

Отчет по практике «Автоматизированная обработка гидрологической информации»

Егорова Л.В. ОГ-1-14

A decorative graphic element consisting of several horizontal lines of varying lengths and colors (light blue and white) extending from the right side of the slide.

Лабораторная работа №1



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
«ИРКУТСКИЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

Допуск к ГИА
№ приказа 47-У
от «17» апреля 2016г.

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА
По дисциплине информатика
Тема: текстовый процессор Word

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ГЕПОУ ИО «ИГМП» 05.02.02.2016.04.0000.ПЗ.ВК.ДР

Нормоконтролер:

Солова

Людмила Павлова

(Подпись или Отметка коллегиями)

«__» ____ 20__ г.

Работа защищена:

«__» ____ 20__ г.

с оценкой

Протокол № _____

Руководитель работ:

Каурица

Тамара Юрьевна

(Подпись или Отметка коллегиями)

«__» ____ 20__ г.

Автор работ:

Ходякова Анна Павловна

Егорова Лариса Васильевна

(Подпись или Отметка коллегиями)

Специальность: 05.02.02

Группа: ИО-1-14

«__» ____ 20__ г.

Иркутск 2016г.

Циклон

Граница различно нагретых воздушных масс называется **фронтом**.

Фронт никогда не остается в покое.

Когда воздушные массы движутся с неодинаковой скоростью или когда одна воздушная масс перемещается в одном направлении, а другая – в обратном, линия фронта прогибается. Здесь образуются воздушные волны. При этом холодный воздух все сильнее и сильнее поворачивается на юг, «подтекает» под теплый воздух и вытесняет его вверх. Массы же теплого воздуха отклоняются к северу, и в свою очередь, отталкивают перед собой холодный воздух.

В результате там, куда движутся массы теплого воздуха, давление падает, а в тех местах, куда наступают холодные массы, давление растет. Возникает область, в центре которой образуется пониженной давление воздуха.

Систему ветров в этой области называют обычно **циклоном** (слово «циклон» значит «круговой»). Ветер в циклоне движется от краев в центр, причем образуется круговое направление ветров, дающих против часовой стрелки.

Текст с формулой

При измерении каких либо физических величин всегда возникает ошибка измерения. Обозначим

A – точное число (эталон), a – приближенное число, полученное в результате измерения.

Абсолютной погрешностью приближенного числа a (Δ_a) называется модуль разности точного и приближенного чисел $\Delta_a = |A - a|$

Относительной погрешностью приближенного числа a (δ_a) называется отношение абсолютной погрешности приближенного числа к его модулю.

Часто относительную погрешность вычисляют в процентах.

$$\delta_a = \frac{\Delta_a}{|a|} \cdot 100\%$$

Циклон

Граница различно нагретых воздушных масс называется **фронтом**. Фронт никогда не остается в покое.

Когда воздушные массы движутся с неодинаковой скоростью или когда одна воздушная масс перемещается в одном направлении, а другая – в



обратном, линия фронта прогибается. Здесь образуются воздушные волны. При этом холодный воздух все сильнее и сильнее поворачивается на юг, «подтекает» под теплый воздух и вытесняет его вверх.

Массы же теплого воздуха отклоняются к северу, и в свою очередь, отталкивают перед собой холодный воздух.

В результате там, куда движутся массы теплого воздуха, давление падает, а в тех местах, куда наступают холодные массы, давление растет. Возникает область, в центре которой образуется пониженной давление воздуха.

Систему ветров в этой области называют обычно **циклоном** (слово «циклон» значит «круговой»). Ветер в циклоне движется от краев в центр, причем образуется круговое направление ветров, дающих против часовой стрелки.

Практическая работа №2

Практическая работа №2. Вставка в документ формул
КВАДРАТИЧНАЯ ФУНКЦИЯ И КВАДРАТНОЕ УРАВНЕНИЕ

(9 КЛАСС)

Квадратичной называется функция вида:

$$f(x) = ax^2 + bx + c, a \neq 0$$

Квадратным уравнением называется выражение вида:

$$ax^2 + bx + c = 0, a \neq 0$$

где a, b, c – постоянные коэффициенты, x – переменная.

Дискриминант определяется по формуле:

$$D = b^2 - 4ac$$

Уравнение имеет корни, если $D \geq 0$.

Корни квадратного уравнения определяются по формуле:

$$x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

Практическая работа №3

Практическая работа №3. Создание и форматирование списков

Задание 1.

Хороший работник:

знает **круг своих обязанностей**;

выполняет **круг своих обязанностей**

уважает труд своих коллег;

поддерживает **оо всеми равные, деловые отношения**.

