

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
АСТРАХАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП

С.А. Арутюнян

«01» июля 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой ПМИ

 М.В. Коломина

«01» июля 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ИНФОРМАТИКА**

Составитель	Бубенщикова И.А., доцент кафедры ПМИ;
Направление подготовки / специальность	38.03.02 МЕНЕДЖМЕНТ
Направленность (профиль) ОПОП	Логистика и стратегическое управление цепями поставок с углубленным изучением иностранных языков (английский и китайский языки)
Квалификация (степень)	бакалавр
Форма обучения	очная
Год приема	2021
Курс	1

Астрахань – 2021

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Целями освоения дисциплины «Информатика» являются углубление общего информационного образования и информационной культуры студентов, а также формирование компьютерной грамотности, базовых практических знаний и навыков использования современных информационных технологий и решения типовых задач информационного обеспечения.

1.2. Задачи освоения дисциплины: «Информатика»:

- сформировать представление о том, что такое информация, об основных свойствах принципах хранения, передачи, обработки и защиты информации;
- сформировать практические навыки владения компьютерными технологиями для сбора, хранения и переработки информации;
- сформировать навыки использования информационных технологий и программного обеспечения в решении различных задач в сфере профессиональной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

2.1. Учебная дисциплина «Информатика» относится к дисциплинам вариативной части.

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

Информатика и ИКТ (школьный курс)

Знания: базовые понятия информатики и вычислительной техники.

Умения: уверенно работать в качестве пользователя персонального компьютера.

Навыки: работа на персональном компьютере на начальном уровне.

2.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

- Информационные технологии в менеджменте.
- Цифровые технологии в маркетинге.
- Подготовка курсовых работ(проектов), бакалаврской работы.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки (специальности):

- а) общепрофессиональных (ОПК-4): способностью осуществлять деловое общение и публичные выступления, вести переговоры, совещания, осуществлять деловую переписку и поддерживать электронные коммуникации;
- б) общепрофессиональных (ОПК-5): владением навыками составления финансовой отчетности с учетом последствий влияния различных методов и способов финансового учета на финансовые результаты деятельности организации на основе использования современных методов обработки деловой информации и корпоративных информационных систем;
- в) общепрофессиональных (ОПК-7): способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Таблица 1.

Декомпозиция результатов обучения

Код компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины		
	Знать	Уметь	Владеть

ОПК-4	Понятие информации, методы ее сбора, накопления, обработки и передачи; аппаратное и программное обеспечение персонального компьютера; современное состояние уровня и направлений развития вычислительной техники и программных средств.	Использовать стандартное программное обеспечение в профессиональной деятельности; уверенно работать в качестве пользователя персонального компьютера; соблюдать основные требования информационной безопасности.	Навыками практического использования современных информационных технологий; навыками работы с информацией в локальных и глобальных компьютерных сетях; основными приемами и методами обработки информации на персональном компьютере.
ОПК-5	Современные технические средства и информационные технологии для решения аналитических и исследовательских задач; возможности использования технических средств и информационных технологий для решения аналитических и исследовательских задач.	Использовать современные технические средства при решении аналитических и исследовательских задач; решать аналитические и исследовательские задачи с использованием современных информационных технологий.	Навыками решения аналитических и исследовательских задач с применением современных технических средств и информационных технологий.
ОПК-7	Современные технические средства и информационные технологии, необходимые для решения профессиональных задач; возможности использования технических средств и информационных технологий для решения профессиональных задач.	Использовать современные технические средства при решении коммуникативных задач; решать профессиональные задачи с использованием современных информационных технологий.	Навыками решения профессиональных задач с применением современных технических средств и информационных технологий.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Информатика» изучается в течение 1 и 2 семестра. Общая трудоемкость дисциплины – 6 зачетных единиц (216 часов), из них 74 аудиторных (56 часов лабораторные работы, 18 часов - лекции), 142 часов на самостоятельную работу. Форма контроля – дифференцированный зачет, экзамен.

Таблица 2
Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела, темы	Семестр	Неделя семестра	Контактная работа (в часах)			Самостоят. работа		Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Л	ПЗ	ЛР	КР	СР	

1	Основы информатики	1		4		6		22	Выполнение домашнего задания Тестирование Контрольная работа Реферат/доклад
2	Текстовый редактор	1		4		16		30	Комплексные практические задания Контрольная работа
3	Электронные презентации	1,2		2		6		30	Комплексные практические задания Контрольная работа
4	Электронные таблицы	2		4		14		30	Комплексные практические задания Контрольные работы
5	Базы данных	2		4		14		30	Комплексные практические задания Контрольные работы
ИТОГО		216		18		56		142	Диф. зачет / Экзамен

Условные обозначения:

Л – занятия лекционного типа; ПЗ – практические занятия, ЛР – лабораторные работы; КР – курсовая работа; СР – самостоятельная работа по отдельным темам

Таблица 3
Матрица соотнесения разделов, тем учебной дисциплины и формируемых в них компетенций

Разделы, темы дисциплины	Кол-во часов	Компетенции			
		ОПК-4	ОПК-5	ОПК-7	общее количество компетенций
Раздел 1	32	+	+	+	3
Раздел 2	48	+	+	+	3
Раздел 3	50	+	+	+	3
Раздел 4	38	+	+	+	3
Раздел 5	48	+	+	+	3
Итого	216				

Краткое содержание:

Раздел 1. Основы информатики

Предмет информатики, основные понятия. Представление и передача информации. Процессы, связанные с информацией, свойства информации. Формы представления информации. Системы счисления. Кодирование информации. Общие подходы к представлению в компьютере информации естественного происхождения. Меры и единицы представления, измерения и хранения информации. Локальные и глобальные сети ЭВМ. Основы защиты информации. Технические и программные средства реализации информационных процессов. Сервисы Интернета.

Раздел 2. Текстовый редактор.

Стилевое форматирование текста, создание оглавления, автоматизация нумерации. Добавление объектов (таблицы, изображения, схемы, формулы и т.п.) – нумерация и создание ссылок на них. Сноски. Библиография.

Раздел 3. Электронные презентации.

Создание и форматирование презентаций. Требования к оформлению презентаций. Интернет-сервисы для создания презентаций.

Раздел 4. Электронные таблицы.

Решение задач: абсолютная адресация, логические функции, сложные таблицы, графики и диаграммы. Электронные таблицы как базы данных.

Раздел 5. Базы данных.

Общее понятие о базах данных. СУБД. Объекты баз данных. Основные операции с данными в СУБД. Инструментальные средства и технология создания запросов. Формы и отчеты, виды и технология их разработки.

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

5.1. Указания по организации и проведению лекционных, практических (семинарских) и лабораторных занятий с перечнем учебно-методического обеспечения

Лекционные занятия

Основной формой реализации теоретического обучения является лекция, которая представляет собой систематическое, последовательное изложение преподавателем-лектором учебного материала теоретического характера. Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

Порядок подготовки лекционного занятия включает в себя выполнение следующих этапов:

- изучение требований программы дисциплины,
- определение целей и задач лекции,
- разработка плана проведения лекции,
- подбор литературы (ознакомление с методической литературой, публикациями периодической печати по теме лекционного занятия),
- отбор необходимого и достаточного по содержанию учебного материала,
- определение методов, приемов и средств поддержания интереса, внимания, стимулирования творческого мышления студентов,
- написание конспекта лекции.

Лекция должна включать следующие разделы:

- формулировку темы лекции;
- указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;
- изложение вводной части;
- изложение основной части лекции;
- краткие выводы по каждому из вопросов;
- заключение;
- рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

Лабораторные занятия

Лабораторное занятие – целенаправленная форма организации педагогического процесса, направленная на углубление научно-теоретических знаний и овладение определенными методами работы, в процессе которых вырабатываются умения и навыки выполнения тех или иных учебных действий в данной сфере науки. Они развивают научное мышление и речь, позволяют проверить знания студентов и выступают как средства оперативной обратной связи.

