации информационных процессов в биосфере.

БОД (bod) – единица измерения скорости передачи информации, равная 1 бит/сек.

БУФЕР (buffer) – устройство, помещаемое между двумя другими устройствами для сглаживания изменений скорости или уровня передачи данных.

БУФЕР ОБМЕНА (clipboard) – специальная область оперативной памяти, резервируемая операционной системой для хранения данных.

ВЕКТОРНАЯ ГРАФИКА – вид графики, которая представляет изображение как набор геометрических примитивов.

ВИРТУАЛЬНАЯ ПАМЯТЬ (virtual memory) – логическое устройство, увеличивающее объём оперативной памяти, используя для этого часть дискового пространства HDD в виде „файла-подкачки“.

ВИРТУАЛЬНАЯ РЕАЛЬНОСТЬ. Так называют искусственный, мнимый мир, созданный программистами.

ВИРУСЫ. Это программы или фрагменты программ, причиняющие огромный вред. «Прицепившись» к другим программам или файлам, они искажают информацию, удаляют файлы и т.п.

Всемирная паутина. Это информационная служба, являющаяся составной частью Интернета. Называется так потому, что ее страницы переплетены друг с другом, подобно нитям паутины.

ГИПЕРТЕКСТ – принцип организации информационных массивов, при котором отдельные информационные элементы связаны между собой ассоциативными отношениями, обеспечивающими

Гиперссылки (hyperlinks), ссылки (links). Это слова на страницах всемирной паутины, выделенные подчеркиванием или цветом и отсылающие к другим главным страницам или web-узлам.

ДАННЫЕ (data) – факты, представленные в виде, пригодном для обработки на ЭВМ как автоматически, так и при участии человека.

ДЕКОДИРОВАНИЕ – процесс предметного опознания, совершаемый индивидом на основе анализа и синтеза воспринятой информации.

ДВОИЧНЫЙ СИГНАЛ (binary signal) – тип сигнала, способный принимать одно из двух возможных значений.

КОМПЬЮТЕРНАЯ СЕТЬ. Она возникает, если как минимум два компьютера соединены вместе и обмениваются информацией.

ЛОКАЛЬНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ (Local Area Network, LAN). Если расстояние между взаимосвязанными компьютерами невелико (обычно до 300 м), то говорят о локальной сети.

МОДЕМ. Это устройство, которое позволяет компьютеру выходить в Интернет и обмениваться данными с другими компьютерами при помощи телефонных линий.

МУЛЬТИМЕДИА. Так называют совокупность различных типов информации — текста, речи, музыки, цветных и черно-белых диапозитивов, а также мультипликационных и видеофильмов.

ПАКЕТ ДАННЫХ. Это способ передачи информации в Интернете. Любая информация при отправлении «разрезается» на части и «раскладывается» в пакеты объемом не более 1500 знаков каждый. Чтобы такой пакет не попал мимо цели, он содержит поле адреса, в котором указаны имя файла и инструкции о последующих действиях.

ПРОГРАММЫ-ФИЛЬТРЫ. Это программы, которые отслеживают в Интернете узлы, содержащие нежелательные понятия, и автоматически закрывают доступ к ним.

ПРОТОКОЛ ПЕРЕДАЧИ ГИПЕРТЕКСТА НТТР (Hypertext Transfer Protocol). Это набор правил и процедур, регулирующих взаимодействие между серверами и компьютером пользователя.

ПРОТОКОЛ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ ТСП/IP. Это «общий язык», который понимают все компьютеры, подключенные к Интернету. Включает протоколы IP (Internet Protocol), задача которого — правильно адресовать пакеты данных, и ТСП (Transmission Control Protocol), используемый для «раскладки» данных в такие пакеты. Когда они доходят до получателя, протокол ТСП вновь собирает из них сообщение.

СИСТЕМА ГЛОБАЛЬНОГО ПОИСКА. Это программа, позволяющая искать и находить в Интернете материалы по той или иной теме.

ТЕЛЕКОНФЕРЕНЦИИ. Это работающие при группах новостей «совещания на расстоянии», когда люди обсуждают те или иные вопросы, общаясь через звук и изображение.

ЭЛЕКТРОННАЯ ПОЧТА (E-mail). Позволяет пользователям Сети отправлять сообщения с одного компьютера на другой.

ЯЗЫКИ ПРОГРАММИРОВАНИЯ. Это формализованные языки, придуманные для того, чтобы облегчить работу программистам. Позволяют писать программы на одном из языков, а затем переводить их при помощи вспомогательной программы на язык, понятный машине.