Спорные вопросы при изучении состава подлежащих

подлежащие:

сказуемое;

существительное;

сущо существительное;

обстоятельство;

Речевая должна быть:

понятной;

привлекательной;

информативной;

красочной;

Задание 2. Список литературы по делопроизводству

- 1) Сидорова М.В., Образцы документов по делопроизводству, изд. 3-е переизд. М. ПРИОР, 1999
- 2) Козлова М.В., Деловое письмо: Что нужно знать составителю, Дело, 112 стр. 1999
- 3) Васильева И.Н., Основы делопроизводства и персональный менеджмент, Финансы-статинформ, 240 стр. 1999

- 4) Андреева В.И., Делопроизводство в кадровой службе. Практическое пособие с образцами документов, Интел-Синтез, 256 стр. 2000
- 5) Кузнецова В.Т., Делопроизводство (документационное обеспечение управления) Бизнес-школа «Интел-Синтез» 328 стр. 1999
- 6) Андрианова В.В., Как организовать делопроизводство на предприятии, ИНФРА-М, 96 стр. 1998
- 7) Сидорова М.В., Цукленкова В.М., Делопроизводство в управлении персоналом, ПРИОР, 112 стр. 1999
- 8) Васильев М.И., Делопроизводство и корреспонденция в вопросах и ответах, Финансы, 320 стр. 2000

Задание 3. Оформите приведенный ниже текст в форме четырехуровневого списка.

♦ ПЕРЕХОД К ИНФОРМАЦИОННОМУ ОБЩЕСТВУ

ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ОБЩЕСТВА

Что такое информационное общество

Роль информатизации в развитии общества

Об информационной культуре

♦ ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ОБЩЕСТВА

Информационные ресурсы

Информационные услуги и продукты

Рынок информационных услуг и продуктов

Правовое регулирование на информационном рынке

♦ ИНФОРМАТИКА - ПРЕДМЕТ И ЗАДАЧИ

Появление и развитие информатики

Структура информатики

♦ ИЗМЕРЕНИЕ И ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ

ИНФОРМАЦИЯ И ЕЕ СВОЙСТВА

Информация и данные

Формы адекватности информации

Меры информации

Качество информации

КЛАССИФИКАЦИЯ И КОДИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИИ

Система классификации

Система кодирования

Примеры классификации информации по разным признакам

Практическая работа №4

Практическая работа №4. Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными

Задача 1. Форматирование таблиц

Урок №	Дни недели					
	Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница	Суббота
1 урок	Английский	Алгебра	Русский язык	Литература	Физика	Физкультура
2 урок	Математика	Русский язык	Математика	Биология	Математика	Информатика
3 урок	Физкультура	Математика	Обществознание	Математика	Русский язык	Математика
4 урок	Русский язык	Физика	Информатика	Физика	История	Литература
5 урок	Литература	Английский	Литература	Алгебра	Технология	Обществознание
6 урок	Биология	История	Физика	Английский	Физкультура	
7 урок		Обществознание	Технология			

Урок №	Дни недели					
	Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница	Суббота
1 урок	Английский	Алгебра	Русский язык	Литература	Физика	Физкультура
2 урок	Математика	Русский язык	Математика	Биология	Математика	Информатика
3 урок	Физкультура	Математика	Обществознание	Математика	Русский язык	Математика
4 урок	Русский язык	Физика	Информатика	Физика	История	Литература
5 урок	Литература	Английский	Литература	Алгебра	Технология	Обществознание

6 урок	Биология	История	Физика	Английский	Физкультура	
7 урок		Обществознание	Технология			

Урок №	Дни недели					
	Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница	Суббота
1 урок	Английский	Алгебра	Русский язык	Литература	Физика	Физкультура
2 урок	Математика	Русский язык	Математика	Биология	Математика	Информатика
3 урок	Физкультура	Математика	Обществознание	Математика	Русский язык	Математика
4 урок	Русский язык	Физика	Информатика	Физика	История	Литература
5 урок	Литература	Английский	Литература	Алгебра	Технология	Обществознание
6 урок	Биология	История	Физика	Английский	Физкультура	
7 урок		Обществознание	Технология			

Урок №	Дни недели					
	Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница	Суббота
1 урок	Английский	Алгебра	Русский язык	Литература	Физика	Физкультура
2 урок	Математика	Русский язык	Математика	Биология	Математика	Информатика
3 урок	Физкультура	Математика	Обществознание	Математика	Русский язык	Математика
4 урок	Русский язык	Физика	Информатика	Физика	История	Литература