Правильно организованные лабораторные занятия ориентированы на решение следующих задач:

- обобщение, систематизация, углубление, закрепление полученных на лекциях и в процессе самостоятельной работы теоретических знаний по дисциплине (предмету);
- формирование практических умений и навыков, необходимых в будущей профессиональной деятельности, реализация единства интеллектуальной и практической деятельности;
- выработка при решении поставленных задач таких профессионально значимых качеств, как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива.

Состав заданий для практического занятия должен быть спланирован с расчетом, чтобы за отведенное время они могли быть качественно выполнены большинством учащихся.

Практические занятия должны так быть организованы, чтобы студенты ощущали нарастание сложности выполнения заданий, испытывали бы положительные эмоции от переживания собственного успеха в учении, поисками правильных и точных решений.

Самостоятельная работа

Самостоятельная работа – это вид учебной деятельности, которую студент совершает в установленное время и в установленном объеме индивидуально или в группе, без непосредственной помощи преподавателя (но при его контроле), руководствуясь сформированными ранее представлениями о порядке и правильности выполнения действий.

В учебном процессе образовательного учреждения выделяются два вида самостоятельной работы:

1) аудиторная – выполняется на учебных занятиях, под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию (выполнение самостоятельных работ; выполнение контрольных и лабораторных работ; решение задач).

2) внеаудиторная – выполняется по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия (подготовка к аудиторным занятиям; изучение учебного материала, вынесенного на самостоятельную проработку; выполнение домашних заданий разнообразного характера; выполнение индивидуальных заданий, направленных на развитие у студентов самостоятельности и инициативы; подготовка к контрольной работе). Внеаудиторные самостоятельные работы представляют собой логическое продолжение аудиторных занятий, проводятся по заданию преподавателя, который инструктирует студентов и устанавливает сроки выполнения задания.

5.2. Указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические рекомендации для студентов

Лекция

Лекция - основной вид обучения в вузе. В лекции излагаются основные положения теории, ее понятия и законы, приводятся факты, показывающие связь теории с практикой.

Накануне лекции необходимо повторить содержание предыдущей лекции (а также теорию по изучаемой теме в школьных учебниках геометрии, если эта тема была представлена в них), а затем посмотреть тему очередной лекции по программе (по плану лекций).

Полезно вести записи (конспекты) лекций: для непонятных вопросов оставлять место при работе над темой лекции с учебными пособиями.

Записи лекций следует вести в отдельной тетради, оставляя место для дополнений во время самостоятельной работы.

При конспектировании лекций выделяйте главы и разделы, параграфы, подчеркивайте основное.

Лабораторное занятие

Практическое занятие наиболее активный вид учебных занятий в вузе. Он предполагает самостоятельную работу над лекциями и учебными пособиями.

К каждому практическому занятию нужно готовиться. Подготовку следует начинать с повторения теории (по записям лекций или по учебному пособию). После этого нужно решать задачи из предложенного домашнего задания.

Организация самостоятельной работы

Самостоятельность в учебной работе способствует развитию заинтересованности студента в изучаемом материале, вырабатывает у него умение и потребность самостоятельно получать знания, что весьма важно для специалиста с высшим образованием.

Самостоятельная работа студентов представлена в следующих формах:

- работа с учебной литературой и конспектом лекций с целью подготовки к лабораторным занятиям, составление конспектов тем, выносимых на самостоятельную проработку;
- систематическое выполнение домашних работ.

Таблица 4

Содержание самостоятельной работы обучающихся

Номер раздела (темы)	Темы/вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов	Формы работы
Раздел 1	Предмет информатики, основные понятия. Представление и передача информации. Процессы, связанные с информацией, свойства информации. Формы представления информации. Системы счисления. Кодирование информации. Общие подходы к представлению в компьютере информации естественного происхождения. Меры и единицы представления, измерения и хранения информации. Локальные и глобальные сети ЭВМ. Основы защиты информации. Технические и программные средства реализации информационных процессов. Сервисы Интернета.	22	Подготовка информационного сообщения. Изучение в рамках программы курса тем и проблем, не выносимых на лекции.
Раздел 2.	Стилевое форматирование текста, создание оглавления, автоматизация нумерации. Добавление объектов (таблицы, изображения, схемы, формулы и т.п.) – нумерация и создание ссылок на них. Сноски. Библиография.	30	Изучение в рамках программы курса тем и проблем, не выносимых на лекции. Выполнение заданий в электронном виде.
Раздел 3	Создание и форматирование презентаций. Требования к оформлению презентаций. Интернет-сервисы для создания презентаций.	30	Изучение в рамках программы курса тем и проблем, не выносимых на лекции. Выполнение заданий в электронном виде.
Раздел 4	Электронные таблицы. Решение задач: абсолютная адресация, логические функции, сложные таблицы, графики и диаграммы. Электронные таблицы как базы данных.	30	Изучение в рамках программы курса тем и проблем, не выносимых на лекции. Выполнение заданий в электронном виде.
Раздел 5	Общее понятие о базах данных. СУБД. Объекты баз данных. Основные операции с данными в СУБД. Инструментальные средства и технология создания запросов. Формы и отчеты, виды и технология их разработки.		Изучение в рамках программы курса тем и проблем, не выносимых на лекции. Выполнение заданий в электронном виде.

5.3. Виды и формы письменных работ, предусмотренных при освоении дисциплины, выполняемые обучающимися самостоятельно

В рамках дисциплины предусмотрено:

- Подготовка информационного сообщения (тема 1). При работе над докладами и рефератами необходимо придерживаться требований по оформлению текстовых документов и презентаций.
- Выполнение домашних заданий.
- Изучение дополнительной литературы. Составление опорного конспекта.

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

6.1. Образовательные технологии

№	Формы	Описание
1	Показ интерактивных презентаций	Сопровождение теоретического материала
2	Исследовательские методы в обучении	Дает возможность обучающимся самостоятельно пополнять свои знания, глубоко вникать в изучаемую проблему и предполагать пути ее решения, что важно при формировании мировоззрения.
3	Разноуровневое обучение	Сильные обучающиеся утверждают в своих способностях, слабые получают возможность испытывать успех, повышается уровень мотивации ученья

Программой дисциплины предусмотрено чтение лекций, проведение лабораторных занятий. В течение изучения дисциплины студенты изучают на лекционных занятиях теоретический материал. На лабораторных занятиях под руководством преподавателя решают практические задачи. При проведении лабораторных занятиях применяется метод кооперативного обучения: студенты работают в малых группах (3-4 чел.) над индивидуальными заданиями, в процессе выполнения которых они могут совещаться друг с другом. Преподаватель, в свою очередь, наблюдает за работой малых групп, а также поочередно разъясняет новый учебный материал малым группам, которые закончили работать над индивидуальными заданиями по предыдущему материалу.

В учебном процессе, помимо чтения лекций, широко используются активные и интерактивные формы (разбор конкретных ситуаций, обсуждение отдельных разделов дисциплины). В сочетании с внеаудиторной работой это способствует формированию и развитию профессиональных навыков обучающихся.

При чтении некоторых лекций возможны лекции с заранее запланированными ошибками, которые должны обнаружить студенты. Список ошибок передается студентам лишь в конце лекции. Студенты во время лекции должны обнаружить ошибки и занести их в конспект. В конце лекции проводится их обсуждение.

Закрепление лекционного курса требует проведения лабораторных занятий, целью которых является формирование необходимых навыков.

