



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор
Института рекламы и связи с обще-
ственностью

_____ И.В. Архипова
29.06.2018

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Направление подготовки:

42.03.01 Реклама и связи с общественностью

Профиль:

«Реклама и связи с общественностью в коммерческой сфере»

Уровень высшего образования:

бакалавриат

Форма обучения

очная / заочная

Программа подготовки:

академический бакалавриат

Новосибирск 2018

СОСТАВИТЕЛЬ:

канд. филос. наук, доцент кафедры рекламы и связей с общественностью

А. В. Харламов _____

РЕКОМЕНДОВАНО К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

на заседании кафедры рекламы и связей с общественностью

(29.06.2018 Протокол № 11)

И. о. зав. кафедрой рекламы и связей с общественностью _____

Т.В. Красильникова

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным стандартом высшего образования по направлению подготовки 42.03.01 Реклама и связи с общественностью, утвержденным приказом Минобрнауки России от 11 августа 2016 г. № 997.

Дисциплина «Компьютерные технологии и информатика» является дисциплиной базовой части блока Б.1 Дисциплины учебного плана основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 42.03.01 Реклама и связи с общественностью, профиль «Реклама и связи с общественностью в коммерческой сфере».

Изучается в 1 семестре (очная форма обучения, срок обучения – 4 года), на 1 курсе (заочная форма обучения, срок обучения - 5 лет).

Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ / 108 часов, из них:

- для студентов очной формы обучения (срок обучения – 4 года): 36 часов - контактная работа с преподавателем, 72 часа - самостоятельная работа;

- для студентов заочной формы обучения (срок обучения – 5 лет): 10 часов - контактная работа с преподавателем, 98 часов - самостоятельная работа студента (табл. 2).

Цели освоения дисциплины: формирование готовности использовать компьютерные технологии и знания из области информатики для решения учебных и профессиональных задач.

Планируемые результаты обучения:

Дисциплина направлена на формирование компетенции ОПК-6 планируемые результаты обучения, представлены в табл. 1.

Таблица 1

Перечень планируемых результатов обучения

Планируемые результаты освоения образовательной программы	Планируемые результаты обучения по дисциплине (дескрипторы)
ОПК-6. Способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	Знать: - основные понятия теории информации, информатики, компьютерных технологий; классификации информации, современное состояние уровня и направлений развития вычислительной техники и программных средств; основные способы защиты информации; основы современных компьютерных технологий переработки информации и их влияние на успех в профессиональной деятельности; принципы разработки баз данных, основные возможности программных средств подготовки электронных изображений и приемы работы с ними; основные принципы построения компьютерных сетей, в том числе и сети Интернет, основные сервисы сети Интернет. Уметь: - использовать средства защиты информации; использовать современные системные программные средства для управления ресурсами персонального компьютера; использовать программные средства подготовки текстовой документации; использовать программные средства разработки расчетных таблиц; проектировать и использовать баз данных; использовать инструментальные средства программ обработки изображений; использовать поисковые системы сети Интернет, сервисы сети Интернет, ресурсы сети Интернет. Владеть:

	- основными способами защиты информации; современными компьютерными методами сбора, обработки и анализа данных; владеть навыками работы с текстовыми процессорами, с электронными таблицами; средствами представления информации, современными средствами компьютерной графики; навыками поиска, передачи, представления информации в сети Интернет; навыками работы с сервисами сети Интернет.
--	---

Контроль результатов освоения дисциплины

Текущий контроль успеваемости осуществляется путем оценки результатов выполнения заданий практических, самостоятельной работ, ведется учет выступлений на семинаре и выполнения текущих учебных заданий.

Итоговый контроль по дисциплине (промежуточная аттестация) осуществляется в форме зачета (в 1 семестре, очная форма обучения, срок обучения – 4 года), в форме зачета (заочная форма обучения, срок обучения – 5 лет). Зачет выставляется на основании результатов текущего контроля успеваемости и выполнения итоговых заданий.

Оценочные средства результатов освоения дисциплины, критерии оценки выполнения заданий представлены в разделе 6 «Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации» и фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы (ОПОП).

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Введение в компьютерные технологии и информатику

Тема 1.1. Информатика. Компьютерные технологии. Информационные процессы

Основные понятия информатики и компьютерных технологий. Понятие и свойства информации; системы счисления, единицы измерения информации. Информационные процессы. Роль информации и компьютерных технологий в современном мире. Историческая справка.

Тема 1.2. Технические средства реализации информационных процессов

Правила эксплуатации технической аппаратуры, санитарно-гигиенические требования и требования пожарной безопасности и техники безопасности при использовании ПК. Персональный компьютер. Основные принципы построения и функционирования персонального компьютера. Структурная схема ПК, память ПК. Классификация периферийных устройств ПК, устройства ввода и вывода информации.

Раздел 2. Программные средства реализации информационных процессов

Тема 2.1. Программное обеспечение

Основные понятия, классификация программного обеспечения; системное программное обеспечение: назначение, функции. Операционные системы, их виды и характеристики; сервисные программы; инструментальные программные средства; антивирусные программы; классификация прикладного программного обеспечения.

Тема 2.2. Программные средства обработки текстовой информации

Текстовые редакторы и процессоры: основные понятия, виды, назначение, функции, возможности. Возможности и назначение. MS Word. Редактирование и форматирование документа. Колонтитулы. Стилевое форматирование. Автоматическое оглавление. Параметры страницы. Разрывы. Оформление документа, вставка объектов. Вывод на печать.

Тема 2.3. Табличный процессор

Табличный процессор MS Excel. Назначение и возможности. Структура рабочей книги. Правила ввода данных. Типы данных. Формулы. Функции. Синтаксис функций. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Сортировка и выборка данных. Защита данных. Графическое отображение данных (диаграммы). Создание, редактирование, форматирование. Автоматизация информационных процессов. Макросы.