урок						
5 урок	Литература	Английский	Литература	Алгебра	Технология	Обществознание
6 урок	Биология	История	Физика	Английский	Физкультура	
7 урок		Обществознание	Технология			

Задача 2. Расчеты в таблицах

Расходы по жилью		Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Среднее
Составляющие	Квартплата	1400	1440	1500	1600	1485
	Коммуналка	80	80	80	80	70
	Телефон	140	140	170	170	155
	Электричество	120	120	200	180	165
	Всего	1720	1780	1950	2030	1875

Презентация «Моя профессия - гидролог»

The image shows a screenshot of a presentation software interface. The main slide is titled "Моя профессия - гидролог" and features the author's name "Егорова Л.В." and the group "группа ог-1-14". The interface includes a slide navigation pane on the left with five slides, a toolbar at the top with options like "Буфер обмена", "Слайды", "Шрифт", "Абзац", and "Рисование", and a status bar at the bottom showing "Слайд 1 из 16", "Поток", "Русский (Россия)", and a page number "863".

буфер обмена | Слайды | Шрифт | Абзац | Рисование

Слайды | Структура

1 Моя профессия - гидролог
Егорова Л.В.
группа ог-1-14

2 Профессия гидролога
Гидролог - специалист по изучению водной поверхности. Занимается изучением, проектированием и прогнозированием в водной среде.

3 Описание профессии гидролога
Гидролог - специалист по изучению водной поверхности. Занимается изучением, проектированием и прогнозированием в водной среде.

4 Где можно получить профессиональное образование
Гидрологический факультет
Санкт-Петербургский государственный университет
Санкт-Петербургский государственный морской гидрометеорологический университет
Санкт-Петербургский государственный университет водных ресурсов
Санкт-Петербургский государственный университет водных ресурсов

5 Описание профессии гидролога
Гидролог - специалист по изучению водной поверхности. Занимается изучением, проектированием и прогнозированием в водной среде.

Моя профессия - гидролог

Егорова Л.В.
группа ог-1-14

Заметки к слайду

Слайд 1 из 16 | Поток | Русский (Россия) | 863

Практическая работа №7

	A	B	C	D	E	F	G
1	Расходы по жилью		Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Среднее
2	Составляющее	Квартплата	1400	1440	1500	1600	1485
3		Консьерж	60	60	80	80	70
4		Телефон	140	140	170	170	155
5		Электроэнергия	120	150	200	180	162,5
6		Всего		1720	1790	1950	2030
7							
8							
9							