6.2. Информационные технологии

При реализации различных видов учебной и внеучебной работы используются следующие информационные технологии:

- система управления обучением LMS Moodle;
- использование возможностей Интернета в учебном процессе (рассылка заданий, предоставление выполненных работ, ответы на вопросы, ознакомление учащихся с оценками и т.д.);
- использование электронных учебников и различных сайтов (например, электронные библиотеки, журналы и т.д.) как источник информации;
- использование возможностей электронной почты;
- использование средств представления учебной информации (электронных учебных пособий, применение новых технологий для проведения занятий с использованием презентаций и т.д.);
- использование интерактивных средств взаимодействия участников образовательного процесса (технологии дистанционного или открытого обучения в глобальной сети);
- использование интегрированных образовательных сред, где главной составляющей являются не только применяемые технологии, но и содержательная часть, т.е. информационные ресурсы (доступ к мировым информационным ресурсам, на базе которых строится учебный процесс).

6.3. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Перечень программного обеспечения:

Наименование программного обеспечения	Назначение
Adobe Reader	Программа для просмотра электронных документов
Microsoft Office 2013	Пакет офисных программ
OpenOffice	Пакет офисных программ
7-zip	Архиватор
Microsoft Windows 7 Professional	Операционная система
Kaspersky Endpoint Security	Средство антивирусной защиты
Google Chrome	Браузер
Visual Basic for Applications	Реализация языка программирования Visual Basic, встроенная в линейку продуктов Microsoft Office
Платформа дистанционного обучения LMS Moodle	Виртуальная обучающая среда

Перечень информационных справочных систем:

1. Электронная библиотека «Астраханский государственный университет» собственной генерации на платформе ЭБС «Электронный Читальный зал – БиблиоТех». <https://biblio.asu.edu.ru>
2. Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента». www.studentlibrary.ru
3. Электронно-библиотечная система elibrary. <http://elibrary.ru>

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Паспорт фонда оценочных средств

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине «Информатика» проверяется сформированность у обучающихся компетенций, указанных в разделе 3 настоящей программы. Этапность формирования данных компетенций в процессе освоения образовательной программы определяется последовательным освоением дисциплин и прохождением практик, а в процессе освоения дисциплины – последовательным достижением результатов освоения содержательно связанных между собой разделов, тем.

Таблица 5
Соответствие разделов, тем дисциплины, результатов обучения по дисциплине и оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы, темы дисциплины	Код контролируемой компетенции (компетенций)	Наименование оценочного средства
1	Теория и кодирование информации.	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7	Тестирование Реферат/доклад
2	Текстовый редактор	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7	Комплексные практические задания
3	Электронные презентации	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7	Комплексные практические задания Контрольная работа
4	Электронные таблицы	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7	Комплексные практические задания Контрольные работы
5	Базы данных	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7	Комплексные практические задания Контрольные работы

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Таблица 6
Показатели оценивания результатов обучения в виде знаний

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует глубокое знание теоретического материала, умение обоснованно излагать свои мысли по обсуждаемым вопросам, способность полно, правильно и аргументированно отвечать на вопросы, приводить примеры
4 «хорошо»	демонстрирует знание теоретического материала, его последовательное изложение, способность приводить примеры, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует неполное, фрагментарное знание теоретического материала, требующее наводящих вопросов преподавателя, допускает существенные ошибки в его изложении, затрудняется в приведении примеров и формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	демонстрирует существенные пробелы в знании теоретического материала, не способен его изложить и ответить на наводящие вопросы преподавателя, не может привести примеры

Таблица 7

Показатели оценивания результатов обучения в виде умений и владений

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы
4 «хорошо»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует отдельные, несистематизированные навыки, не способен применить знание теоретического материала при выполнении заданий, испытывает затруднения и допускает ошибки при выполнении заданий, выполняет задание при подсказке преподавателя, затрудняется в формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	не способен правильно выполнить задание

7.3. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

В рамках дисциплины предусмотрена подготовка информационного сообщения (тема 1, тема 2). При работе над докладами и рефератами необходимо придерживаться требований по оформлению текстовых документов и презентаций.

Примерная тематика рефератов**Раздел 1. Теория и кодирование информации**

1. История развития вычислительной техники.
2. Устройство персонального компьютера.
3. Формы представления информации. Информация и сообщения.
4. Кодирование информации. Криптография.
5. Технические и программные средства реализации информационных процессов.
6. Общие подходы к представлению в компьютере информации естественного происхождения.
7. Локальные и глобальные сети ЭВМ.
8. WWW. История создания и современность.
9. Основы защиты информации.
10. Представление и передача информации.
11. Процессы, связанные с информацией, свойства информации. Формы представления информации.
12. Общие подходы к представлению в компьютере информации естественного происхождения.
13. Меры и единицы представления, измерения и хранения информации.

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ РЕФЕРАТА

1. Формат страницы: А4.
2. Поля: левое - 3 см, правое - 1,5 см, верхнее - 2 см, нижнее - 2 см.
3. Текст, отформатированный с помощью стилей: Заголовок 1: шрифт - Times New Roman; размер шрифта - 16; начертание - полужирный; все буквы ПРОПИСНЫЕ; выравнивание - по центру; межстрочный интервал - полуторный; интервал после абзаца - 0,21. Заголовок 2: шрифт - Times New Roman; размер шрифта - 14; начертание - полужирный; выравнивание - по левому краю; отступ первой строки - 1,25 см; интервал перед абзацем - 0,42 см; интервал после абзаца - 0,21 см; межстрочный интервал - полуторный. Основной текст: шрифт - Times

New Roman; размер шрифта - 14; межстрочный интервал - полуторный; отступ первой строки - 1,25 см; интервал после абзаца - 0,21 см; выравнивание - по ширине.

4. Создать автоматическую нумерацию глав и подглав. Разделы «Введение», «Заключение» и «Список литературы» не нумеруются.

5. Формулы должны быть набраны с помощью редактора формул.

6. Изображения, формулы, таблицы, схемы, диаграммы должны быть подписаны и пронумерованы (автоматическая подпись) с указанием ссылок на них.

7. Документ должен содержать:

1. Титульный лист.

2. Содержание.

3. Основной текст

○ введение,

○ основная часть,

○ задания для самоподготовки.

4. Список использованной литературы.

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ

Титульный лист должен содержать:

1. Наименование организации, где выполнялась работа.

2. Наименование работы.

3. Сведения об авторе (должность, Ф.И.О.).

4. Место и дата выполнения работы.

СОДЕРЖАНИЕ

Содержание работы разместить на отдельном листе. Содержание должно быть сформировано автоматически и содержать все заголовки и подзаголовки с указанием номера страницы.

ОСНОВНОЙ ТЕКСТ

Введение. В аннотации (3-5 предложений) кратко указывается, какой проблеме посвящается методическая разработка, какие вопросы раскрывает, кому может быть полезна.

Основная часть. Количество разделов в основной части работы может изменяться в зависимости от объема имеющегося материала и поставленной перед собой целью. В этом разделе подробно рассматриваются все вопросы, внесенные в содержание. По ходу изложения можно представлять необходимые таблицы и рисунки. Нумерация по мере появления в тексте (например, рис. 1., таблица 3. и т. д.). Таблица должна иметь название и «шапку» с наименованием колонок. Задания для самоподготовки. Текстовые задания по представленной теме, направленные на закрепление материала. Ссылки на дополнительные материалы (интерактивные упражнения, тесты и т. п.).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

В список литературы по порядку включаются те источники, которые использовались при написании работы. На все перечисленные в «Списке литературы» источники должны быть ссылки в основном тексте работы в виде номеров из списка, заключенных в квадратные скобки. Пример: [5], где 5 это номер по порядку в списке использованных источников. Можно использовать круглые скобки, например, (5).

ЭТАП ПРЕЗЕНТАЦИИ И ЗАЩИТЫ РЕФЕРАТА

На этом этапе необходимо представить результаты проделанной работы.

Подготовить выступление по теме (ориентировочное время выступления – 10 мин.).

