Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сахалинский государственный университет»

Кафедра информатики

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ С.Ю. Рубцова
(подпись, расшифровка подписи)
" 19 " 05 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины

Б1.О.02.03 Информатика и информационно-коммуникационные технологии

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки
44.03.01 Педагогическое образование

профиль
Начальное образование

Квалификация
бакалавр

Форма обучения
заочная

РПД адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Южно-Сахалинск
2020 г.

Рабочая программа дисциплины «Информатика и информационно-коммуникационные технологии» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование.

Программу составил(и):

И.К. Мазур, доцент кафедры информатики _____

Рабочая программа дисциплины «Информатика и информационно-коммуникационные технологии» утверждена на заседании кафедры информатики, протокол № 10 от 12 мая 2020 г.

Заведующий кафедрой Г.С. Осипов _____

Рецензент:
А.В. Лоскутов, _____
ведущий научный сотрудник лаборатории цунами Института морской геологии и геофизики Дальневосточного отделения Российской академии наук, к.ф.-м.н.

© ФГБОУ ВО «СахГУ»

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины

Целями освоения дисциплины *«Информатика и информационно-коммуникационные технологии»* являются формирование у студентов представлений о возможностях использования средств вычислительной техники; ознакомление с современными технологиями сбора, обработки, хранения и передачи информации и тенденциями их развития. Обеспечение устойчивых навыков работы на персональном компьютере с использованием современных информационных технологий в профессиональной сфере деятельности.

Задачи дисциплины

Основными задачами изучения дисциплины являются:

- знакомство с основными характеристиками и моделями базовых информационных процессов, основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, приемы поиска информации в сети Интернет; основными приемы работы с прикладным программным обеспечением;
- выработка практических навыков по эффективному применению современных информационных технологий;
- формирование базовых навыков работы с прикладным программным обеспечением, приемам поиска информации в сети Интернет.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.02.03 «Информатика и информационно-коммуникационные технологии» относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки бакалавров 44.03.01 Педагогическое образование.

Пререквизиты дисциплины: Для успешного освоения дисциплины студенты должны владеть знаниями и умениями по следующим темам курса информатики средней общеобразовательной школы: общее представление о компьютере и его возможностях, архитектура компьютера, общее представление о структуре программного обеспечения, представление об операционной системы, функциях и назначении операционной системы, общее представление о файловой системе и файле, графическое изображение файловой системы в виде дерева, уметь работать с файлами и каталогами: создание/удаление, копирование/переименование, сохранение/считывание.

Постреквизиты дисциплины: данная дисциплина предшествует изучению дисциплины Б1.В.ДВ.04.02 «Информационные технологии в педагогической деятельности учителя начальных классов», а также позволяет подготовить к прохождению производственной практики и выполнению выпускной квалификационной работы.

3. Формируемые компетенции и индикаторы их достижения по дисциплине

Коды компетенции	Содержание компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК - 1.1 Знает основные приемы поиска, анализа и синтеза информации. Знает основные характеристиками и модели базовых информационных процессов, основные методы, способы

		и средства получения, хранения, переработки информации, приемы поиска информации в сети Интернет; основными приемы работы с прикладным программным обеспечением УК - 1.2 Умеет осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач УК - 1.3 Имеет практические навыки в области поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач.
ОПК-2	Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ОПК - 2.1 Знает основные приемы информационно-коммуникационных технологий. ОПК - 2.2 Умеет использовать основные приемы информационно-коммуникационных технологий при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их отдельных компонент. ОПК - 2.3 Имеет практические навыки в области использования основных приемов информационно-коммуникационных технологий при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их отдельных компонент.

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 академических часа).

Вид работы	Трудоемкость, акад. часов	
	2 семестр	всего
Общая трудоемкость	**72**	**72**
Контактная работа:	**7**	**7**
Лабораторные работы (Лаб)	6	6
Промежуточная аттестация КонтПА (зачет, экзамен, зачет с оценкой)	1	1
Форма контроля	**зачет**	**3**
Самостоятельная работа: - *самоподготовка (проработка и повторение материала занятий, учебников и учебных пособий);* - *подготовка к лабораторным занятиям;*	**62** 40 22	**62** 40 22

4.2. Распределение видов работы и их трудоемкости по разделам дисциплины

№ п/п	Раздел дисциплины/ темы	Виды учебной работы (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		контактная			Самостоятельная работа	
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия		
1.	Тема 1 Основы работы в операционных системах семейства Windows.	-	-	1	9	Зачет. Выполнение практического задания
2.	Тема 2 Пакет прикладных программ MS Office. Текстовый процессор MS Word.	-	-	1	19	Зачет. Выполнение практического задания
3.	Тема 3 Пакет прикладных программ MS Office. Табличный процессор MS Excel.	-	-	3	23	Зачет. Собеседование. Выполнение практического задания
4.	Тема 4. Поиск информации в сети Интернет	-	-	1	11	Зачет. Выполнение практического задания
		-	0	6	62	

4.3. Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Основы работы в операционных системах семейства Windows.
Современный компьютер как совокупность аппаратуры и программных средств. Центральный процессор, оперативная память, системная магистраль. Внешние устройства (магнитная память, устройства ввода/вывода). Общее представление о Windows. Структура интерфейса пользователя. Работа с файлами и папками. Программа Проводник. Программы группы стандартные

Раздел 2. Пакет прикладных программ MS Office. Текстовый процессор MS Word.
Текстовый процессор MS Word: структура интерфейса, работа с документами, обработка текстовой информации, редактирование и форматирование документов, работа с таблицами, вставка и редактирование объектов, мастера, шаблоны и стили, слияние документов.