Логотип и девиз



ГидрометИнформ

- ОПЕРАТИВНО
- ДОСТОВЕРНО
- ЭФФЕКТИВНО

Основные гидрологические термины

ОСНОВНЫЕ ГИДРОЛОГИЧЕСКИЕ ТЕРМИНЫ

- Атмосферные осадки** – природный элемент водного баланса. **Осадки** – выпадение в жидком или твердом состоянии влаги из атмосферы (снег, дождь, град) или за какой-либо период времени на водонепроницаемой горизонтальной поверхности.
- Водосбор (речной)** – часть земной поверхности, включающая в себя данную речную систему и отделенная от других речных систем водоразделом.
- Водосбор (водосборная площадь)** – площадь, с которой речная система собирает свои воды.
- Водное сечение** – поперечное сечение водного потока.
- Водные ресурсы** – поверхностные или подземные воды какой-либо территории, которые могут быть использованы в народном хозяйстве.
- Водный баланс** – количественное отношение за год, месяц, декаду и т.д. прихода, расхода и аккумуляции воды для речного бассейна, озера, болота ли любого иного гидрологического объекта (участка территории).
- Водный режим** – изменение во времени уровней и объемов воды в реках, озерах и болотах.
- Гидрограф** – график изменения во времени расходов воды за год (сезон, половодье, паводок).
- Гидрология** – наука, изучающая гидросферу, ее свойства и протекающие в ней процессы и явления во взаимосвязи с атмосферой, литосферой и биосферой.
- Гидрологический пост** – пункт на водном объекте, оборудованный устройствами и приборами для проведения систематических гидрологических наблюдений.
- Гидрологический режим** – закономерные изменения состояния водного объекта во времени, обусловленные физико-географическими особенностями бассейна.
- Гидрологическая сеть** – совокупность гидрологических постов, размещенных на какой-либо территории.
- Гидрологическая станция** – учреждение, задачами которого являются изучение гидрологического режима на территории его деятельности и оперативное обслуживание народного хозяйства.
- Гидрометрический створ** – створ через водоток, в котором измеряются расходы воды и производятся другие виды гидрометрических работ.
- Государственный водный кадастр (ГВК)** – систематизируемый, постоянно пополняемый и уточняемый свод сведений о водных объектах, составляющих единый государственный фонд водных ресурсов.
- Грунтовые воды** – подземные воды первого от поверхности постоянно существующего водного горизонта. Имеют свободную поверхность, дренирующую гидрографической сетью.
- Живое сечение** – часть водного сечения, в которой наблюдается течение воды.
- Испарение** – расходный элемент водного баланса, фазовое превращение воды (снега, льда) из жидкого или твердого состояния в газообразное. Различают физическое испарение (с воды или льда) и физиологическое испарение (транспирация), связанное с жизнедеятельностью растений. Измеряется в миллиметрах.
- Конденсация** – природный элемент водного баланса. Переход водного пара в жидкое состояние. Конденсация происходит в атмосфере, на поверхности земли и воды, внутри горных пород, на поверхности растительности и т.п. Измеряется в миллиметрах.
- Коэффициент стока** – отношение высоты слоя стока за какой-либо период к количеству выпавшей на водосборе осадков за тот же период.
- Круговорот воды в природе** – непрерывный земной процесс циркуляции воды на земном шаре, происходящий под влиянием солнечной радиации и силы тяжести.
- Максимальный расход воды** – наибольший расход воды половодья или паводка. Различают средний суточный и наибольший мгновенный срочный расход воды.
- Модуль стока** – количество воды, стекающей с единицы площади водосбора. Выражается в литрах в одну секунду с 1 км² (л · с · км²).
- Норма годового стока** – среднее значение годового стока за многолетний период такой продолжительности, при увеличении которой полученное значение существенно не меняется. Выражается в виде среднего многолетнего расхода, реке – в виде модуля или слоя стока.
- Объем стока** – количество воды, протекающее через рассматриваемый створ водотока за какой-либо период времени; выражается для малых потоков в кубических метрах, для крупных рек – в кубических километрах.
- Расход воды** – объем воды, протекающей через поперечное сечение потока в единицу времени. Выражается в кубических метрах в одну секунду (м³/с), для малых водотоков – в литрах в секунду (л/с).
- Слой стока** – количество воды, стекающее с водосбора за какой-либо промежуток времени в виде слоя (мм), равномерно распределенного по площади.
- Сток** – количество воды, протекающей по водному объекту в единицу времени. Выражается в разных единицах (л/с, м³, л/с · км²).
- Уровень воды** – высота поверхности воды (в сантиметрах) над некоторой условной плоскостью.
- Фазы водного режима** – характерные периоды в годовом цикле водного режима рек. На речниках пояса умеренного пояса наблюдаются четыре фазы: весеннее половодье (длительное увеличение расходов), летнее меженье (малая водность), осенние паводки (кратковременное увеличение расходов), зимняя межень (малая водность).

Презентация «РЕКИ-РЕЖИМ»

The screenshot shows a presentation software interface. On the left, there is a slide navigation pane with five slides. The first slide is selected and titled 'РЕКИ-РЕЖИМ'. The main area of the presentation displays a historical map of the world, 'MAPPE MONDE NOUVELLE' by Nicolas de La Caille, with the title 'РЕКИ-РЕЖИМ' overlaid in large black letters. Below the title, the author's name 'Егорова Л.В.' and the group name 'Группа ОГ-1-14' are displayed. The presentation software interface includes a 'Слайды' (Slides) tab, a 'Структура' (Structure) tab, and a 'Заметки к слайду' (Notes to slide) field at the bottom. The status bar at the bottom indicates 'Слайд 1 из 17', 'Тема1', 'Русский (Россия)', and the page number '863'.

РЕКИ-РЕЖИМ
Егорова Л.В.
Группа ОГ-1-14

РЕКИ-РЕЖИМ
Егорова Л.В.
Группа ОГ-1-14

Слайды Структура

1 РЕКИ-РЕЖИМ Егорова Л.В. Группа ОГ-1-14

2 Что такое рекирежим?
РЕКИ-РЕЖИМ – это система объектов, режимной инфраструктуры реки и гидротехнических постов.

3 Назначение системы РЕКИ-РЕЖИМ
Система РЕКИ-РЕЖИМ предназначена для ввода, обработки, накопления, обеспечения и подготовки и распространения результатов наблюдений на сети гидротехнических станций и постов, расположенных на реках и каналах. Система обеспечивает целостность обработки результатов наблюдений от ввода данных до получения целостности обработки.

4 Функции РЕКИ-РЕЖИМ

5

Заметки к слайду

Слайд 1 из 17 Тема1 Русский (Россия) 863