Основные положения и рекомендации

1. Доклад проходит в формате мини-конференций. На каждое выступление отводится 10 минут, после чего происходит обсуждение работы. Каждый участник (или команда) презентует свою тему в виде устного доклада с показом слайдов и других материалов по усмотрению докладчика. Затем преподаватель задает вопросы докладчикам, чтобы раскрыть интересующие детали работы и степень понимания студентом темы. Остальные слушатели также могут задавать интересующие их вопросы.

Обязательным требованием для допуска к защите является наличие в день защиты:

- оформленного реферата,
- отчёта по проделанной работе,
- презентации.

Все материалы предоставляются в электронном виде и должны быть своевременно прикреплены в Moodle в соответствующих разделах.

Желательно перед началом защиты (на перемене) сбросить весь материал на компьютер в отдельную папку.

Рекомендации

Приведём список рекомендаций, которые могут помочь повысить воспринимаемость доклада:

1. Доклад должен чётко следовать своей цели – объяснить без преувеличений и преуменьшений в чём состояла работа и каковы полученные результаты.
2. Все основные мысли должны быть сформулированы как в устной форме, так и на слайдах.
3. Презентация отдельно от речи должна быть вполне понятной (хотя и менее информативной). В частности, таблицы и рисунки должны быть снабжены подписями.
4. Все термины, которые не являются общеизвестными и однозначными, должны быть определены перед их употреблением.
5. Не следует пытаться объять необъятное. Ценится не количество сделанного, а качество мышления студента.

Раздел 1 «Основы информатики»

Тема «Измерение информации»

Примерные задания для самостоятельной работы

1. Алфавит содержит 32 буквы. Какое количество информации несет одна буква?
2. Сообщение, записанное буквами из 16 символьного алфавита, содержит 10 символов. Какой объем информации в битах оно несет?
3. Информационное сообщение объемом 300 бит содержит 100 символов. Какова мощность алфавита?
4. Объем сообщения, содержащего 20 символов, составил 100 бит. Каков размер алфавита, с помощью которого записано сообщение?
5. Сколько символов содержит сообщение, записанное с помощью 8 символьного алфавита, если объем его составил 120 бит?
6. В книге 100 страниц. На каждой странице 60 строк по 80 символов в строке. Вычислить информационный объем книги.
7. В корзине лежат шары. Все разного цвета. Сообщение о том, что достали синий шар, несёт 5 бит информации. Сколько всего шаров было в корзине?
8. Сколько информации содержит сообщение о выпадении грани с числом 3 на шестигранном игральном кубике?
9. Цветное растровое графическое изображение, палитра которого включает в себя 256 цветов, имеет размер 150×150 точек (пикселей). Какой объем видеопамати компьютера (в байтах) занимает это изображение?
10. Заполнить пропуски числами:
 - a) 25 Кбайт = __ байт = __ бит,
 - b) __ Кбайт = __ байт = 12288 бит;
 - c) __ Кбайт = __ байт = 215 бит;
 - d) __ Гбайт = 1536 Мбайт = __ Кбайт;
 - e) 4096 Кбайт = __ байт = __ бит.

Контрольная работа №1 «Измерение информации»

Задание 1. Для хранения текста требуется 84000 бит. Сколько страниц займёт этот текст, если на странице размещается 30 строк по 70 символов в строке?

Задание 2. Для хранения растрового изображения размером 128 x 128 пикселей отвели 4 килобайта памяти. Каково максимально возможное число цветов в палитре изображения.

Задание 3. Каково максимальное количество книг (каждая объемом 200 страниц, на каждой странице 60 строк, 80 символов в строке), полностью размещенных на лазерном диске емкостью 600 Мбайт?

Тема «Системы счисления»

Примерные задания для самостоятельной работы

1. Переведите число из системы счисления с основанием 10 в системы счисления с основаниями 2, 8 и 16:

- a) 125
- b) 106
- c) 301
- d) 313

2. Переведите число из системы счисления с основанием 2 в системы счисления с основаниями 8, 10 и 16.

- a) 1100011
- b) 1101101
- c) 11011
- d) 10111001

3. Переведите число из системы счисления с основанием 8 в систему счисления с основаниями 2, 10 и 16.

- a) 123
- b) 674
- c) 3001
- d) 614

6. Переведите число из системы счисления с основанием 16 в системы счисления с основаниями 2 и 8.

- a) 98B02A
- b) 2567100C

Тестирование

Вопрос 1 Пока нет ответа Балл: 1 Отметить вопрос Редактировать	Что такое системы счисления? Выберите один ответ: <input type="radio"/> это знаковая система, в которой числа записываются по определенным правилам. <input type="radio"/> это знаковая система, в которой числа записываются по определенным правилам, с помощью знаков некоторого алфавита, называемых цифрами. <input type="radio"/> это система, в которой числа записываются с помощью знаков некоторого алфавита, называемых цифрами.
Вопрос 2 Пока нет ответа Балл: 1 Отметить вопрос Редактировать	В зависимости от способа записи чисел системы счисления делятся на: Выберите один ответ: <input type="radio"/> позиционные и непозиционные <input type="radio"/> десятичные и двоичные <input type="radio"/> арабские и римские
Вопрос 3 Пока нет ответа Балл: 1 Отметить	Все системы счисления делятся на две группы: Выберите один ответ: <input type="radio"/> двоичные и десятичные <input type="radio"/> римские и арабские
Вопрос 4 Пока нет ответа Балл: 2 Отметить вопрос Редактировать	Приведите не менее двух примеров (с кратким пояснением) непозиционной системы счисления. <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"><p>Пример 1. Название непозиционной СС: Краткое описание:</p><p>Пример 2. Название непозиционной СС: Краткое описание:</p></div>

<p>Вопрос 5</p> <p>Пока нет ответа</p> <p>Балл: 5</p> <p>Отметить вопрос</p> <p>Редактировать вопрос</p>	<p>Переведите число 189_{10} в восьмеричную систему счисления.</p> <p>Ответ запишите в виде числа и прикрепите файл с решением.</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> </div>
<p>Вопрос 6</p> <p>Пока нет ответа</p> <p>Балл: 5</p> <p>Отметить вопрос</p> <p>Редактировать вопрос</p>	<p>Переведите число 422_8 в десятичную систему счисления.</p> <p>Ответ запишите в виде числа и прикрепите файл с решением.</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> </div>
<p>Вопрос 7</p> <p>Пока нет ответа</p> <p>Балл: 6</p> <p>Отметить вопрос</p> <p>Редактировать вопрос</p>	<p>1. Переведите число 100100101111_2 в восьмеричную систему счисления. 2. Переведите число $A591_{16}$ в двоичную систему счисления.</p> <p>Ответ запишите в виде числа и прикрепите файл с решением.</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> </div>

Тема «Устройства вывода информации»

Тестирование

I. Выберите один верный ответ из нескольких предложенных:

1. К периферийным устройствам относятся:
 - a. только устройства ввода информации;
 - b. только устройства вывода информации;
 - c. устройства ввода и вывода информации;
 - d. только устройства обработки информации.
2. Все современные периферийные устройства соответствуют стандарту:
 - a. Plug and Play;
 - b. Drag and Drop;
 - c. технологии OLE;
 - d. ничего из вышеперечисленного.
3. Принтеры не могут быть:
 - a. планшетными;
 - b. матричными;
 - c. лазерными;
 - d. струйными.
4. Характеристикой принтера не является:
 - a. разрешение;
 - b. количество цветов;
 - c. тактовая частота;
 - d. быстродействие.
5. Главный недостаток матричных принтеров:
 - a. высокая стоимость;
 - b. высокий уровень шума;
 - c. требовательность к бумаге;
 - d. возможность печати под «копирку».
6. Главное достоинство струйных принтеров:
 - a. черно-белая печать;
 - b. высокий уровень шума;
 - c. требовательность к бумаге;
 - d. возможность печати под «копирку»;
 - e. хорошее качество печати при невысокой цене.