Раздел 3. Пакет прикладных программ MS Office. Табличный процессор MS Excel.
Табличный процессор Microsoft Excel: интерфейс, ввод, редактирование и форматирование данных, простейшие вычисления в электронных таблицах, оформление таблицы, относительная и абсолютная адресация, использование стандартных функций, построение диаграмм.

Раздел 4. Поиск информации в сети Интернет
Структура и принципы работы глобальных сетей . Интернет и технология World Wide Web (WWW), URL Ресурсы Интернет. Интернет – протоколы. Способы подключения к Интернет. WEB – браузеры. Поиск информации в Интернет. Настройки обозревателя. Электронная почта (E - mail)

4.4. Темы и планы лабораторных занятий

Лабораторное занятие №1 (1 ч.)

Тема. Основы работы в операционных системах семейства Windows.

Вопросы для обсуждения:

1. Структура интерфейса пользователя.
2. Программы группы стандартные: Калькулятор, Блокнот, WordPad, Paint
3. Программа Проводник. Работа с файлами и папками.

Лабораторное занятие №2 (0,5 ч.)

Тема. Пакет прикладных программ MS Office. Текстовый процессор MS Word.

Вопросы для обсуждения:

1. Структура интерфейса MS Word. Работа с документами. Режимы просмотра документа. Масштаб отображения документа.
2. Основные элементы документа.
3. Основные приемы редактирования документа.
4. Параметры страницы.
5. Символы. Установка параметров форматирования символов.
6. Вставка символов
7. Абзацы. Установка параметров форматирования абзаца.

Лабораторное занятие № 3 (0,5 ч.)

Тема Пакет прикладных программ MS Office. Текстовый процессор MS Word.

Вопросы для обсуждения:

1. Списки: маркированный, нумерованный, многоуровневый. Форматирование списков;
2. Таблица: создание, редактирование и форматирование таблиц;
3. Создание рисунков.
4. Вставка объектов .
5. Редактор формул.
6. Создание стилей. Создание оглавления.
7. Колонтитулы.

Лабораторное занятие № 4 (2 ч.)

Тема Пакет прикладных программ MS Office. Табличный процессор MS Excel

Вопросы для обсуждения:

1. Типы данных в MS Excel
2. Ввод, редактирование и форматирование данных.
3. Автозаполнение.
4. Форматирование таблиц.
5. Простейшие вычисления
6. Операции.
7. Стандартные функции. Мастер функций
8. Понятие относительной и абсолютной адресации

Лабораторное занятие № 5 (1ч.)

Тема. Пакет прикладных программ MS Office. Табличный процессор MS Excel.

Вопросы для обсуждения:

1. Графические возможности MS Excel. Диаграммы. Виды диаграмм.
2. Построение диаграмм и графиков с помощью мастера диаграмм.

Лабораторное занятие № 6 (1 ч.)

Тема. Поиск информации в сети Интернет.

Вопросы для обсуждения:

1. Поиск информации в Интернет.
2. Настройки обозревателя.
3. Электронная почта (E - mail)

4. Образовательные технологии

5. Темы дисциплины (модуля) для самостоятельного изучения

№	Название темы	Количество часов
1.	Тема 1 Основы работы в операционных системах семейства Windows.	9
2.	Тема 2 Пакет прикладных программ MS Office. Текстовый процессор MS Word.	19
3.	Тема 3 Пакет прикладных программ MS Office. Табличный процессор MS Excel.	23
4.	Тема 4. Поиск информации в сети Интернет	11
		62

Вопросы для самоконтроля:

1. Как изменить ориентацию документа?
2. Как установить размер полей документа?
3. Как расставить автоматические переносы в тексте?
4. Когда и как нужно использовать принудительный раздел страницы?
5. Для чего предназначены Стили в MS Word?
6. В чем различие междустрочных и междуабзацных интервалов?
7. Как добавить нумерацию страниц документа?
8. Что могут содержать колонтитулы?
9. Как создать автоматическое оглавление документа?
10. Как обновить автоматическое оглавление документа?
11. Какие варианты расположения изображения относительно текстадокумента могут быть использованы в MS Word?
12. Как вставить таблицу в документ MS Word?
13. Как можно изменить форматирование ячеек таблицы в MS Word?
14. Как создать диаграмму в документе в MS Word?
15. Как вставит названия для рисунков и таблиц в MS Word?
16. Как вставить сноску в документ в MS Word?
17. Что такое гиперссылка?
18. Как создать гиперссылку в MS Word?
19. Объясните на примере сущность относительных ссылок в MS Excel
20. Объясните на примере сущность абсолютных ссылок в MS Excel
21. Объясните на примере сущность смешанных ссылок в MS Excel
22. Как вставить дополнительные строки в таблицу MS Excel?
23. Как объединить ячейки MS Excel?
24. Какие форматы ячеек есть в MS Excel? Для чего они используются?
25. Приведите пример информации, которая может быть отображена в круговой диаграмме.