Тема 2.4. Понятие СУБД и их функции

СУБД: основные понятия, назначение. Базы данных. Назначение и возможности. Основные объекты Режимы работы. Проектирование баз данных; MS Access: таблицы, формы, запросы, отчеты. Таблицы, поля, записи. Создание связи. Формы. Отчеты. Запросы.

Раздел 3. Компьютерные сети

Тема 3.1. Локальные сети

Понятие и виды сетей; топология ЛВС; аппаратные и программные средства реализации ЛВС. Назначение, возможности, функции.

Тема 3.2. Глобальные сети

Глобальная компьютерная сеть Internet; сервисы сети Internet. Информационные уровни; основы защиты информации; методы защиты информации. Принципы организации информации в глобальной сети. Коммуникационные технологии сети Интернет. Средства коммуникации и связи. Клиентские службы Online. Онлайн-сервисы.

Раздел 4. Компьютерная графика

Тема 4.1. Типы компьютерной графики, растровая и векторная графика

Тема 4.2. Цветовые модели в компьютерной графике

Виды компьютерной графики, области ее применения. Цветовые модели в компьютерной графике: сущность, области применения цветовых моделей RGB, CMYK, LAB.

Тема 4.3. Работа с устройствами получения графической информации

Тема 4.4. Растровая графика

Основные характеристики изображения: количество пикселей, количество используемых цветов или глубина цвета, цветовое пространство (цветовая модель) RGB, CMYK, XYZ, YCbCr, разрешение. Растровые графические редакторы. Создание растровой графики фотоаппаратами, сканерами, непосредственно в растровом редакторе, путем экспорта из векторного редактора или в виде «Снимок экрана». Достоинства и недостатки растровой графики. Форматы: BMP или Windows Bitmap, GIF, PCX, PNG (Portable Network Graphics), JPEG, TIFF, RAW.

Тема 4.5. Векторная графика

Способ хранения изображения. Исходные данные: координаты, значение радиуса, цвет заполнения, цвет и толщина контура. Преимущества векторного способа описания графики над растровой графикой. Фундаментальные недостатки векторной графики. Типичные примитивные объекты: линии и ломаные линии, многоугольники, окружности и эллипсы, кривые Безье, безигоны, текст. Использование модели векторной графики в PostScript и PDF.

Тема 4.6. Альтернативные графические редакторы

Требования к ПК для работы в графических редакторах CorelDRAW и Photoshop. Основные типы графических форматов, их характеристики. Ulead PhotoImpact. Corel Photo-Paint. GIMP.

Содержание работ по дисциплине (очная форма обучения, срок обучения - 4 года)

Содержание работы	Виды и формы работы, ч				Всего, ч
	контактная работа			самостоятельная работа	
	лекции	лабораторные	практические		
Тема 1. Информатика. Компьютерные технологии. Информационные процессы.	2			6	8
Тема 2. Технические средства реализации информационных процессов	2			6	8
Тема 3. Программное обеспечение	1			4	5
Тема 4. Программные средства обработки текстовой информации	1	6		6	13
Тема 5. Табличный процессор	1	4		6	11
Тема 6. Понятие СУБД и их функции	1	4		6	11
Тема 7. Локальные сети	2			6	8
Тема 8. Глобальные сети	2			6	8
Тема 9. Типы компьютерной графики, растровая и векторная графика	1			4	5
Тема 10. Цветовые модели в компьютерной графике	1			4	5
Тема 11. Работа с устройствами получения графической информации	1			4	5
Тема 12. Растровая графика	1	2		6	9
Тема 13. Векторная графика	1	2		6	9
Тема 14. Альтернативные графические редакторы	1			2	3
Контроль: <i>зачет</i>					
Итого по дисциплине	18	18		72	108

Содержание работ по дисциплине (заочная форма обучения, срок обучения - 5 лет)

Содержание работы	Виды и формы работы, ч				Всего, ч
	контактная работа			самостоятельная работа	
	лекции	лабораторные	практические		
Тема 1. Информатика. Компьютерные технологии. Информационные процессы.	2			8	10
Тема 2. Технические средства реализации информационных процессов				6	6
Тема 3. Программное обеспечение				6	6
Тема 4. Программные средства обработки текстовой информации		2		8	10
Тема 5. Табличный процессор		2		8	10
Тема 6. Понятие СУБД и их функции		2		8	10
Тема 7. Локальные сети				8	8
Тема 8. Глобальные сети				8	8
Тема 9. Типы компьютерной графики, растровая и векторная графика				6	6
Тема 10. Цветовые модели в компьютерной графике				4	4
Тема 11. Работа с устройствами получения графической информации				4	4
Тема 12. Растровая графика		1		8	9
Тема 13. Векторная графика		1		8	9
Тема 14. Альтернативные графические редакторы				4	4
Контроль: <i>зачет</i>				4	4
Итого по дисциплине	2	8		98	108

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Для успешного освоения дисциплины следует ознакомиться с содержанием контактной работы с преподавателем (п. 3), следовать технологической карте при выполнении самостоятельной работы (табл. 3), использовать рекомендованные ресурсы (п. 4) и выполнять требования внутренних стандартов университета.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**4.1 Основная учебная литература**

1. Информатика в экономике: учебное пособие для вузов по специальностям "Бухгалтерский учет, анализ и аудит", "Финансы и кредит", "Экономика труда", "Менеджмент организации", "Государственное муниципальное управление", "Маркетинг": рек. НМС ун-тов / [Н. Г. Бубнова и др.] ; под ред. Б. Е. Одинцова, А. Н. Романова. - Москва: Вузовский учебник, 2011. 478 с. ил. - (Вузовский учебник). - Библиогр.: с. 472-473. - Авт. указ. на с. 3-4. - Список сокращений: с. 467-471. - ISBN 978-5-9558-0082-0.