7. Главный недостаток лазерных принтеров:
 - a. низкая стоимость;
 - b. высокий уровень шума;
 - c. требовательность к бумаге;
 - d. возможность печати под «копирку».
8. Разрешение принтера измеряется в:
 - a. cps;
 - b. ppm;
 - c. ppi;
 - d. mms;
 - e. dpi.

II. Выберите правильные ответы из предложенных:

9. К печатающим устройствам не относятся:
 - a) принтеры;
 - b) мониторы;
 - c) сканеры;
 - d) дигитайзеры;
 - e) плоттеры.

Тема «Локальные и глобальные сети ЭВМ. Методы защиты информации»

Тестирование

- 1) Поток сообщений в сети передачи данных определяется:
 - a) Треком;
 - b) Трафиком;
 - c) Объемом памяти канала передачи сообщений;
 - d) Скоростью передачи данных.
- 2) Протокол SMTP предназначен для...
 - a) Общения в чате;
 - b) Отправки электронной почты;
 - c) Просмотра веб-страниц;
 - d) Приема электронной почты.
- 3) Sci - является одной из рубрик телеконференций, выделяющей...
 - a) Темы из областей научных исследований;
 - b) Темы, связанные с компьютером;
 - c) Информация и новости;
 - d) Социальная тематика.
- 4) Приложение Internet Explorer позволяет...
 - a) Общаться в чате по протоколу IRC;
 - b) Загружать веб-страницы по протоколу HTTP и файлы по протоколу FTP;
 - c) Загружать новостные группы по протоколу NNTP;
 - d) передавать файлы по протоколу FTP.
- 5) Система UseNet используется для...
 - a) Регистрации пользователей в сети;
 - b) Обработки информации в сети;
 - c) Для перемещения новостей между компьютерами по всему миру;
 - d) Создания рабочей станции в сети.
- 6) BBS – это...
 - a) Навигатор;
 - b) Система электронных досок объявлений в Internet;
 - c) Программа для работы в Internet;
 - d) Программа обслуживания сервера организации.

- 7) Компьютер, представляющий свои ресурсы другим компьютерам при совместной работе, называется...
- a) Модемом;
 - b) Сервером;
 - c) Коммутатором;
 - d) Магистралью.
- 8) Адрес веб-страницы для просмотра в браузере начинается с...
- a) ftp;
 - b) http;
 - c) www;
 - d) smpt.
- 9) Для сети Интернет используется:
- a) Экранированная витая пара;
 - b) Неэкранированная витая пара;
 - c) Коаксиальный кабель;
 - d) Многожильный кабель.
- 10) Множество компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящиеся в пределах одного здания, называется...
- a) Региональной компьютерной сетью;
 - b) Глобальной компьютерной сетью;
 - c) Информационной системой с гиперсвязью;
 - d) Локальной компьютерной сетью.
- 11) Топология сети определяется...
- a) Конфигурацией аппаратного обеспечения;
 - b) Способом взаимодействия компьютеров;
 - c) Структурой программного обеспечения;
 - d) Способом соединения узлов сети каналами (кабелями) связи.
- 12) Программа The Bat! позволяет...
- a) Архивировать электронную почту;
 - b) Загружать электронную почту;
 - c) Управлять работой сервера;
 - d) Загружать веб-страницы.
- 13) К службам сети Интернет не относят...
- a) Электронную почту (e-mail);
 - b) Службу передачи данных (FTP);
 - c) HTML (Hyper Text Markup Language);
 - d) World Wide Web.
- 14) Схема соединений узлов сети называется _____ сети.
- a) Топологией;
 - b) Доменом;
 - c) Протоколом;
 - d) Маркером.
- 15) Топология сети _____ не является базовой.
- a) В виде снежинки;
 - b) Звездообразная;
 - c) В виде кольца;
 - d) Общая шина.
- 16) Наиболее эффективным средством для защиты от сетевых атак является...
- a) Использование сетевых экранов, или Firewall;
 - b) Посещение только «надёжных» Интернет-узлов;
 - c) Использование антивирусных программ;

- d) Использование только сертифицированных программ-браузеров при доступе к сети Интернет.
- 17) Какие программы из перечисленных предназначены для работы с электронной почтой:
1) Outlook Express, 2) The Bat, 3) Windows XP, 4) PhotoShop?
a) 2 и 4;
b) 1 и 2;
c) 1 и 4;
d) 3 и 4.
- 18) Системой, автоматически устанавливающей связь между IP-адресами в сети Интернет и текстовыми именами, является ...
a) Доменная система имен (DNS);
b) Система URL-адресации;
c) Интернет-протокол;
d) Протокол передачи гипертекста.
- 20) Распределённые вычисления в компьютерных сетях основаны на архитектуре _____.
a) Сервер-сервер;
b) Распределенная сеть;
c) Клиент-клиент;
d) Клиент–сервер.
- 21) Укажите правильно записанный IP-адрес в компьютерной сети
a) 192.154.144.270;
b) www.50.50.10;
c) 10.172.122.26;
d) 193.264.255.10;
e) www.alfa193.com.

Раздел 2 «Текстовый редактор»

Все лабораторные работы представлены в системе управления курсами Moodle (Курс – Информатика, автор – Бубеницкова И. А).

Итоговая контрольная работа «Open Office.org Writer»

Подготовить реферат на тему: «Лучшие программы для презентаций».

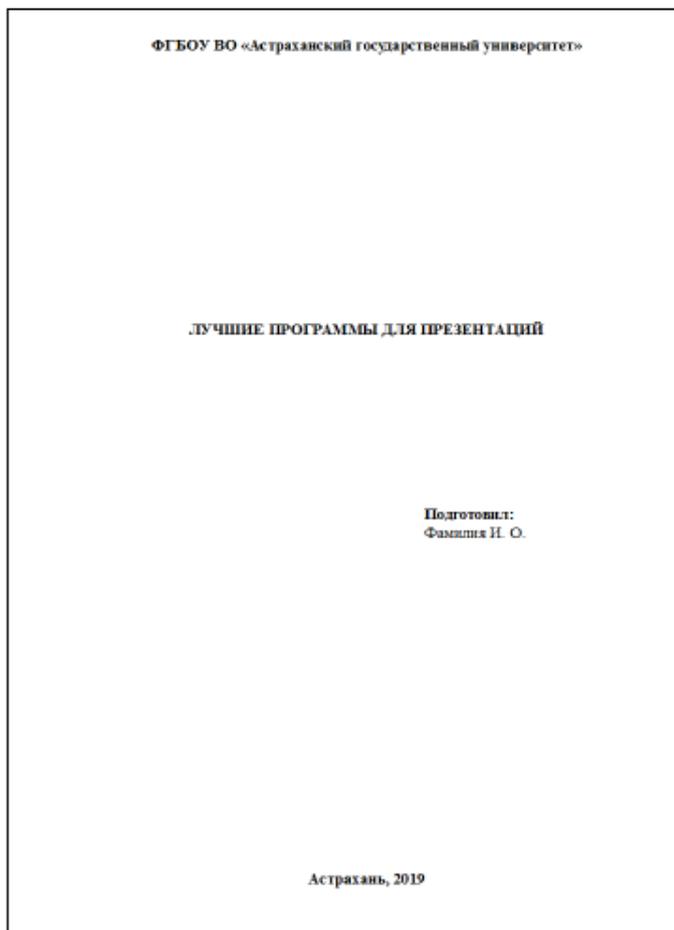
Для этого:

1. Измените **поля** документа: левое – 2 см, остальные – 1,5 см.

5 баллов

2. Подготовьте **титульный лист**. Используйте форматирование абзацев, а не пустые строки! (см. пример ниже):

10 баллов



3. Чтобы получить информацию для оформления реферата, пройдите по ссылке <http://softobase.com/ru/article/luchshie-programmy-dlya-prezentaciy#game-3799>

На основании данной статьи создать реферат, оформленный в OOo Writer.