6. Образовательные технологии

№ п/п	Наименование раздела	Виды учебных занятий	Образовательные технологии
1.	Тема 1 Основы работы в операционных системах семейства Windows	Лабораторное занятие 1	Лабораторное занятие в компьютерном классе.
		Самостоятельная работа	Повторение материала,

			подготовка домашнего задания.
2.	Тема 2 Пакет прикладных программ MS Office. Текстовый процессор MS Word.	Лабораторное занятие 2 Лабораторное занятие 3	Лабораторное занятие в компьютерном классе.
		Самостоятельная работа	Повторение материала, подготовка домашнего задания.
3.	Тема 3 Пакет прикладных программ MS Office. Табличный процессор MS Excel.	Лабораторное занятие 4 Лабораторное занятие 5	Лабораторное занятие в компьютерном классе.
		Самостоятельная работа	Повторение материала, подготовка домашнего задания.
4.	Тема 4. Поиск информации в сети Интернет	Лабораторное занятие 6	Лабораторное занятие в компьютерном классе.
		Самостоятельная работа	Повторение материала, подготовка домашнего задания

7. Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

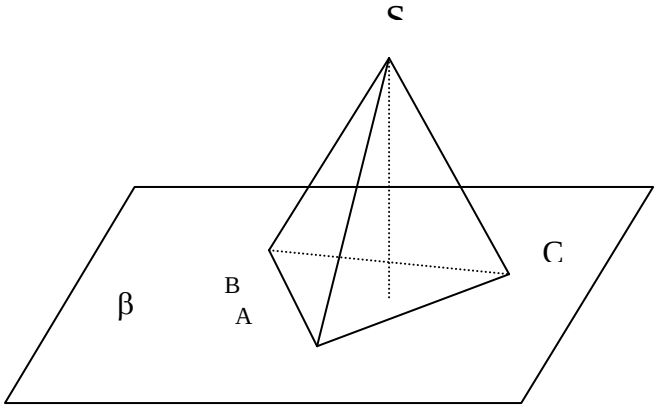
Примеры заданий для текущего контроля и промежуточных заданий по различным темам:

Работа в текстовом процессоре Word

1. Используя редактор формул, создайте следующие объекты:

1.	$\sum_{n=1}^{\infty}(-1)^{n-1}\frac{1}{(2n-1)^{2k+1}}=\ldots\frac{\pi^{2k+1}}{(2k)!}E_k$
2.	$\sqrt[8]{16^3}-\frac{2}{2^{-3}}+5^{3+\frac{3}{4}}$
3.	$\sqrt[n]{\left\|WE^{i(\varphi+1\pi k)/n}\right\|^2}$
4.	$Ln\,\|x\|-\sum_{n=1}^{\infty}\frac{2^{n-1}B_n x^{2n}}{n(2n)!}$

2. **Нарисуйте чертеж:**



Работа в табличном процессоре Excel.

1. Решить систему уравнений графическим способом:
   a. $\begin{cases} y = \sin 2x + 1 \\ y = 3x - 1 \end{cases}$ b. $\begin{cases} x + 4y = 9 \\ x^2 - 2y = -3 \end{cases}$ c. $\begin{cases} y - x^2 = 0, \\ y + 2x = 1 \end{cases}$
2. Построить поверхность:
   a. $z = \dfrac{\cos(x^2 + y^2 + 1)}{\sqrt{x^2 + y^2 + 1}}, -2 \le x \le 2, -2 \le y \le 2.$
   b. $z=5x^2\cos^2(y)-2y^2e^2$, при x, y ∈ [-1;1]
   c. $\dfrac{x^2}{9} + \dfrac{y^2}{4} - z^2 = 0$
3. Вычислить: $\sqrt{x^2+1} + \dfrac{\sqrt{y^2-1}}{y^3+5}$, при x=8, y=4
4. Решить задачи:
   a. Известно количество баллов набранных при тестировании (от 0 до 30). Проставить оценки по пятибалльной шкале (до 12 баллов – «2», 12-18 баллов – «3», 19-24 баллов – «4», свыше 24 баллов – «5»).
   b. Даны 10 чисел. Подсчитать количество четных, нечетных элементов и нулей.
   c. Даны 10 чисел. Подсчитать количество чисел кратных трем, количество нечетных элементов и нулей. Определить, четна ли сумма этих чисел. Найти сумму чисел кратных четырем.
   d. Известны оценки (по 5-балльной шкале), полученные абитуриентами на каждом из трех вступительных экзаменов. Для каждого абитуриента определить, поступил ли он в учебное заведение, если известно, что «проходной» балл для поступления равен 13. Определить количество абитуриентов поступивших в учебное заведение.

8. Система оценивания планируемых результатов обучения

Оценка «зачтено» выставляется,

- студенту глубоко и прочно усвоившему программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагающему, в ответе которого увязывается теория с практикой, он показывает знакомство с литературой, правильно обосновывает и использует рациональные и современные средства решения поставленной проблемы.
- студенту, твердо знающему программный материал, грамотно и по существу излагающему его, который не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении поставленной задачи.
- студенту, который знает только основной программный материал, но не усвоил особенностей, допускает в ответе неточности, некорректно формулирует основные законы и правила, затрудняется в выполнении практических задач.

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает в ответе существенные ошибки, с затруднениями выполняет практические задания

Форма контроля	За одну работу		Всего	
	Мин. баллов	Макс. баллов	Мин. баллов	Макс. баллов
Текущий контроль:				
Активная работа на занятии	*0,5*	*1*	8	16
Подготовка к занятию, выполнение домашнего задания	*0,5*	*1*	8	16
выполнение практических заданий по темам	*3*	*5*	27	45
Промежуточная аттестация (зачет)	*10*	*23*	*10*	*23*
Итого за семестр			*53*	*100*

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Основная литература

1. Павлова О.А. Использование информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе: учебное пособие / О.А. Павлова, Н.И. Чиркова. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 47 c. — ISBN 978-5-4487-0238-9. — Текст: электронный //Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/75273.html
2. Информационные технологии в образовании: лабораторный практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.Н. Власова [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Пермь: Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2015. — 100 c. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/70624.html
3. Алексеев А.П. Информатика 2015 [Электронный ресурс]: учебное пособие /А.П. Алексеев. — Электрон. текстовые данные. — М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2015. — 400 c. — 978-5-91359-158-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/53821.html

9.2.Дополнительная литература

1. Горбунова Т.Н. Автоматизированный лабораторный практикум по информатике. Освоение работы в MS Excel 2007 [Электронный ресурс] /Т.Н. Горбунова, Т.Ю. Журавлева. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2014. — 77 c. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20699.html
2. Советов Б.Я. Информационные технологии: Учебник для студентов вузов/ Б.Я. Советов, В.В. Цехановский. - 6-е изд. - М.: Юрайт, 2013. - 263с. (Бакалавр, Базовый курс)

3. Макарова Н.В. Информатика и информационно-коммуникационные технологии: учеб. для вузов /Н.В. Макарова, В.Б. Волков. - СПб: Питер, 2012. – 537 с.
4. Новожилов О.П. Информатика и информационно-коммуникационные технологии: учеб. пособие для студентов вузов/ О.П. Новожилов . - М.: Юрайт, 2011. - 564 с. - (Основы наук).

Интернет-ресурсы:

1. http://pedsovet.su/word
2. https://office-guru.ru/word/osnovy-raboty-s-tekstom-v-microsoft-word-42.html
3. http://on-line-teaching.com/word/index.html
4. https://cadelta.ru/home-and-office/id630
5. https://docplayer.ru/26590873-Osnovy-raboty-v-word.html
6. https://office-guru.ru/excel/samouchitel-excel-dlja-chainikov-1.html
7. https://docplayer.ru/50928728-Pamyatka-osnovy-raboty-v-excel.html
8. http://on-line-teaching.com/excel/index.html

4.1. Программное обеспечение

1. Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN 1 License (бессрочная), (лицензия 49512935);
2. Microsift Sys Ctr Standard Sngl License/Software Assurance Pack Academic License 2 PROC (бессрочная), (лицензия 60465661)
3. Microsoft Win Home Basic 7 Russian Academic OPEN (бессрочная), (лицензия 61031351),
4. Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN, (бессрочная) (лицензия 61031351),
5. Microsoft Windows Proffesional 8 Russian Upgrade Academic OPEN (бессрочная), (лицензия 61031351),
6. Microsoft Internet Security&Accel Server Standart Ed 2006 English Academic OPEN, (бессрочная), (лицензия 41684549),
7. Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN, (бессрочная), (лицензия 60939880),
8. Microsoft Windows Server CAL 2008 Russian Academic OPEN, (бессрочная), (лицензия 60939880),
9. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Расширенный Russian Edition. 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License (лицензия 2022-190513-020932-503-526), срок пользования с 2019-05-13 по 2021-04-13
10. ABBYYFineReader 11 Professional Edition, (бессрочная), (лицензия AF11-2S1P01-102/AD),
11. Microsoft Windows Pro 64bit DOEM, (бессрочная), контракт № 6-ОАЭФ2014 от 05.08.2014
12. «Антиплагиат. ВУЗ». Лицензионный договор №194 от 22.03. 2018 года;

4.2. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

1. Цифровая коллекция электронных версий изданий (учебники, учебные пособия, учебно-методические документы, монографии) по экономическим, естественным, техническим и гуманитарным наукам, сгруппированных по тематическим и целевым признакам.
2. Электронная библиотечная система «BOOK.ru» издательства «КноРус медиа» (https://www.book.ru/)
3. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» (http://www.consultant.ru)
4. Polpred.com Обзор СМИ (http://polpred.com/)
5. Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU (http://www.elibrary.ru)
6. Электронная библиотечная система IPRbooks (http://www.iprbookshop.ru)
7. Электронная библиотечная система Национальная электронная библиотека (https://нэб.рф)
8. Электронная библиотечная система Юрайт

9. Информационная система «единое окно доступа к образовательным ресурсам» (http://window.edu.ru)
10. Федеральный портал «Российское образование» http://www.edu.ru/
11. Федеральный центр и информационно-образовательных ресурсов http://fcior.edu.ru/

10. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Учебные и учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для слепых и слабовидящих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
- письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

Для глухих и слабослышащих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
- экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для слепых и слабовидящих:

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

Для глухих и слабослышащих:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

для слепых и слабовидящих:

- автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением зрения;
- при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

для глухих и слабослышащих:

- автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением слуха и слабослышащих;
- акустический усилитель и колонки;

для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- передвижными, регулируемыми эргономическими партами СИ-1;
- компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.

11.Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для преподавания и изучения дисциплины используется лекционная аудитория, обеспеченная мультимедиа проектором и сопутствующим оборудованием, интерактивной доской. Используются УМК дисциплины (на бумажном и электронном носителях), фонд научной библиотеки университета, методические и учебно-методические материалы кафедры информатики.

К рабочей программе прилагаются:

Приложение 1 – Фонд оценочных средств для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по дисциплине (модулю)*;*

Приложение 2 – Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).

Приложение 1

Фонд оценочных средств для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по дисциплине (модулю)

Примерные вопросы к зачету

1. Текстовый процессор Word. Форматирование символов (вид шрифта, размер шрифта, начертание, цвет символов, интервал)
2. Текстовый процессор Word. Форматирование абзацев (управление границами и первой строкой абзаца, управление выравниванием абзаца, обрамление и заливка абзаца)
3. Текстовый процессор Word. Работа с таблицами (создание пустой таблицы, заполнение таблицы, изменение ширины и высоты ячеек, форматирование таблицы).
4. Текстовый процессор Word. Работа со списками (маркированный, нумерованный, многоуровневый).
5. Текстовый процессор MS Word. Создание сносок. Вставка и редактирование объектов.
6. Текстовый процессор MS Word. Нумерация страниц, колонтитулы, оглавление.
7. Текстовый процессор MS Word. Сноски. Гиперссылки.
8. Текстовый процессор Word. Работа с объектами. Редактор формул.
9. Табличный процессор MSExcel. Назначение, интерфейс. Основные понятия: строка, столбец, ячейка, блок ячеек.
10. Табличный процессор MicrosoftExcel. Интерфейс. Ввод, редактирование и форматирование данных.
11. Табличный процессор MSExcel. Абсолютная и относительная адресация ячеек. Форматирование данных в ячейках.
12. Табличный процессор MSExcel. Расчеты в Excel. Формулы, редактирование формул.
13. Табличный процессор MSExcel. Функции. Типы функций.
14. Табличный процессор MSExcel. Диаграммы и графики функций. Создание и редактирование.
15. Организация запросов в поисковой системе Google.
16. Организация запросов в поисковой системе Yandex.

Примеры практических заданий к зачету

1. Создать презентацию на тему «Воспитательная работа в начальной школе по профилактике детского дорожного транспортного травматизма», по образцу предоставленным преподавателем.

1-й слайд: Заголовок
2-й слайд: Цели изучения правил дорожного движения
3-й слайд: Задачи изучения правил дорожного движения
4-й слайд: Тематические недели
5-й слайд: Внеклассные мероприятия и классные часы
6-й слайд: Чтение произведений по правилам дорожного движения
7-й слайд: Встреча с сотрудниками ГИБДД
8-й слайд: Мультфильмы по правилам дорожного движения
9-й слайд: Спасибо за внимание!

2. По материалам презентации составьте соответствующий текст в MS Word.

a. Перейдите в режим работы с документом Разметка страницы (команда Вид — Режимы просмотра документа — Разметка страницы).
b. Установите отображение текста по ширине страницы (команда Вид — Масштаб — По ширине страницы).

c. Установите отображение скрытых символов форматирования (команда Главная — Абзац — Отобразить все знаки).
d. Для заголовков установите следующие параметры форматирования: размер шрифта 17 пт, начертание полужирное, буквы прописные, интервал между символами разреженный на 3 пт, выравнивание абзаца по центру, междустрочный интервал одинарный, интервал после абзаца 15 пт
e. Для основного текста установите следующие параметры форматирования: размер шрифта 13 пт, выравнивание абзацев по ширине, отступ первой строки 1 см, междустрочный интервал полуторный
f. Выведите созданный Вами документ на экран в режиме предварительного просмотра
g. Вставьте разрыв страницы после каждого последнего абзаца текста.
h. Установить поля страницы:

- верхнее 2,5 см;
- нижнее 2,5 см;
- левое 3 см;
- правое 1 см.

i. Установите режим автоматической расстановки переносов
j. На второй странице документа оформите заголовок текста как объ¬ект WordArt.
k. Установите простую сноску в документе на сделанную Вами презентацию
l. Установите разделы и подразделы текста. Примените стиль с именем Заголовок 1 к заголовкам разделов , стиль Заголовок 2 к заголовкам подразделов, Обычный к остальному тексту.
m. Вставьте разрыв страницы после последнего абзаца текста. Вставьте оглавление, включающее два уровня: Заголовок 1 и Заголовок 2.
n. Создайте свои стили уровней 1 и 2 с именем «Фамилия_1» и «Фамилия_2».
o. Вставьте оглавление, включающее два уровня - стили Фамилия_1 и Фамилия_2.

Тест по Microsoft Word

Задание 1

Размер шрифта - это

1. гарнитура
2. интерлиньяж
3. кегль
4. колонтитул

Задание 2

Вид шрифта (графический образ символов шрифта) - это ...

1. гарнитура
2. интерлиньяж
3. кегль
4. колонтитул

Задание 3

В процессе форматирования текста изменяется ...

1. внешний вид
2. интерлиньяж
3. содержимое
4. имя файла

Задание 4

Работа с колонтитулами в документе ведется в режиме.

1. разметки страницы
2. чтения
веб-документа
4. структуры

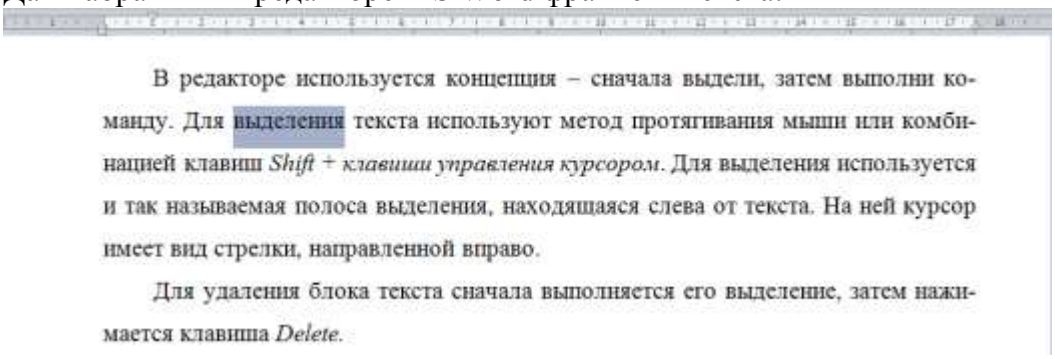
Задание 5

Для вставки сноски в документ следует воспользоваться ...

1. вкладкой **Главная**
2. вкладкой **Вставка**
3. вкладкой **Ссылки**
4. вкладкой **Разметка страницы**

Задание 6

Дан набранный в редакторе MS Word фрагмент текста:



В редакторе используется концепция – сначала выдели, затем выполни команду. Для выделения текста используют метод протягивания мыши или комбинацией клавиш *Shift + клавиши управления курсором*. Для выделения используется и так называемая полоса выделения, находящаяся слева от текста. На ней курсор имеет вид стрелки, направленной вправо.

Для удаления блока текста сначала выполняется его выделение, затем нажимается клавиша *Delete*.

Если в приведенной ситуации нажать кнопку , то изменения затронут ...

1. только выделенное слово
2. абзац
3. строку с выделенным словом
4. весь текст

Задание 7

Курсор находится в последней ячейке таблицы. Добавить строку в конец таблицы можно, используя клавишу...

1.Tab 2. Ctrl 3. Shift 4. Home

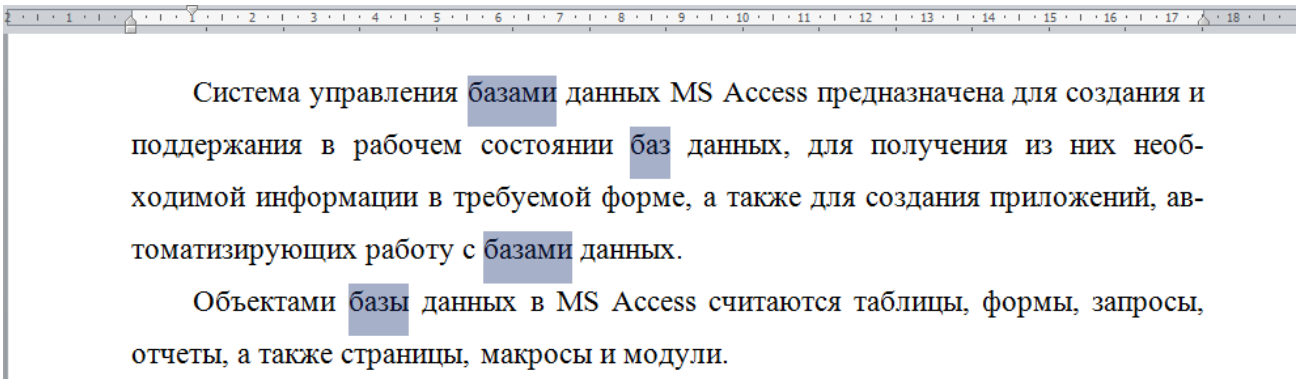
Задание 8

В документе присутствуют символы · ° → ↵ ¶·Их отображение устанавливается в режиме.

1. рецензирования документа
2. перекрестных ссылок
3. отображения скрытых символов форматирования
4. структуры документа

Задание 9

Для выделения в тексте нескольких слов, расположенных в произвольном порядке,



Система управления базами данных MS Access предназначена для создания и поддержания в рабочем состоянии баз данных, для получения из них необходимой информации в требуемой форме, а также для создания приложений, автоматизирующих работу с базами данных.

Объектами базы данных в MS Access считаются таблицы, формы, запросы, отчеты, а также страницы, макросы и модули.

нужно ...

1. последовательно дважды щелкнуть по словам левой кнопкой мыши
2. последовательно дважды щелкнуть по словам правой кнопкой мыши
3. по первому слову дважды щелкнуть левой кнопкой мыши, а по последующим словам дважды щелкнуть левой кнопкой мыши при нажатой клавише Ctrl
4. по первому слову дважды щелкнуть левой кнопкой мыши, а по последующим словам дважды щелкнуть левой кнопкой мыши при нажатой клавишей Shift

Задание 10

Указанный элемент интерфейса MS Word 2010 называется ...

1. панель-инструментов
2. группа команд
3. область задач
4. панель быстрого доступа

Тест по Microsoft Excel

Задание 11

Табличный процессор - это.

1. набор команд для редактирования содержимого таблиц
2. программный продукт для ввода данных и создания электронных форм
3. специализированная программа, позволяющая создавать электронные таблицы и автоматизировать вычисления в них
4. микросхема, снабженная встроенными командами для работы с массивами данных

Задание 12

При сохранении документа в MS Excel 2010 по умолчанию ему присваивается расширение.

1. docx
2. xlsx
3. pptx
4. xmcd

Задание 13

Адрес ячейки в электронной таблице образуется.

1. из имени столбца
2. произвольно
3. из номера строки
4. из имени столбца и номера строки
5. из имени листа

Задание 14

В ячейке электронной таблицы отображается значение #ДЕЛ/0!, если .

1. программа не может распознать введенное имя ячейки или диапазо¬на
2. в формуле задано деление на ноль или на значение пустой ячейки
3. формула или функция содержит недопустимые числовые значения

Задание 15

Формула =$F$1+$D$5 электронной таблицы содержит ссылки на ячейки…

1. абсолютные
2. относительные
3. смешанные
4. абсолютные и относительные

Задание 16

Формула =$A$1+B3 электронной таблицы содержит ссылки на ячейки

1. абсолютные и относительные
2. относительные
3. смешанные и абсолютные
4. абсолютные

Задание 17

В электронных таблицах MS Excel выделена группа ячеек A1:D3. В эту группу входит ячеек…

1. 9
2. 12
3. 15
4. 8

Задание 18

Представлен фрагмент электронной таблицы в режиме отображения формул. Формула программы MS Excel записана в ячейке, имеющей адрес…

	A	B	C	D	E
1	12	8	=A1+B1	МИН(B1:C1)	A1*C1
2					

1. A1
2. B1
3. C1
4. D1
5. E1

Задание 19

Представлен фрагмент электронной таблицы в режиме отображения формул. В результате вычислений ячейка D1 примет значение…

	A	B	C	D
1	21	7	=A1/B1	=СУММ(A1:C1)
2				

1. 31
2. 28

3. 24
4. 12
5. 7

Задание 20

Представлен фрагмент электронной таблицы в режиме отображения формул. В результате вычислений ячейка F1 примет значение…

	A	B	C	D	E	F
1	7		0	2	-1	=СЧЁТ(A1:E1)
2						

1. 5
2. 4
3. 8
4. 3

Задание 21

Представлен фрагмент электронной таблицы в режиме отображения формул. В результате вычислений ячейка A3 примет значение…

	A	B	C	D	E
1	10	-5	12	-2	4
2	1	0	1	0	1
3	=СУММЕСЛИ(A2:E2;1;A1:E1)				
4					

Примечание. Используемая для вычислений функция имеет синтаксис: СУММЕСЛИ(диапазон; критерий; [диапазон_суммирования]).

1. 3
2. -7
3. 19
4. 26

Приложение 2

Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины «Информатика и информационно-коммуникационные технологии»

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся. Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программы учебной дисциплины. Ее может представить преподаватель на вводном

занятии или самостоятельно обучающийся использует информацию на официальном Интернет-сайте Университета.

Основными видами деятельности обучающегося являются контактная работа с преподавателем и самостоятельная работа, которая включает в себя подготовку к контактной работе обучающихся с преподавателем, проработку материалов, полученных в процессе этой работы, а также подготовку и выполнение всех видов самостоятельной работы, заявленных в рабочей программе дисциплины.

Методика самостоятельной работы предварительно разъясняется преподавателем и в последующем может уточняться с учетом индивидуальных особенностей студентов. Время и место самостоятельной работы выбираются студентами по своему усмотрению с учетом рекомендаций преподавателя. По зачислении на первый курс или переводу на очередной курс следует провести подготовку к началу обучения. Эта подготовка в самом общем включает несколько необходимых положений:

– Следует убедиться в наличии рабочей программы и необходимых методических указаний по всем видам контактной и самостоятельной работы, указанных в программе дисциплины, понять требования, предъявляемые к изучению дисциплины. При необходимости надлежит получить на кафедре необходимые указания и консультации, контрольные вопросы для изучения дисциплины.

– Необходимо ознакомиться с рейтинговой бальной системой по дисциплине. Преподаватель обязан ознакомить обучающихся с порядком начисления рейтинговых баллов по всем, предусмотренным рабочей программой дисциплины, видам контактной и самостоятельной работы обучающихся.

– Необходимо создать (рационально и эмоционально) максимально высокий уровень мотивации к последовательному и планомерному изучению дисциплины.

– Необходимо изучить список рекомендованной основной и дополнительной литературы и убедиться в её наличии у себя дома или в библиотеке в бумажном или электронном виде.

– Желательно в самом начале периода обучения возможно тщательнее спланировать время, отводимое на контактную и самостоятельную работу по дисциплине, представить этот план в наглядной форме и в дальнейшем его придерживаться, не допуская срывов графика индивидуальной работы и аврала в предсессионный период. При этом необходимо руководствоваться Графиком учебного процесса и самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, который входит в состав рабочей программы. Пренебрежение этим пунктом приводит к переутомлению и резкому снижению качества усвоения учебного материала.

Дисциплина построена по модульному принципу, каждый модуль представляет собой логически завершенный раздел курса. Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, особое внимание, уделяя целям и задачам, структуре и содержанию курса. Успешное освоение курса предполагает активное, творческое участие студента путем планомерной, повседневной работы.

Практические работы предназначены для приобретения опыта практической реализации знаний пакета MS Office. Методические указания к практическим работам прорабатываются студентами во время самостоятельной подготовки. Необходимый уровень подготовки контролируется преподавателем перед проведением практических работ.

Самостоятельная работа студентов включает подготовку к практическим работам, выполнение всех заявленных в рабочей программе видов самостоятельной работы

(выполнение домашних заданий). В ходе самостоятельной работы необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, методическими указаниями по соответствующему виду самостоятельной работы. При этом необходимо учесть рекомендации преподавателя и требования рабочей программы. Необходимо строго следовать графика учебного процесса и самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, который входит в состав рабочей программы. Готовясь, по всем непонятным моментам обращаться за методической помощью к преподавателю. Своевременное и качественное подготовка и выполнение самостоятельной работы базируется на соблюдении настоящих рекомендаций и изучении рекомендованной литературы. Обучающийся может дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы.

Текущий контроль проводится в процессе изучения каждого раздела или модуля дисциплины, его итоговые результаты складываются из рейтинговых баллов, полученных при прохождении всех запланированных контрольных мероприятий с учетом своевременности их прохождения, а также посещаемости аудиторных занятий. Освоение дисциплины, ее успешное завершение на стадии промежуточного контроля возможно только при регулярной работе во время семестра и планомерном прохождении текущего контроля. Обучающиеся, не выполнившие в полном объеме установленных требований, не допускаются к промежуточной аттестации по данной дисциплине, как не выполнившие график учебного процесса по данной дисциплине.

Промежуточная аттестация по результатам семестра по дисциплине проходит в форме, установленной учебным планом, и виде, выбранном преподавателем. При этом проводится проверка освоение ключевых, базовых положений дисциплины, составляющих основу остаточных знаний, умений и навыков по ней. К промежуточной аттестации допускаются обучающиеся, которые систематически в течение всего семестра работали на занятиях и показали уверенные знания по вопросам, выносившимся на групповые занятия, также выполнившие все виды контактной и самостоятельной работы, предусмотренные рабочей программой дисциплины, прошедшие все контрольных мероприятий и набравшие при этом количество рейтинговых баллов, превышающее установленное рабочей программой минимальное значение. Непосредственная подготовка к промежуточной аттестации осуществляется по вопросам, представленным в фонде оценочных средств по дисциплине, которые обучающимся должен предоставить преподаватель.

УТВЕРЖДЕНО
Протокол заседания кафедры
№_____ от_____

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

(Изменения и дополнения в РПД вносятся ежегодно и оформляются в данной форме. Изменения вносятся заменой отдельных листов (старый лист при этом цветным маркером перечеркивается, а новый лист с изменением степлером прикалывается к рабочей программе (хранится на кафедре), в электронной форме РПД должна быть актуализированной всегда, т.е. с внесенными изменениями.

При наличии большого количества изменений и поправок, затрудняющих понимание, возникших в связи с изменением нормативной базы ВО и другим причинам, проводится полный пересмотр РПД (т.е. выпускается новая РПД), которая проходит все стадии проверки и утверждения).

в рабочей программе *(модуле)* дисциплины_____
(название дисциплины)
по направлению подготовки *(специальности)*_____

на 20__/20__ учебный год

1. В _____ вносятся следующие изменения:
(элемент рабочей программы)
1.1. ……..;
1.2. ……...;
…
1.9. …… .

2. В _____ вносятся следующие изменения:
(элемент рабочей программы)
2.1. ……..;
2.2. ……...;
…
2.9. …… .

3. В _____ вносятся следующие изменения:
(элемент рабочей программы)
3.1. ……..;
3.2. ……...;
…
3.9. …… .

Составитель подпись расшифровка подписи
дата

Зав. кафедрой подпись расшифровка подписи