2. Информатика: учебное пособие для вузов по экон. специальностям: рек. М-вом образования РФ / Г. Н. Хубаев [и др.] ; под ред. Г. Н. Хубаева. - Ростов-на-Дону: Феникс: МарТ, 2010. 288 с. ил. - (Учебный курс). - Библиогр.: с. 279-280. - ISBN 978-5-241-00988-3 (МарТ). - ISBN 978-5-222-16550-8 (Феникс).

3. Макарова, Таисья Васильевна Основы информационных технологий в рекламе: учебное пособие для вузов по специальности "Реклама": рек. УМЦ / Т. В. Макарова, О. Н. Ткаченко, О. Г. Капустина; под ред. Л. М. Дмитриевой. - Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2009. 271 с. ил., табл. - (Азбука рекламы).- Библиогр.: с. 266-267. - ISBN 978-5-238-01526-2.

4.2 Дополнительная учебная литература, в том числе из фондов библиотеки НГПУ

4. Adobe Photoshop CS3: официальный учебный курс. – М.: Триумф. – 2008. – 448 с.

5. Adobe Photoshop CS3: руководство пользователя. – Корпорация Adobe Systems. – 2007. - 735 с.

6. CorelDRAW X4 с нуля: книга + видеокурс / М.М. Владин [и др.] – М.: Лучшие книги, 2008. – 240 с.

7. **Каймин, Виталий Адольфович.** Информатика : учебник для вузов по естественно-научным направлениям и специальностям : рек. М-вом образования РФ / Каймин, Виталий Адольфович ; В. А. Каймин. - 4-е изд. - Москва : ИНФРА-М, 2005. - 285 с.: ил. - (Высшее образование). - ISBN 5-16-001928-6.

8. **Компьютерная графика. Энциклопедия** / В. Рейнбоу. – СПб.: Питер, 2003. – 768 с.

9. **Маргулис Д. Photoshop для профессионалов.** – Мн.: ООО «Попурри», 1999. – 304 с.

10. **Могилев, Александр Владимирович.** Информатика : учебное пособие для высш. пед. учеб. заведений по специальности "Информатика" : рек. М-вом образования РФ / Могилев, Александр Владимирович, Пак, Николай Инсебович, Хеннер, Евгений Карлович; А. В. Могилев, Н. И. Пак, Е. К. Хеннер ; под ред. Е. К. Хеннера. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Академия, 2004. - 848 с.: ил. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 5-7695-1709-3.

11. Новая энциклопедия персонального компьютера: учебное пособие для вузов: Начинаящим и не только / А. В. Зараев; сост. А. В. Зараев. - Москва: Эксмо, 2005. - 512 с.: ил. - Прод. загл. указано только на обложке. - ISBN 5-699-11499-8.

12. **Пашенко, Игорь Г.** Internet: Шаг за шагом / Пашенко, Игорь Г. ; И. Г. Пашенко. - Москва: Эксмо, 2005. - 368 с.: ил. - (Интенсив-курс). - ISBN 5-699-13565-0.

13. **Советов, Борис Яковлевич.** Базы данных : теория и практика : учебник для вузов : рек. УМО вузов РФ / Советов, Борис Яковлевич, Цехановский, Владислав Владимирович, Чертовский, Владимир Дмитриевич ; Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовский. - Москва : Высшая школа, 2005. - 463 с. - ISBN 5-06-004876-4.

14. **Информатика:** задачник-практикум : в 2 т. : доп. М-вом общего и проф. образования РФ / Залогова, Любовь Алексеевна [и др.] ; Л. А. Залогова, М. А. Плаксин, С. В. Русаков и др. ; под ред. И. Г. Семакина, Е. Хеннера. - 2-е изд. - Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. - ISBN 5-94774-240-3.

15. **Информатика:** Базовый курс: учебное пособие для вузов : рек. М-вом образования РФ / под ред. С. В. Симонович. - 2-е изд. - Санкт-Петербург : Питер, 2006. - 640 с. - (300 лучших учебников для высшей школы) (Учебник для вузов). - ISBN 5-94723-752-0.

16. **Холмогоров, Валентин.** Windows XP : самоучитель / Холмогоров, Валентин ; В. Холмогоров. - 2-е изд. - Санкт-Петербург : Питер, 2006. - 383 с.: ил. - (Самоучитель). - ISBN 5-94723-776-8.

17. **Иванов, Виталий.** Windows XP: просто и доступно / Иванов, Виталий ; В. Иванов. - Санкт-Петербург : Питер, 2006. - 255 с.: ил. - (Самоучитель). - ISBN 5-469-00672-7. - ISBN 966-552-183-7.

18. **Щипин, Юрий Константинович.** Информатика для гуманитарных вузов : учебное пособие для гуманитар. вузов / Щипин, Юрий Константинович, Телепин, Александр Ми-

хайлович, Колков, Сергей Владимирович ; Ю. К. Щипин, А. М. Телепин, С. В. Колков. - Ростов-на-Дону: МГУ: Феникс, 2004. - 224 с. : ил. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 210. - ISBN 5-222-04753-9.

19. Экономические и финансовые расчеты в Excel / В. Пикуза, А. Гарашенко. - СПб.: Питер, 2006. - 397 с.: ил. + CD. - (Самоучитель). - ISBN 966-552-080-6. - ISBN 5-94723-169-7.

4.3 Ресурсы сети "Интернет"

4.3.1 Ресурсы НГПУ

20. Шарков, Феликс Изосимович. Интерактивные электронные коммуникации [Электронный ресурс]: возникновение "Четвертой волны": учебное пособие по специальности "Основы теории коммуникации", "Социология коммуникации", "Связи с общественностью", "Реклама", "Социология": рек. УМС / Ф. И. Шарков; Междунар. академия бизнеса и управления, Ин-т современных коммуникационных систем и технологий. - Москва: Дашков и К, 2010. - 260 с. - Доступна эл. версия. ЭБС "Университетская библиотека ONLINE". - ISBN 978-5-394-00830-6.

21. Попов, Александр Михайлович. Информатика и математика [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. М. Попов, В. Н. Сотников, Е. И. Нагаева; под ред. А. М. Попова. - Москва: ЮНИТИ, 2008. - 303 с. - Доступна эл. версия. ЭБС "Университетская библиотека ONLINE". - ISBN 978-5-238-01396-1.

22. Исаев, Георгий Николаевич. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г. Н. Исаев. - Москва: Омега-Л, 2012. - 464 с. - (Высшее техническое образование). - Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/book/79731/>. - ISBN 978-5-370-02165.

4.3.2 Ресурсы открытого доступа:

23. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://window.edu.ru/>.

4.4 Методическое обеспечение

24. Персональные сайты преподавателей университета [Электронный ресурс] . - Режим доступа: : <http://prepod.nspu.ru/course/view.php?id=803>

25. Организация и методология самостоятельной работы студентов [Электронный ресурс] : учебно-методический комплекс / сост. О. Е. Игнатенко ; Новосиб. гос. пед. ун-т, Институт детства. - Новосибирск : НГПУ, 2012. - Доступна эл. версия в ЭБ НГПУ. - Режим доступа:<https://lib.nspu.ru/views/library/3377/read.php>.

4.4. Технологическая карта самостоятельной работы студента

Таблица 3

Очная форма обучения, срок обучения - 4 года

№	Темы дисциплины	Задания для самостоятельной работы	Трудоемкость задания, ч	Перечень учебно-методического обеспечения (номера источников из п.п. 4.1-4.3)
1	Информатика. Компьютерные технологии. Информационные процессы.	Составление конспекта. Выполнение заданий. Составление электронного каталога. Написание эссе. Подготовка доклада.	6	1-25
2	Технические средства реализации информационных процессов	Составление конспекта. Выполнение заданий. Составление электронного каталога. Написание эссе. Подготовка доклада.	6	1-25
3	Программное обеспечение	Составление конспекта. Выполнение заданий. Составление электронного каталога. Написа-	8	1-25

№	Темы дисциплины	Задания для самостоятельной работы	Трудоемкость задания, ч	Перечень учебно-методического обеспечения (номера источников из п.п. 4.1-4.3)
		ние эссе. Подготовка доклада.		
4	Программные средства обработки текстовой информации	Составление конспекта. Выполнение заданий. Составление электронного каталога. Написание эссе. Подготовка доклада.	8	1-25
5	Табличный процессор	Составление конспекта. Выполнение заданий. Составление электронного каталога. Написание эссе. Подготовка доклада.	8	1-25
6	Понятие СУБД и их функции	Составление конспекта. Выполнение заданий. Составление электронного каталога. Написание эссе. Подготовка доклада.	8	1-25
7	Локальные сети	Составление конспекта. Выполнение заданий. Составление электронного каталога. Написание эссе. Подготовка доклада.	8	1-25
8	Глобальные сети	Составление конспекта. Выполнение заданий. Составление электронного каталога. Написание эссе. Подготовка доклада.	8	1-25
9	Типы компьютерной графики, растровая и векторная графика	Составление конспекта. Выполнение заданий. Составление электронного каталога. Написание эссе. Подготовка доклада.	8	1-25
10	Цветовые модели в компьютерной графике	Составление конспекта. Выполнение заданий. Составление электронного каталога. Написание эссе. Подготовка доклада.	8	1-25
11	Работа с устройствами получения графической информации	Составление конспекта. Выполнение заданий. Составление электронного каталога. Написание эссе. Подготовка доклада.	8	1-25
12	Растровая графика	Составление конспекта. Выполнение заданий. Составление электронного каталога. Написание эссе. Подготовка доклада.	8	1-25
13	Векторная графика	Составление конспекта. Выполнение заданий. Составление электронного каталога. Написание эссе. Подготовка доклада.	8	1-25
14	Альтернативные графические редакторы	Составление конспекта. Выполнение заданий. Составление электронного каталога. Написание эссе. Подготовка доклада.	8	1-25
	Подготовка к зачету		36	1-25
Итого				144

Таблица 3.1

Заочная форма обучения, срок обучения – 5 лет

№	Темы дисциплины	Задания для самостоятельной работы	Трудоёмкость задания, ч	Перечень учебно-методического обеспечения (номера источников из п.п. 4.1-4.3)
1	Информатика. Компьютерные технологии. Информационные процессы.	Составление конспекта. Выполнение заданий. Составление электронного каталога. Написание эссе. Подготовка доклада.	12	1-25
2	Технические средства реализации информационных процессов	Составление конспекта. Выполнение заданий. Составление электронного каталога. Написание эссе. Подготовка доклада.	12	1-25
3	Программное обеспечение	Составление конспекта. Выполнение заданий. Составление электронного каталога. Написание эссе. Подготовка доклада.	12	1-25
4	Программные средства обработки текстовой информации	Составление конспекта. Выполнение заданий. Составление электронного каталога. Написание эссе. Подготовка доклада.	12	1-25
5	Табличный процессор	Составление конспекта. Выполнение заданий. Составление электронного каталога. Написание эссе. Подготовка доклада.	18	1-25
6	Понятие СУБД и их функции	Составление конспекта. Выполнение заданий. Составление электронного каталога. Написание эссе. Подготовка доклада.	12	1-25
7	Локальные сети	Составление конспекта. Выполнение заданий. Составление электронного каталога. Написание эссе. Подготовка доклада.	12	1-25
8	Глобальные сети	Составление конспекта. Выполнение заданий. Составление электронного каталога. Написание эссе. Подготовка доклада.	12	1-25
9	Типы компьютерной графики, растровая и векторная графика	Составление конспекта. Выполнение заданий. Составление электронного каталога. Написание эссе. Подготовка доклада.	12	1-25
10	Цветовые модели в компьютерной графике	Составление конспекта. Выполнение заданий. Составление электронного каталога. Написание эссе. Подготовка доклада.	12	1-25
11	Работа с устройствами получения графической информации	Составление конспекта. Выполнение заданий. Составление электронного каталога. Написание эссе. Подготовка доклада.	12	1-25
12	Растровая графика	Составление конспекта. Выполнение заданий. Составление электронного каталога. Написание эссе. Подготовка доклада.	18	1-25
13	Векторная графика	Составление конспекта. Выполнение заданий. Составление электронного каталога. Написа-	18	1-25

№	Темы дисциплины	Задания для самостоятельной работы	Трудоемкость задания, ч	Перечень учебно-методического обеспечения (номера источников из п.п. 4.1-4.3)
		ние эссе. Подготовка доклада.		
14	Альтернативные графические редакторы	Составление конспекта. Выполнение заданий. Составление электронного каталога. Написание эссе. Подготовка доклада.	13	1-25
	Подготовка к зачету		9	1-25
Итого				196

4.5 Выполнение курсовой работы (проекта)

Курсовая работа (проект) по данной дисциплине не предусмотрена.

5. РЕСУРСЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1 Информационные технологии

Образовательный процесс осуществляется с применением локальных и распределенных информационных технологий (табл. 4, 5).

Таблица 4

Локальные информационные технологии

Группа программных средств	Наименование программного продукта
Графические редакторы	Paint
Операционные системы	Microsoft Windows
Офисные программы	Microsoft Office
Правовые информационные системы	Консультант Плюс
	Гарант

Таблица 5

Распределенные информационные технологии

Группа	Наименование
Система видеоконференцсвязи	Lifesize
Платформа для проведения вебинаров	Adobeconnect
Системы тестирования	Moodle-тестирование
Библиотеки и образовательные ресурсы (в том числе персональные сайты преподавателей НГПУ)	Электронная библиотека НГПУ http://lib.nspu.ru
	Персональные сайты преподавателей НГПУ http://prepod.nspu.ru
	Учебное видео на сайте Видеолетопись НГПУ http://tv-news.nspu.ru
	Учебное видео на сайте НГПУ-онлайн http://live.nspu.ru
	Система электронных портфолио студентов НГПУ

5.2 Материально-техническая база

Таблица 6

Материально-техническая база

Помещения для осуществления образовательного процесса	Перечень основного оборудования (с указанием количества посадочных мест)	Адрес (местоположение)
Аудитории для проведения лекционных занятий		
Лекционные аудитории	Аудитории, оснащенные видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном, имеющие выход в сеть Интернет. Количество посадочных мест – 50-100.	ауд. 33, 100, 200, 203 г. Новосибирск, ул. Вилуйская, д. 28/1
Аудитории для проведения практических/семинарских/лабораторных занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации		
Аудитории для семинарских и практических занятий	Аудитории для семинарских и практических занятий, оборудованные видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном. Количество посадочных мест – 25-35.	ауд. 26, 29, 34, 101, 104, 202, 204 г. Новосибирск, ул. Вилуйская, д. 28/1
Компьютерные классы	Аудитории, оснащенные компьютерами PD CORE 2.2 GHZ/1MB/800, акустической системой SVEN, интерактивными дисплеями SMARTBoard 6801 встроенными проекторами Unifi, документ-камерой SMART, имеют доступ к открытой беспроводной сети «IRSO_Wi-Fi», с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. Количество посадочных мест – 10-25.	ауд. 21, 22, 24 г. Новосибирск, ул. Вилуйская, д. 28/1
Аудитории для групповых и индивидуальных консультаций		
Аудитории для семинарских и практических занятий	Аудитории, оборудованные видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном. Количество посадочных мест – 15-30.	ауд. 26, 31, 104 г. Новосибирск, ул. Вилуйская, д. 28/1
Помещения для самостоятельной работы и курсового проектирования		
Кабинет курсового проектирования	Аудитория, оснащенная ноутбуком HP 630 15.6" intel Core (компьютер) мобильная рабочая станция ТИП-3, проектором Mitsubishi FD730U. Количество посадочных мест – 25.	ауд. 6 г. Новосибирск, ул. Вилуйская, д. 28/1
Компьютерные классы	Аудитории, оснащенные компьютерами PD CORE 2.2 GHZ/1MB/800, акустической системой SVEN, интерактивными дисплеями SMARTBoard 6801 встроенными проекторами Unifi, документ-камерой SMART, имеют доступ к открытой беспроводной сети «IRSO_Wi-Fi», с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду универ-	ауд. 21, 22, 24 г. Новосибирск, ул. Вилуйская, д. 28/1

Помещения для осуществления образовательного процесса	Перечень основного оборудования (с указанием количества посадочных мест)	Адрес (местоположение)
	ситета. Количество посадочных мест – 10-25.	
Читальный зал библиотеки	Читальный зал библиотеки, оснащен компьютерами с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду вуза. Количество посадочных мест – 30.	библиотека, ул. Вилюйская, д. 28
Помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования		
Служебные помещения	Помещения, оснащенные специализированной мебелью и техническими средствами для обеспечения хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.	ауд. 21а, 22б г. Новосибирск, ул. Вилюйская, д. 28/1

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Итоговый контроль по дисциплине (промежуточная аттестация) осуществляется в форме зачета.

Фонд оценочных средств согласуется с дескрипторами, представленными в табл. 7.

Таблица 7

Оценка сформированности компетенций

Планируемые результаты	Процедура контроля (наименование)	Средства оценки (из раздела б)
Компетенции		
ОПК-6	Тестирование. Выполнение заданий. Зачет.	6.1, 6.2, 6.3

6.1 Тестирование

Этапы контроля: темы 1-14.

Форма проведения контроля: тестирование.

Метод оценивания: экспертный.

Примерные тестовые задания:

1. Задание {{ 1 }} ТЗ № 1

По способам восприятия информация может быть

- * Текстовой
- * Визуальной
- * Научной
- * Музыкальной

2. Задание {{ 2 }} ТЗ № 2

По форме представления информация бывает

- * Обонятельная
- * Числовая
- * Графическая
- * Эстетическая

3. Задание {{ 5 }} ТЗ № 5

Степень соответствия информации текущему моменту времени

- * Актуальность
- * Полезность
- * Объективность
- * Достоверность

4. Задание {{ 8 }} ТЗ № 143

Вариант, описывающий передачу информации:

- * Источник --> канал связи --> приемник;
- * Приемник --> источник --> канал связи;
- * Канал связи --> источник --> приемник;
- * Источник --> приемник --> канал связи;

5. Задание {{ 9 }} ТЗ № 8

Информация, обрабатываемая компьютером, кодируется

- * с помощью обычных цифр
- * только с помощью нулей и единиц
- * с помощью символов
- * с помощью цифр и символов

6. Задание {{ 10 }} ТЗ № 10

Выражение, не представляющее собой 1 байт информации

- * 10011010
- * 10001211
- * 00000000
- * 11111101

7. Задание {{ 13 }} ТЗ № 13

слово "файл" состоит из

- * 8 бит
- * 32 бита
- * 16 бит
- * 4 бита

8. Задание {{ 19 }} ТЗ № 434

Десятичное число 11 в двоичной системе счисления

- * 1111
- * 1101
- * 1001
- * 1011

9. Задание {{ 21 }} ТЗ № 15

Процессы, связанные с получением, хранением, обработкой и передачей информации называются ... процессами

Правильные варианты ответа:

10. Задание {{ 24 }} ТЗ № 269

Вариант, в котором объемы памяти расположены в порядке убывания.

- * 1016 байт, 2 байта, 1 Кбайт, 20 бит, 14 бит
- * 1016 байт, 1 Кбайт, 2 байта, 20 бит, 14 бит
- * 1 Кбайт, 1016 байт, 20 бит, 2 байта, 14 бит
- * 1016 байт, 1 Кбайт, 20 бит, 2 байта, 14 бит

11. Задание {{ 26 }} ТЗ № 228

Принципы устройства современного компьютера были сформулированы:

- * Джоном фон Нейманом
- * Аланом Тьюрингом
- * Робертом Хартли
- * Клодом Шенноном

12. Задание {{ 28 }} ТЗ № 253

Основоположник отечественной вычислительной техники:

- * Королев С.П.

* Лебедев С.А.

* Капица С.С.

* Чебышев П.Л.

13. Задание {{ 32 }} ТЗ № 497

Фамилия изобретателя счетно-механической машины -

Правильные варианты ответа:

14. Задание {{ 33 }} ТЗ № 498

Первая отечественная ЭВМ называлась

Правильные варианты ответа:

15. Задание {{ 193 }} ТЗ № 98

Размер шрифта в текстовом процессоре MS Word измеряется

* в пунктах

* в сантиметрах

* в дюймах

* в миллиметрах

16. Задание {{ 194 }} ТЗ № 100

Программа Microsoft Word — это:

* текстовый процессор;

* электронная таблица;

* операционная система;

* издательская система.

17. Задание {{ 195 }} ТЗ № 103

Действий, относящиеся к форматированию текста:

* вставка символов или фрагментов текста;

* удаление символов или фрагментов текста;

* выделение и копирование фрагментов текста;

* изменение размера шрифта.

18. Задание {{ 198 }} ТЗ № 161

Текст вводится в документ:

* Всегда с начала страницы;

* В месте мигания курсора;

* В области, на которую указывает стрелка - указатель мыши;

* Сразу за непечатным символом.

19. Задание {{ 200 }} ТЗ № 164

Для принудительного перехода на другую строку внутри одного абзаца используют комбинацию клавиш:

* Shift+Ctrl;

* Alt+Shift;

* Shift+Enter;

* Ctrl+ Alt.

20. Задание {{ 201 }} ТЗ № 165

Курсор - это:

* Метка на экране дисплея, указывающая позицию, в которой будет отображен вводимый с клавиатуры символ.

* Устройство ввода текстовой информации;

* Клавиша на клавиатуре;

* Наименьший элемент изображения на экране;

21. Задание {{ 35 }} ТЗ № 16

Основная микросхема компьютера, в которой и производятся все вычисления

* Процессор

* Видеокарта

* Материнская плата

* Оперативная память

22. Задание {{ 36 }} ТЗ № 17

Набор проводников, по которым происходит обмен сигналами между внутренними устройствами компьютера

Правильные варианты ответа:

23. Задание {{ 37 }} ТЗ № 18

Процессор компьютера предназначен

- * для кратковременного хранения программы
- * для постоянного хранения обрабатываемых данных
- * для кратковременного хранения обрабатываемых данных и программ
- * для выполнения обработки данных в соответствии с программой

24. Задание {{ 38 }} ТЗ № 19

Память, которая используется как промежуточное звено между процессором и оперативной памятью

- * Кэш-память
- * ПЗУ
- * Винчестер
- * ОЗУ

25. Задание {{ 39 }} ТЗ № 21

Внутренняя долговременная память, используемая только для чтения

- * Кэш-память
- * ПЗУ
- * Винчестер
- * ОЗУ

6.2 Выполнение заданий

Этапы контроля: темы 1-14.

Форма проведения контроля: устный с применением компьютера.

Метод оценивания: экспертный.

Примерные задания:

Задание 1.

1. Ориентация страницы книжная. Поля все по 20 мм.
2. Пронумеровать страницы (внизу, в центре).
3. К тексту:
4. Размер текста 14 пт., шрифт Times New Roman, междустрочный интервал полуторный, отступ первой строки 1,25 см., выравнивание по ширине, отступ первой строки 1,25 см, интервал перед и после 0 пт, отступ слева и справа 0 см, автоматическая расстановка переносов.
5. Разбить документ на разделы так, чтобы каждое заседание находилось в новом разделе, который должен начинаться с новой страницы. Сделать заголовок к разделу: «заседание первое» и т.д.
6. Верхний колонтитул каждого раздела – это номер заседания. Например: «Заседание первое». Размер текста колонтитула 12 пт, начертание: курсив, выравнивание по правому краю.
7. Создать автоматическое оглавление (заголовками являются номера заседания: «заседание первое», «заседание второе»)

Задание 2.

1. Поля: левое – 2 см, правое - 1,5 см, верхнее – 2см, нижнее – 2см.
2. Вставить сноски
 1. Компьютер - программируемое электронное устройство, способное обрабатывать данные и производить вычисления, а также выполнять другие задачи манипулирования символами
 2. Информация - характеристика содержания, которая передаётся в некотором сообщении.

3. Пронумеровать страницы.
4. К тексту применить следующие параметры форматирования: выравнивание по ширине, отступ первой строки 1,25 см.
5. Создать автоматическое оглавление.

Задание 3.

1. Поля: левое – 2 см, правое - 1,5 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см.
2. Вставить сноски
 - а. Мультимедиа - это взаимодействие визуальных и аудиоэффектов под управлением интерактивного программного обеспечения с использованием современных технических и программных средств, они объединяют текст, звук, графику, фото, видео в одном цифровом представлении.
 - б. Стратегия - общий, не детализированный план какой-либо деятельности, охватывающий длительный период времени, способ достижения сложной цели.
3. Пронумеровать страницы.
4. К тексту применить следующие параметры форматирования: выравнивание по ширине, отступ первой строки 1,25 см., отступ слева и справа 0 см, интервал перед и после 0 пт.
5. создать автоматическое оглавление.

Задание 4.

В представленной таблице имеются данные об изучаемом иностранном языке для группы студентов.

1. Определить количество студентов изучающих данный язык (английский, немецкий, французский, испанский)
2. Построить диаграмму, отображающую кол-во человек, изучающих каждый язык (подписи представить в % виде)

Задание 5.

В таблице вычислите с помощью известных вам функций средние значения, минимальные и максимальные затраты членов семьи за каждый месяц и по каждому человеку отдельно, то есть и по строкам, и по столбцам.

2. Найти кол-во праздников, на которые расходы дяди Димы >300 руб. построить диаграмму, отображающую среднюю сумму расходов каждого члена семьи

3. Построить две диаграммы, отображающих расходы членов семьи на 14 февраля, 23 февраля, 8 марта следующим образом (см. на образцы)

- 1 Расходы каждого члена семьи на данные праздники.
- 2 Расходы на каждый праздник всей членов семьи.

6.3 Зачет

Форма проведения контроля: тестирование, выполнение заданий.

Метод оценивания: экспертный.

Во время проведения зачета студенту необходимо пройти тестирование на компьютере и выполнить задание.

6.3.1 Тестирование

Примерные тестовые задания:

1. Задание

Степень соответствия информации текущему моменту времени:

- * Актуальность
- * Полезность
- * Объективность
- * Достоверность

2. Задание

К информационным продуктам относятся:

- *Рекламные сообщения
- *Электронные учебники
- *Коммерческая информация
- *Управленческие данные

3.. Задание

Преобразование информационного продукта к требуемому виду в соответствии с выбранными методиками и алгоритмами:

- *Транспортировка
- *Интеллектуальная работа
- *Обработка
- *Перенесение

4. Задание

Принципы устройства современного компьютера были сформулированы:

- * Джоном фон Нейманом
- * Аланом Тьюрингом
- * Робертом Хартли
- * Клодом Шенноном

5. Задание

Основоположник отечественной вычислительной техники:

- * Королев С.П.
- * Лебедев С.А.
- * Капица С.С.
- * Чебышев П.Л.

6. Задание

Размер шрифта в текстовом процессоре MS Word измеряется:

- * в пунктах
- * в сантиметрах
- * в дюймах
- * в миллиметрах

7. Задание

Какие средства для протекания информационных процессов должна обеспечивать информационная система?

- *средства обработки информации
- *средства сбора информации
- *средства уничтожения информации
- *средства преобразования информации

8. Задание

Данные – это:

- *обобщение методов и свойств реально существующих объектов
- *выделенная информация
- *модель реализации знаний

9. Задание

Из приведенных ниже записей выделите средства для протекания информационных процессов, которые должна обеспечивать информационная система:

- *защита информации
- *хранение информации
- *передача информации

10. Задание

Из приведенных ниже записей выделите характеристики информации:

- *адекватность
- *полнота
- *направленность

11. Задание

В материальном мире информация материализуется через:

- * модель
- * представление
- * носитель

12. Задание

Ценность информации состоит в её:

- * достоверности
- * точности
- * полноте

13. Задание

Действий, относящиеся к форматированию текста:

- * вставка символов или фрагментов текста;
- * удаление символов или фрагментов текста;
- * выделение и копирование фрагментов текста;
- * изменение размера шрифта.

14. Задание

Для принудительного перехода на другую строку внутри одного абзаца используют комбинацию клавиш:

- * Shift+Ctrl;
- * Alt+Shift;
- * Shift+Enter;
- * Ctrl+ Alt.

15. Задание

ОЗУ - это память, предназначенная для:

- * Долговременного хранения пользовательской информации
- * Хранения исполняемой в данный момент времени программы и данных, с которыми она непосредственно работает;
- * Хранения системных файлов
- * Обеспечения диалога пользователя с компьютером.

16. Задание

Каждый раздел документа MS Word имеет:

- * параметры, соответствующие первой странице
- * одинаковые параметры страниц
- * собственные параметры страниц
- * параметры четных разделов

17. Задание

Основным элементом электронной таблицы MS Excel является:

- * Ячейка
- * Таблица
- * Строка
- * Столбец
- * Имя ячейки

18. Задание

В строке формул табличного процессора MS Excel отображается:

- * Содержимое активной ячейки
- * Результат, полученный после введения формулы в эту ячейку
- * Адрес ячейки
- * Дата ввода данных в активную ячейку

19. Задание

По умолчанию текст в ячейках электронной таблицы выравнивается:

- * по центру
- * по правому краю
- * по левому краю

20. Задание

По умолчанию числовые данные в ячейках электронной таблицы выравниваются:

- * по центру
- * по правому краю
- * по левому краю

21. Задание

Ячейка, адрес которой является абсолютным:

- * \$E5
- * D\$3
- * \$A\$2
- * C4

22. Задание

Ячейку, адрес которой является относительным:

- * D10
- * \$F7
- * H\$3
- * \$A\$5

23. Задание

Набор правил и соглашений для передачи данных по сети:

Правильные варианты ответа: протокол;

24. Задание

Компьютер, подключенный к Интернет, обязательно имеет:

- * IP-адрес
- * Web-сервер
- * доменное имя
- * домашнюю web-страницу

25. Задание

HTML (Hyper Text Markup Language) предназначен для:

- * просмотра Web-страниц
- * поиска информации в сети Internet
- * создания Web-страниц
- * для перевода данных в машинный код
- * обмена данными между компьютерами

6.3.2 Выполнение зачетного задания

Примерные задания:

Задание 1.

1. Поля: все по 2 см.

2. К тексту применить следующие параметры форматирования: выравнивание по ширине, отступ первой строки 1,25 см., отступ слева и справа 0 см, интервал перед и после 0 пт., междустрочный интервал 1,5 строки

3. Вставить сноски (указаны в тексте).

4. Пронумеровать страницы.

5. Создать автоматическое оглавление.

Задания 2.

Создать бланк резюме/заказа используя элементы управления: форматированный текст, поле со списком, календарь (выбор даты), картинка (для вставки фото), флажок.

Задание 3.

В представленном шаблоне документа (предоставляется в электронном виде) создать (не менее 5) и/или модифицировать стили для основных реквизитов документа. Например, «Адрес», «Подпись руководителя» и т.д. Размер шрифтов - не менее 14.

Задание 4.

- К данному абзацу применить стиль «Заголовок 2».

- Для этого абзаца: создать стиль «Ваше имя», основанный на стиле «обычный», параметры: шрифт Arial, размер шрифта 12 пт, разреженный интервал на 2 пт, цвет зеленый. Назначить сочетание клавиш Shift+F10.

- К данному абзацу: создать стиль «стиль_имя», основанный на стиле «обычный», параметры: шрифт Tahoma, размер шрифта 16 пт, цвет синий, видоизменение контур, междустрочный интервал полуторный, выравнивание по ширине. Назначить сочетание клавиш Shift+F11.

- К данному абзацу применить стиль «Ваше имя».

- К данному абзацу применить стиль «стиль_имя».

- К седьмому абзацу применить стиль «Ваше имя».

Задание 5.

Создать произвольный логотип (автофигуры + текст). Ввести его в автотекст под именем «Лого». Вставить автотекст «Лого» несколько раз в открытый документ.

Создать (записать) макрос для создания вставки логотипа «Лого» в документ. Сохранить документ так, чтобы сохранился макрос в этом документе.

Критерии выставления отметок:

«удовлетворительно» (пороговый уровень сформированности компетенций) - если знания имеют фрагментарный характер, отличаются поверхностностью и малой содержательностью, итоговое практическое задание выполнено с ошибками, результаты тестирования - удовлетворительные;

«хорошо» (средний уровень сформированности компетенций) - если знания имеют достаточный уровень, однако отличаются слабой структурированностью, итоговое задание выполнено, но в нем имеются несущественные ошибки, которые студент способен исправить самостоятельно;

«отлично» (высокий уровень сформированности компетенций) - если студент выполненное зачетное задание не содержит фактических ошибок и выполнено полностью, результаты тестирования - отличные;

«неудовлетворительно» (компетенции не сформированы) – если обнаружено незнание или непонимание студентом сущностной части дисциплины, допускаются существенные ошибки в итоговом задании, которые студент не может исправить самостоятельно, тест не пройден.

Сведения о состоянии программы

Учебный год	Основание	Отметка о наличии изменений	Подпись зав. кафедрой