(ТОЛЬКО ПЕРВЫЕ 3 ПРОГРАММЫ!!!).

Советы:

- не забывайте отменить форматирование для добавляемого текста или вставлять текст без форматирования!
- текст копировать отдельно от картинок!

4. Примените **стилевое оформление** к тексту в соответствии с образцом (см. ниже). Пункты «Описание» и «Иллюстрации» добавляем самостоятельно. 15 баллов

Заголовок 1 (Название программ, приложения): шрифт – TNR; размер шрифта – 16; начертание – полужирный; все буквы прописные; выравнивание – по центру; межстрочный интервал – полуторный; интервал после абзаца – 0,21. Начинается с новой страницы.

Заголовок 2 (Пункты: описание и иллюстрации): шрифт – TNR; размер шрифта – 14; начертание – полужирный; выравнивание – по левому краю; отступ первой строки – 1,25 см; интервал перед абзацем – 0,42; интервал после абзаца – 0,21. межстрочный интервал – полуторный.

Основной текст: шрифт – TNR; размер шрифта – 14; межстрочный интервал – полуторный; отступ первой строки – 1,25 см; отбивка после – 0,21; выравнивание – по ширине.

5. Создать автоматическую нумерацию глав (§1.) и подглав (1.1.). 10 баллов

§ 1. POWER POINT

1.1. Описание

Наверное, самый распространенный образец программы для создания презентаций (см. Рисунок 1). Входит в пакет Microsoft Office. Используется для докладов, рефератов, дипломных работ, фотоальбомов, отчетов, коммерческих предложений, портфолио. Позволяет представить материал в понятном для большинства людей виде.

Принцип работы заключается в подготовке слайдов, на которых может размещаться текст, графики, таблицы, изображения, видеоролики. Также можно подложить музыку, добавить звуковые эффекты и закадровый текст. Чтобы сделать презентацию более динамичной и эффектной, доступен большой выбор переходов между слайдами. Самому определять, как все будет выглядеть, обязательно - в приложении есть более 300 шаблонов, а кроме того реализована графика SmartArt с подсказками.

Для продвинутых пользователей представлена система управления графикой, текстом и стилями. Кроме того, имеется функция анимации, с помощью которой можно интересно обыграть текст и иллюстрации. Приложение интегрировано с Microsoft Office SharePoint Server, Microsoft SharePoint Workspace и SkyDrive, что обеспечивает быстрый обмен информацией и возможность совместной работы над презентацией. При этом на сам файл разрешается установить степень защиты и ограничение прав доступа. По завершению работы материал можно отправить по почте или распечатать.

1.2. Иллюстрации



Рисунок 1. Пример использования Power Point

6. Пронумеровать страницы (снизу по центру). 5 балла
7. Создать автоматическое содержание (содержит все заголовки с указанием номера страницы). 5 баллов
8. Отформатировать его в соответствии с требованиями к содержанию (см. ниже). 5 балла

ОГЛАВЛЕНИЕ	
§ 1. POWER POINT.....	2
1.1. Описание.....	2
1.2. Иллюстрации.....	2
§ 2. IMPRESS	3
2.1. Описание.....	3
2.2. Иллюстрации.....	3
§ 3. KINGSOFT OFFICE SUITE.....	4
3.1. Описание.....	4
3.2. Иллюстрации	4
ПРИЛОЖЕНИЕ 1.....	4
ПРИЛОЖЕНИЕ 2.....	4

9. Добавить изображения. Установить размер изображения, обтекание и отступы в соответствии с заданием. 5 баллов
10. Добавить автоматическую подпись и нумерацию. Формат подписи – выравнивание по центру, размер шрифта -12, *курсив*. 5 баллов
11. Установить в тексте ссылку на картинку. Пример: (см. Рисунок 1). 5 баллов
12. Разбить текст на Колонки — любые два абзаца в тексте разбить на две колонки. Каждый абзац в начале колонки. 10 баллов
13. На новой странице создать Приложение 1 (стиль - Заголовок 1), содержащее таблицу вида – см. пример ниже. 10 баллов
14. На новой странице создать Приложение 2 (стиль - Заголовок 1), содержащее список вида – см. пример ниже. 10 баллов

Лучшие программы для презентаций		Расширивание через «облако»	Анимация	PDF
 PowerPoint		+	+	-
 Impress (LibreOffice)		+	+	Плагин
 Kingsoft Presentation		-	+	+
 ProShow Producer		-	-	-
 ПромоШОУ		-	+	-

Пример таблицы

I. PowerPoint	
	Интерфейс -- 9
	Функционал -- 9
	Удобство -- 9
II. Impress	
	Интерфейс -- 9
	Функционал -- 8
	Удобство -- 9
III. Kingsoft Presentation	
	Интерфейс -- 9
	Функционал -- 8
	Удобство -- 8

Пример списка

Раздел 4. «Электронные таблицы»

Все лабораторные работы представлены в системе управления курсами Moodle (Курс – Информатика, автор – Бубеницкова И. А).

Итоговая контрольная работа «Электронные таблицы. Open Office.org Calc»

1. Создайте таблицу:

Наименование товара	Тип	Модель	Цена	Кол-во	Наценка
Принтер	Струйный	Epson Stylus C20SX	68	10	25,00%
Принтер	Струйный	Epson Stylus C40UX	76	8	40,00%
Принтер	Струйный	HP DJ-930S	132	25	
Принтер	Струйный	HP DJ-959S	144	20	
Монитор	17"	Viewsonic E70	225	8	
Монитор	17"	Viewsonic E71	244	10	
Принтер	Лазерный	Epson EPL-5800L	302	5	
Монитор	19"	Viewsonic E95	361	10	
Принтер	Лазерный	HP LJ-1200	367	4	
Монитор	19"	Samsung 900IFT	421	3	
Принтер	Лазерный	HP LJ-1220	480	10	
Принтер	Лазерный	Epson EPL-N1600	869	3	

1) Рассчитать общую стоимость каждого товара, учитывая, что наценка на монитор — 25%, на принтер — 40%.

2) Рассчитать суммарное количество струйных принтеров.

3) Рассчитать суммарное количество мониторов.

4) Отсортируйте таблицу по наименованию товара.

5) Скопируйте таблицу на 5 листов.

6) Лист 2. Отфильтруйте таблицу, оставив только струйные принтеры, цена которых не более 1700 руб.

7) Лист 3. Отфильтруйте таблицу, оставив только принтеры, стоимостью от 2000 до 3000 руб.

8) Лист 4. Найти суммарную стоимость по полю «Наименование товара» (промежуточные итоги).

9) Лист 5. Найти суммарную стоимость по полю «Наименование товара» и суммарное количество по полю «Тип» (промежуточные итоги).

Раздел 5. «Электронные презентации»

Все лабораторные работы представлены в системе управления курсами Moodle (Курс – Информатика, автор – Бубеницкова И. А).

Итоговая контрольная работа «Электронные презентации»

Разработать презентацию по теме реферата.

Требования к презентации:

1 слайд: Титульный лист.

2 слайд: Содержание с гиперссылками на нужный слайд.

Следующие слайды: Краткое описание с картинками.

Обеспечьте переходы между слайдами с помощью управляющих кнопок. На каждом слайде должна быть кнопка:

- ВПЕРЕД (к следующему слайду),
- НАЗАД (к предыдущему слайду),
- К СОДЕРЖАНИЮ (переход к содержанию),
- ВЫХОД (закончить показ презентации).

Оформление презентации в соответствии с требованиями к оформлению.

Раздел 5. «Базы данных»

Лабораторные и самостоятельные работы

Базы данных. Введение

Лабораторная работа № 1. Создание однотабличной базы данных. Создание таблиц в режиме мастера. Заполнение базы данных.

Контрольные вопросы

1. Какой объект в базе данных является основным?
2. Что называется полями и записями в таблице?
3. Как можно переименовать поле?
4. Для чего нужно ключевое поле?

Самостоятельная работа

Внесите изменения в таблицу «Список класса».

1. Переименуйте поле «ДатаРождения» в «День рождения».
2. Удалите запись под номером 2 (контекстное меню).
3. Измените размер ячеек так, чтобы были видны все данные (левая кнопка мыши на границе полей).
4. Добавьте еще 2 записи.

Лабораторная работа № 2. Работа с таблицами. Создание таблиц в режиме дизайна.

Контрольные вопросы

1. Какие способы создания таблиц Вы знаете?
2. Чем они отличаются друг от друга?
3. Что такое ключевое поле?

Лабораторная работа № 3. Заполнение таблиц. Установка связей между таблицами.

Контрольные вопросы

1. Как установить связи между таблицами?
2. Какие существуют отношения между таблицами?
3. Что означают на схеме данных «1» «1»?

Лабораторная работа № 4. Ввод и просмотр данных посредством формы. Разработка многотабличной формы (субформы, подчиненные формы). Улучшение формы.

Контрольные вопросы по теме:

1. Для чего предназначена форма?
2. Как создать простую форму?
3. Что называют элементами управления формы?
4. Какие режимы представления формы вам известны?
5. Как внести изменения в дизайн формы?
6. Каково назначение экранной формы?
7. Перечислить способы создания формы.
8. Назначение многотабличной формы (субформы).
9. Опишите процесс создания субформы формы с помощью мастера.
10. Для чего используется элемент «Список»?
11. Какое свойство необходимо изменить, чтобы сделать список выпадающим?
12. Какое свойство позволяет заполнить список?

Самостоятельная работа

1. Создайте свою навигационную панель из следующих кнопок:
 - «Первая запись»,
 - «Предыдущая запись»,

- «Следующая запись»,
 - «Последняя запись»,
 - «Добавить запись».
2. Выделите все 5 кнопок. Установите выравнивание по левому краю.
 3. Проверьте работу созданной навигационной панели.
 4. Создайте самостоятельно подчиненную форму «Родители», аналогичную форме «Адреса». Воспользуйтесь мастером, а для окончательной доработки — режимом конструктора.
 5. Замените поле «Увлечение» на выпадающий список с записями:

Лабораторная работа № 5. Обработка данных с помощью запросов

Самостоятельная работа

Внимание: если по результатам запроса не найдены записи, то нужно изменить данные в таблице «Список класса».

Запрос 1. Выберем из таблицы «Список класса» для отображения учеников, чья фамилия начинается на «В».

Запрос 2. Выберем из таблицы «Список класса» для отображения учеников, чья фамилия начинается на «В» и заканчивается на «ов».

Запрос 3. Выберем из таблицы «Список класса» для отображения учеников, «2б» класса, чья фамилия начинается на «В».

Запрос 4. Выберем из таблицы «Список класса» для отображения всех учеников, кроме «2б» класса.

Запрос 5. Выберем из таблицы «Список класса» для отображения всех учеников «2а» класса, проживающих на улице «Куликова» (внимание: здесь нужны данные из двух таблиц!)

Лабораторная работа № 6. Создание отчетов

Самостоятельная работа

1. Создайте отчет по таблице адреса (отформатируйте на свое усмотрение).
2. Создайте отчет (без группировок) по любому запросу, созданному ранее (отформатируйте на свое усмотрение).

Контрольная работа

Задание

1. Откройте базу данных «tel.odb».
2. Внесите изменения в таблицу «Абоненты»: добавить поле «Район».
3. Создайте форму на основании всех полей для удобного заполнения таблицы.
4. Для поля «Район» установите выпадающий список с фиксированными значениями:
 - Ленинский,
 - Советский,
 - Трусовский,
 - Кировский.
5. Добавьте кнопки управления: вперед, назад, новая запись.
6. Заполните поле «Район» для всех абонентов.
7. Добавьте еще 2 абонента.
8. Создайте запросы, результатами которых были бы:
 - жители Кировского района, использующие услугу доступа к сети Интернет
 - (в колонке «Интернет» поставьте критерий TRUE или FALSE
 - (истина/ложь).
 - жители Кировского или Ленинского района, с доступом к сети Интернет.
 - Пользователи, фамилии которых начинаются на букву «П» с доступом к

- сети Интернет.
- Пользователи, не пользующиеся междугородней связью.
- *) Жители Ленинского района, время междугороднего соединения которых составило от 40 минут до одного часа (>40 мин И <часа).

9. Создайте отчеты для каждого района, содержащие ФИО абонента и время междугороднего соединения.

Экзаменационное тестирование

1. Установите соответствие между названием объекта в Base и его определением

- Таблицы

Ответ 1

предназначены для поиска, извлечения и анализа данных

- Формы

Ответ 2

используются для анализа и печати данных

- Запросы

Ответ 3

предназначены для упорядоченного хранения данных

- Отчеты

Ответ 4

предназначены для удобного просмотра, изменения и добавления данных в таблицах

2. Соотнести названия с описанием.

- Форматирование текста

Ответ 1

изменение его внешнего вида

- Редактирование текста

Ответ 2

изменение структуры текста

- Вёрстка документа

Ответ 3

это оформление всего текста

3. Какое расширение имеют файлы OpenOffice.org Calc?

- .odf
- .xls
- .odt
- .ods

Укажите правильно обозначенный диапазон в Calc

- A1:ABC1
- B23:23F
- K4:Ф5
- B2:D10

4. Что означает символ \$ в записи имени ячейки D\$6?

- При копировании в адресе не будет меняться только номер столбца
- При копировании в адресе не будет меняться только номер строки
- Имя ячейки останется неизменным

5. Записью в базах данных называют:

- имя поля
- ячейку
- столбец таблицы
- строку таблицы

6. Для чего предназначены запросы?

- для ввода данных
- только для вывода данных
- для извлечения данных и предоставления их пользователю в удобном виде
- для хранения данных в виде записей (строк) и полей (столбцов)

7. Для выборки записей из одной или нескольких таблиц базы данных служат:

- запросы
- формы
- отчеты
- таблицы

8. Что такое первичный ключ?

- главный элемент (поле), однозначно идентифицирующий запись в таблице
- элементарная единица логической организации данных
- поле, значение которого может повторяться в нескольких записях базы
- совокупность взаимосвязанных структур данных

9. Что такое колонтитул?

- текст, разделенный на колонки
- текст, который размещается на полях каждой страницы
- пояснение или примечание к тексту
- способ выравнивания абзаца

10. Основные компоненты базы данных OpenOffice.Base

- отчеты, запросы, таблицы, формы, индексные файлы
- таблицы, запросы, отчеты, формы
- отчеты, формы, связи, запросы, таблицы
- индексные файлы, формы, запросы, связи

11. Какой объект БД предназначены для хранения информации?

- отчеты
- таблицы
- формы
- запросы

12. База данных - это

- упорядоченная совокупность данных, предназначенных для хранения, накопления и обработки с помощью ЭВМ
- совокупность нормализованных отношений, логически взаимосвязанных и отражающих некоторую предметную область
- универсальное программное средство, предназначенное для обработки информации

13. Для чего предназначены отчеты?

- для ввода данных
- для вывода данных
- для предоставления пользователю только тех полей, которые ему положено заполнять

- для хранения данных в виде записей (строк) и полей (столбцов)

14 Основные требования к полю Первичного ключа:

- он не может быть пуст
- должен иметь уникальные значения
- должен быть числовым
- должен быть автозаполняемым

15 Набор однотипных данных объекта в таблице СУБД называется:

- поле
- запись
- форма
- ячейка

16. Столбцы в реляционной базе данных называют

- записями
- полями
- ячейкой
- сортировка

17. Процесс упорядочивания записей в таблице называется:

- фильтрацией
- нормализацией
- сортировкой
- выравниванием

18. Какие бывают списки?

- нумерованные
- маркированные
- многоуровневые
- двухуровневые
- разносторонние

19. Функция If относится к категории

- математических функций
- статистических функций
- даты и времени
- логических функций

20. Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B	C	D
1	1	2	10	
2	3	5	6	
3	7	8	5	

В ячейку D1 введена формула $=\$C\$1*A1$, а затем скопирована в ячейку D2. Какое значение в результате появится в ячейке D2?

- 30
- 18
- 10

21. Адреса ячеек электронной таблицы – это

- имя, состоящее из номера столбца и номера строки
- имя, состоящее из любой последовательности символов
- имя, состоящее из номера строки и имени столбца

22. Среди приведенных формул отыщите формулу для электронной таблицы OpenOffice.org Calc

- A3B8+12
- A1=A3*B8+12
- A3*B8+12
- =A3*B8+12

23. Что следует изменить, если в ячейке выдана ошибка ###

- высоту строки
- ширину столбца
- имя ячейки
- формат ячейки

24. В формуле «=sum(A1;A5)» (OpenOffice.org Calc) будут складываться ячейки

- с A1 по A5
- только A5
- только A1
- только A1 и A5

25. Для чего предназначены таблицы?

- для ввода данных
- только для вывода данных
- для извлечения данных и предоставления их пользователю в удобном виде
- для хранения данных в виде записей (строк) и полей (столбцов)

26. Структура таблицы в OO Base создается в режиме

- конструктора
- таблицы
- таблицы (копия)

27. Записи в таблицу вводятся в режиме

- конструктора
- таблицы

28. Каким непечатаемым символом в текстовых редакторах обозначен неразрывный пробел?

- •
- ¶
- °
- &

29. Каким непечатаемым символом в текстовых редакторах обозначен конец абзаца?

- •
- ¶
- °
- &

30. Какое действие относится к форматированию всего документа?

- выбор начертания текста
- выравнивание текста
- установка размеров полей
- отображение панелей инструментов

31. Какое действие относится к форматированию абзаца?

- выбор начертания текста
- выравнивание текста
- установка размеров полей
- отображение панелей инструментов

32. Какое действие относится к форматированию символов?

- выбор начертания текста
- выравнивание текста
- установка размеров полей
- отображение панелей инструментов

33. Для чего предназначены формы?

- для анализа данных
- для ввода данных
- для предоставления пользователю только тех полей, которые ему положено заполнять
- для хранения данных в виде записей (строк) и полей (столбцов)

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

Текущий контроль предназначен для проверки хода и качества формирования компетенций, стимулирования учебной работы обучаемых и совершенствования методики освоения новых знаний.

Формы текущего контроля:

- устный опрос,
- выступления с докладами,
- отчеты по лабораторным работам,
- контрольные работы,
- тестирование,
- домашние самостоятельные задания,
- рефераты т. д.

Возможны и другие формы внутрисеместрового контроля результатов.

По дисциплине, итоговой формой отчетности для которой является **экзамен**, балльная оценка распределяется на две составляющие: семестровую (текущий контроль по учебной дисциплине в течение семестра) и экзаменационную.

Итоговая оценка, которая выставляется экзаменатором после приема экзамена, определяется как средняя арифметическая: рейтинговой оценки за семестр и оценки за экзамен (по 100-балльной шкале) и переводится в 5-балльную оценку.

На семестровый контроль отводится 100 баллов (90 баллов на текущие формы контроля и до 10 баллов отводится на бонусы), которые накапливаются студентом в течение всего семестра изучения дисциплины.

Штрафные баллы

- результат выполненной работы не соответствует требованиям -3 балла,
- результат выполненной работы «Незачет» -5 баллов,
- работа не сдана -10 баллов.

Бонусные баллы

- все работы сданы +2 балла,
- все работы сданы вовремя +5 баллов,
- активное участие на занятиях +3 балла.

Независимо от набранной в семестре текущей суммы баллов обязательным условием перед сдачей **экзамена** является выполнение студентом необходимых по рабочей программе для дисциплины видов заданий:

- выполнение и защита результатов лабораторных работ,
- выполнение всех контрольных работ,
- выполнение практических заданий,
- выполнение домашних заданий,
- выполнение тестов.

Критерии оценки:

- знание учебного программного материала;
- самостоятельное выполнение заданий, рекомендованных преподавателем;
- ориентированность в основных концепциях по изучаемой дисциплине;
- при выполнении лабораторных/практических/контрольных работ соответствие ответов вопросам, глубина и полнота раскрытия вопроса, а также точность определений понятий, логичность, связанность, доказательность, последовательность. Ответы на дополнительные вопросы;

- умение использовать современные методики и технологии.

При обнаружении преподавателем факта списывания или плагиата в выполненном задании, данное задание оценивается в 0 баллов. Оценивание повторно выполненного задания осуществляется по общим правилам.

Для неуспевающих студентов предусмотрены дополнительные контрольные мероприятия для повышения рейтингового балла. Для каждого студента допускается двукратная попытка повышения рейтингового балла.

Итоговая оценка успеваемости студентов по дисциплине производится согласно положению о балльно-рейтинговой системе оценки учебных достижений студентов, утвержденного Ученым советом АГУ от 13.01.2014 г. № 08-01-01/08.

Преподаватель, реализующий дисциплину, в зависимости от уровня подготовленности обучающихся, может использовать иные формы, методы контроля и оценочные средства, исходя из конкретной ситуации.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Основная литература:

1. Аникина Н.К., Математика и информатика [Электронный ресурс]: учеб. пособие / С.А. Балашова, И.В. Лазанюк, Н.К. Аникина, Н.М. Баранова, В.И. Дихтяр. - М.: Издательство РУДН, 2009. - 191 с. - ISBN 978-5-209-03050-8 - Режим доступа:

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785209030508.html>

1. Могилев, А.В. Информатика: доп. М-вом образования и науки РФ в качестве учеб. пособ. для студ. вузов по педагогическим специальностям / под ред. Е.К. Хеннера. - 6-е изд.; стер. - М.: Академия, 2008. - 848 с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-5620-3: 622-38: 622-38.

2. Методы и средства защиты компьютерной информации: законодательные и нормативные акты по защите информации [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.Н. Костин – М.: МИСиС, 2017. – <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785906846877.html> (ЭБС «Консультант студента»)

б) Дополнительная литература:

3. Тушко Т.А. Информатика [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Т.А. Тушко, Т.М. Пестунова — Красноярск: СФУ, 2017. — 204 с.— ISBN 978-5-7638-3604-2. — Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785763836042.html> (ЭБС «Консультант студента»).

4. Информатика. Базовый курс: рек. М-вом образования и науки РФ в качестве учеб. пособ. для студентов технически вузов / под ред. С.В. Симоновича. - 2-е изд. - СПб.: Питер, 2009. – 640 с.

5. Сергеева А.С. Базовые навыки работы с программным обеспечением в техническом вузе. Пакет MS Office (Word, Excel, PowerPoint, Visio), Electronic Workbench, MATLAB: Учебное пособие / Сергеева А.С., Синявская А.С. – Новосибирск.: СибГУТИ, 2016. – 263 с. – Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/SibGUTI-009.html> (ЭБС «Консультант студента»).

в) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимый для освоения дисциплины

1. Электронная библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента»: www.studentlibrary.ru.

2. Электронная библиотека «Астраханский государственный университет» собственной генерации на платформе ЭБС «Электронный Читальный зал – БиблиоТех». <https://biblio.asu.edu.ru>

3. Электронно-библиотечная система elibrary. <http://elibrary.ru>

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для проведения лекционных занятий используется аудитория, оборудованная современной презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук).

Для выполнения и демонстрации лабораторных работ предполагается использовать компьютерные классы Астраханского государственного университета.

При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для обучения с применением дистанционных образовательных технологий. Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК).