

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Грязовецкого муниципального округа Вологодской области
«Юровский центр образования»**

ПРИНЯТО
Педагогический совет №9
от «14» июня 2024 года

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УВР
_____ Е.В. Шпагина
«01» июля 2024 года



**Рабочая программа
курса внеурочной деятельности «Юные метеорологи»
для обучающихся 6 класса**

Разработала:
Жигарева Тамара Александровна,
учитель химии и географии

д. Юрово 2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа внеурочной деятельности по географии «Юные метеорологи» составлена с учётом Федерального Закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО), примерные общеобразовательные программы по географии (Курчина С. В. Рабочие программы по географии. - М.: Дрофа, 2015).

Актуальность курса: продиктована недостатком времени в урочной деятельности для изучения раздела «Земные оболочки» в частности «Атмосферы». Кроме этого программа способствует формированию системы географических знаний и умений из раздела «Атмосфера» как компонента научной картины мира, умений и навыков использования географических знаний в практической деятельности и повседневной жизни. В конечном итоге, изучение курса «Юные метеорологи» последовательно формируют у обучающихся основы географического мышления, умения рефлексивно-оценочной и практической деятельности. Актуальность программы также обусловлена ее методологической значимостью. Знания и умения, необходимые для организации проектной и исследовательской деятельности, в будущем станут основой для организации научно-исследовательской деятельности в вузах, колледжах, техникумах и т.д.

Новизна курса заключается в том, что в его рамках объединены разные виды деятельности обучающихся: работа с журналами метеорологических исследований, проведение опытов и наблюдений в природе, экскурсии, что способствует формированию ответственного отношения к природе, окружающему миру. Внеурочная деятельность «Юные метеорологи» дополняет географическое образование школьников в основной школе.

Цели внеурочной деятельности по географии «Юные метеорологи»:

- углубление и расширение знаний из раздела «Атмосфера» как компонента научной картины мира;
- привлечение обучающихся к работе по изучению природы и климата своей местности;
- изучение проблем экологического состояния природной среды и практическому участию в решении природоохранных задач;
- формирование исследовательских навыков;
- ориентирование на выбор географических профессий в будущем.

Задачи:

- расширить, углубить и конкретизировать представления об атмосфере Земли;
- сформировать представление о погоде и климате;
- раскрыть характер, сущность и динамику синоптических, метеорологических, климатообразующих и иных процессов, происходящих в атмосфере;
- развивать практические географические умения извлекать информацию из различных источников знаний;
- формировать знания о главных особенностях взаимодействия человека и атмосферы на современном этапе его развития, о значении атмосферы и рационального природопользования, реализации стратегии устойчивого развития;
- совершенствовать навыки работать с климатической, синоптической и другими географическими картами;
- на основе историко-географического подхода формировать у школьников эмоционально-ценностное отношение к географической среде.

Структура изложения материала:

Внеурочная деятельность по географии «Юные метеорологи» формирует у обучающихся комплексное и системное представление об атмосфере Земли, её климате и погоде, о закономерностях атмосферных процессов, о проблемах взаимодействия человека и атмосферы.

Содержание внеурочной деятельности по географии «Юные метеорологи» строится на основе системно-деятельностного подхода и предполагает вовлечение обучающихся в разнообразную исследовательскую и практическую деятельность, что является условием приобретения прочных знаний, преобразования их в убеждения, навыки и умения. Внеурочная деятельность «Юные метеорологи» дополняет географическое образование школьников в основной школе.

Основное содержание программы внеурочной деятельности по географии «Юные метеорологи» направлено на сохранение и углубление мировоззренческого и воспитывающего потенциала обучающихся, развитию их географической культуры, осознание ими функционального значения синоптики и метеорологии для человека.

Организация образовательного процесса запланирована в различных формах деятельности: исследовательская работа, проекты-исследования, ролевые ситуационные игры, просветительские проекты, как индивидуально, так и в малых группах.

Временной параметр:

изучение данного курса рассчитано 1 раз в неделю для обучающихся 6 класса, общее количество за год 34 часа.

Методы обучения:

При организации занятий планируется использовать методы позволяющие активизировать учебный процесс, побудить обучающихся к творческому участию в нем, используются: наблюдение, измерение, моделирование, исследовательский, проектный, анализ критических ситуаций, компьютерные технологии.

Образовательные технологии:

В основу внеурочного курса положен практико-ориентированный и системно-деятельностный подход, технологии проблемного обучения, организации исследовательской деятельности, информационно-коммуникативных и проектных технологий.

Ожидаемые результаты:

1. Личностные результаты

Личностными результатами реализации внеурочной деятельности по географии «Юные метеорологи» является формирование всестороннее образованной, инициативной и успешной личности, обладающей системой современных мировоззренческих взглядов, ценностных ориентаций, идейно-нравственных, культурных, гуманистических, этических принципов и норм.

Реализация внеурочной деятельности по географии «Юные метеорологи» способствует достижению следующих результатов личностного развития:

- воспитание любви и уважения к Отечеству;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору профессионального образования на основе информации о существующих профессиях и личных профессиональных предпочтений, осознанному построению траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;
- формирование познавательной и информационной культуры, в том числе развитие навыков самостоятельной работы с учебными пособиями, книгами, доступными инструментами и техническими средствами информационных технологий;
- формирование коммуникативной компетентности в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- формирование основ экологического сознания и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде.

Формируемые УУД:

- овладение законченной системой географических знаний и умений, навыками их применения в различных жизненных ситуациях;
- осознание ценности географических знаний, как важнейшего компонента научной картины мира;
- воспитание уважения к Отечеству, к своему краю;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию;
- формирование целостного мировоззрения;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование основ экологической культуры.

2. Метапредметные результаты

Метапредметными результатами реализации внеурочной деятельности оп географии «Юные метеорологи» являются:

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации своей деятельности и поиска средств её осуществления;
- умение планировать пути достижения целей на основе самостоятельного анализа условий и средств их достижения, выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ, осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач;
- формирование умений ставить вопросы, выдвигать гипотезу и обосновывать её, давать определения понятиям, классифицировать, структурировать материал, строить логическое рассуждение, устанавливать причинно-следственные связи, аргументировать собственную позицию, формулировать выводы, делать умозаключения, выполнять познавательные и практические задания, в том числе и проектные;
- формирование осознанной адекватной и критической оценки в учебной деятельности, умения самостоятельно оценивать свои действия и действия сверстников, аргументировано обосновывать правильность и ошибочность результата и способа действия, реально оценивать свои возможности достижения цели определённой сложности;
- умение организовывать и планировать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и со сверстниками, определять общие цели, способы взаимодействия, планировать общие способы работы;
- формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования технических средств информационно-коммуникативных технологий (ИКТ) как инструментальной основы развития коммуникативных и познавательных УУД; формирование умений рационально использовать широко распространенные инструменты и технические средства информационных технологий;
- умение извлекать информацию из различных источников; умение свободно пользоваться справочной литературой, в том числе и на электронных носителях, соблюдать нормы информационной избирательности, этики;
- умение на практике пользоваться основными логическими приёмами, методами наблюдения, моделирования, объяснения, решения проблем, прогнозирования;
- умение работать в группе – эффективно сотрудничать и взаимодействовать на основе координации различных позиций при выработки общего решения в совместной деятельности; слушать партнёра, формулировать и аргументировать своё мнение, корректно отстаивать его и координировать мнение с позиции партнёров, в том числе в ситуации столкновения интересов и позиций всех их участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов.

Формируемые УУД:

2.1. Личностные:

- осознание себя как члена общества;
- осознание значимости и общности проблем человечества по вопросам атмосферы и окружающей среды;
- эмоционально-ценностное отношение к окружающей среде, необходимости её сохранения и рационального использования;
- любовь к своей местности, своему региону, своей стране;
- умение ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности под руководством учителя; развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение определять понятия, классифицировать выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать выводы;
- владение устной и письменной речью.

2.2. Регулятивные:

- способность к самостоятельному приобретению новых знаний и практических умений;
- умения управлять своей познавательной деятельностью;
- умение организовывать свою деятельность;
- определять её цели и задачи;
- умение планировать пути достижения целей под руководством учителя;
- умение создавать модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- смысловое чтение;
- выбирать средства и применять их на практике;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки;
- оценивать достигнутые результаты.

2.3. Познавательные:

- формирование и развитие по средствам географических знаний познавательных интересов, интеллектуальных и творческих результатов;
- формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ;
- формирование и развитие экологического мышления;
- умение вести самостоятельный поиск, анализ, отбор информации, её преобразование, сохранение, передачу и презентацию с помощью технических средств.

2.4. Коммуникативные:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом);
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе.

3. Предметные результаты

Предметными результатами реализации внеурочной деятельности по географии «Юные метеорологи» являются:

- формирование представлений о географической науке, её роли, о географических знаниях как компоненте научной картины мира, их необходимости для решения современных практических задач человечества и своей страны, в том числе задачи сохранения окружающей среды и рационального природопользования;
- формирование представлений и основополагающих теоретических знаний об атмосфере Земли, погоде и климате;
- овладение элементарными практическими умениями использования метеорологических приборов и инструментов;

- овладение основами картографической грамотности и использования географических карт как одного из языков международного общения;
- овладение основными навыками нахождения, использования и презентации географической информации;
- формирование умений и навыков использования разнообразных географических знаний в повседневной жизни для объяснения и оценки различных атмосферных явлений и процессов, самостоятельного оценивания экологического состояния окружающей среды;
- создание основы для формирования интереса к дальнейшему расширению и углублению географических знаний и выбора географии как профильного предмета, а в дальнейшем и в качестве сферы своей профессиональной деятельности.

Формируемые УУД:

- формирование представлений о географии, её роли, о географических знаниях как компоненте научной картины мира, их необходимости для решения современных практических задач человечества и своей страны, в том числе задачи охраны окружающей среды и рационального природопользования;
- формирование представлений и основополагающих теоретических знаний об атмосфере Земли, погоде и климате;
- овладение элементарными практическими умениями использования метеорологических приборов и инструментов;
- овладение основами картографической грамотности и использования географических карт как одного из языков международного общения;
- овладение основными навыками нахождения, использования географической информации;
- формирование умений и навыков использования разнообразных географических знаний в повседневной жизни для объяснения и оценки атмосферных явлений и процессов, самостоятельного оценивания экологического состояния окружающей среды;
- формирование умений и навыков безопасного и экологически целесообразного поведения в окружающей среде.

Система оценивания: Изучение внеурочного курса будет завершено конференцией, где обучающиеся продемонстрируют свои работы, лучшие из которых будут отмечены дипломами «Юный - метеоролог» 1, 2, 3 степени.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Введение – 2 ч

Вводное занятие. Формы и методы организации исследовательской деятельности. Приемы конспектирования. Источники получения информации: таблицы, графики, диаграммы, картосхемы, справочники, словари, энциклопедии и другие; правила работы с ними. Особенности и приёмы конспектирования. Тезисы.

Раздел I. Исследования в области метеорологии -14 ч

Предмет и задачи метеорологии. Метеорология – синтез естественных наук.

Главные источники загрязнения атмосферного воздуха. Меры предотвращения загрязнения воздушного бассейна. Роль растительности в охране и оздоровлении атмосферного воздуха.

Способы изучения основных метеорологических показателей среды. Фиксация основных показаний и составления журнала наблюдения, с целью отслеживания динамики метеорологических показателей.

Наблюдения, эксперименты, другие виды исследований. Навыки исследовательской деятельности в области метеорологии. Методы обработки результатов наблюдений и исследований.

Закономерности распределения температуры воздуха, атмосферного давления и осадков. Климатообразующие факторы. Воздушные массы, их типы, циркуляция. Климатические и синоптические карты. Климат и человек. Влияние климатических условий на человека.

Практические работы:

1. Загрязнение воздуха автотранспортом на территории своего населенного пункта.
2. Создаём свою метеорологическую станцию
3. Составление журнала метеорологических исследований.
4. Сбор материалов по особенностям климата своей местности.
5. Создание искусственного климата в домашних условиях - в теплице, в парнике, для комнатных растений (по выбору учащегося).

Раздел II. Исследовательская работа в природе - 17 ч

Изучение климата. Краткосрочные и долгосрочные прогнозы. Современные теории прогноза погоды. Возможность создания искусственного климата. Климат на борту искусственных спутников Земли и в помещениях полярников в Антарктиде и Арктике.

Метеорологические явления по сезонам года. Организация метеорологических наблюдений. Обработка результатов наблюдений. Продолжительность дня. Температура воздуха и её влияние на жизнь растений и животных. Осадки, преобладающие виды осадков по сезонам года.

Влияние ветра, воды, температуры воздуха на изменение климата.

Народные приметы погоды. Научная основа признаков погоды. Облака - предвестники изменения погоды. Радуга на небе. Ложные солнца и луны, солнечные столбы и кресты, гало, ясная луна, свечение луны, свечение верхушек труб, мерцание звезд, цвет неба при закате солнца, дым из трубы – можно ли достоверно ориентироваться на эти признаки при перемене погоды.

Практические работы:

6. Прогнозирование погоды.
7. Метеорологические исследования своего населенного пункта.
8. Почувствуйте себя метеорологами-наблюдателями!
9. Построение и анализ диаграммы осадков, графика хода температур по данным наблюдений.
10. Ведение дневника погоды. Обработка результатов наблюдений.
11. Наблюдение за внешними признаками и соотнесение их с метеорологическими показателями.

Итоговое занятие (1ч) конференция

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ раздела	Наименование разделов	Всего часов	Практические работы
	Введение	2	–
I.	Исследования в области метеорологии	14	5
II.	Исследовательская работа в природе	17	6
	Итоговое занятие	1	-
	ИТОГО	34	11

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Наименование разделов и тем	Количество часов			Форма проведения	Образовательный продукт
		теоретического	практического	лабораторного		
Введение (2 часа)						
1	Вводное занятие. Формы и методы организации исследовательской деятельности. Приемы конспектирования.				лекция	конспекты
2	Источники получения информации. Знакомство с основными метеорологическими приборами.		0,5	0,5	лекция, практикум	конспект
Раздел I. Исследования в области метеорологии (14 ч)						
	Предмет и задачи метеорологии. Метеорология – синтез естественных наук.				лекция	конспект, схема естественных наук
	Основные источники загрязнения атмосферного воздуха. Практическая работа «Загрязнение воздуха автотранспортом на территории своего населенного пункта».		0,5	0,5	практическая работа	результаты исследования
	Меры предотвращения загрязнения воздушного бассейна.				семинар	обобщения, выступления.
	Роль растительности в охране и оздоровлении атмосферного воздуха.				самостоятельное практическое исследование	проект
	Способы изучения основных метеорологических показателей среды.				лекция	конспект
	Погода и метеорологические наблюдения. Практическая работа «Создаём свою метеорологическую станцию».				практическая работа	географическая модель
	Методы исследований. Навыки исследовательской деятельности в области метеорологии.		0,5	0,5	лекция, практикум	результаты исследований
0	Практическая работа «Составление журнала метеорологических исследований».				практическая работа	результаты исследований
1	Методы обработки результатов наблюдений и исследований.		0,5	0,5	лекция, практикум	таблица
2	Показатели атмосферного воздуха. Закономерности		0,5	0,5	практикум	решение задач

	распределения температуры воздуха, атмосферного давления и осадков.					
3	лиматообразующие факторы. Воздушные массы, их типы, циркуляция.				екция	бор материалов по особенностям климата своей местности.
4	лиматические и синоптические карты.		,5	,5	рактику	рогноз погоды
5	лимат и человек. Влияние климатических условий на человека.		,5	,5	еминар, просмотр видеоролика	ообщения, выступления, презентации
6	лияние хозяйственной деятельности человека на климат. Практическая работа: «Создание искусственного климата в домашних условиях - в теплице, в парнике, для комнатных растений (по выбору учащегося).				рактическая работа	еографическая модель
Раздел II. Исследовательская работа в природе (17 ч)						
7	зучение климата. Краткосрочные и долгосрочные прогнозы. Практическая работа «Прогнозирование погоды»		,5	,5	екция, практическая работа	рогноз погоды
8	овременные теории прогноза погоды.				екция	онспект
9	лимат на борту искусственных спутников Земли и в помещениях полярников в Антарктиде и Арктике.				еминар	ообщения, выступления, презентации
0	метеорологические явления по сезонам года				екция	лок-схема
1-22	ксурсия на метеостанцию. «Методы метеорологических наблюдений».				ксурсия	езисы
3	рактическая работа «Метеорологические исследования своего населенного пункта».				рактическая работа	езультаты исследований
4	родолжительность дня. Температура воздуха и её влияние на жизнь растений и животных.				екция с элементами беседы	аблица, лок - схема

5	атмосферное давление. Влияние его на самочувствие человека. Практическая работа «Почувствуйте себя метеорологами- наблюдателями!»				практическая работа	результаты исследований
6	осадки. Преобладающие виды осадков по сезонам.		,5	,5	лекция, практикум	классификация видов осадков
7	практическая работа «Построение и анализ диаграммы осадков, графика хода температур по данным наблюдений».				практическая работа	диаграмма и график
8	влияние ветра на изменение климата.		,5	,5	лекция, практикум	роза ветров
9	экскурсия на пришкольный участок для метеорологической работы				экскурсия	дневник погоды
10	обработка результатов метеорологических наблюдений. практическая работа «Ведение дневника погоды. Обработка результатов наблюдений».				практическая работа	результаты исследований, дневник погоды
11	народные приметы погоды				семинар	общения, выступления, презентации
12	научная основа признаков погоды				лекция с элементами беседы	конспект
13	практическая работа «Наблюдение за внешними признаками и соотнесение их с метеорологическими показателями»				практическая работа	результаты исследований, дневник погоды
14	итоговое занятие				конференция	проекты, авторские модели

ЛИТЕРАТУРА

Информационно-коммуникативные средства

- 1) Уроки географии Кирилла и Мефодия. 6 класс: мультимедийное учебное пособие для школьников. М.: NMG, 2009. 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).
- 2) География. 6-10 классы. Библиотека наглядных пособий. М.: 1С Мультимедиа, 2005. 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).
- 3) География. 6-11 классы / А.Г. Стадник [и др.]. Волгоград: Учитель, 2011. 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

- 4) Интерактивные карты по географии + 1С: Конструктор интерактивных карт. Россия. Зарубежная Европа. Физическая и экономическая география. 6-10 классы. М.: 1С Мультимедиа, 2010. 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

Учебно-методический комплект

- 1) Касперски К. Предсказания погоды по местным признакам. Энциклопедия примет погоды. М.: САЛОН-Пресс, 2013. 112 с.

Дополнительная литература

- 1) Блаженков В.А. Приёмы развивающего обучения географии. М.: Дрофа, 2006.
- 2) Блаженков В.А. Географические детективы как средство развития мышления учащихся М.: Дрофа, 2007.
- 3) Галеева Н.Л. Сто приёмов для успеха ученика на уроках географии. М.: «5 за знания», 2006.
- 4) Данилова Е.А. География в схемах и таблицах. СПб.: Тригон, 2006.
- 5) Зинченко Н.Н., Звонцова Л.А. География. 6-10 классы. Активные формы обучения: нескучные уроки, интернет-викторины. Волгоград: Учитель, 2011.
- 6) Климанов В.В., Климанова О.А. География в таблицах. 6-10 классы: справочное пособие. М.: Дрофа, 2005.
- 7) Кульневич С.В. Не совсем обычный урок. Ростов/Д.: Учитель, 2001.
- 8) Майоров Т.С. География. Справочник школьника. М.: Ключ-С, 1996.
- 9) Максаковский В.П. География. Справочные материалы. М.: Просвещение, 1995.
- 10) Наумов А. Задачи по географии. М.: Мир, 1993.
- 11) Низовцев В.А. Школьные олимпиады 6-10 классы. География. М.: Айрис-пресс, 2006.
- 12) Пармузин Ю.П. Словарь по физической географии. М.: Просвещение, 1994.
- 13) Сиротин В.И. Практические работы по географии и методика их выполнения. М.: АРКТИ, 1997.
- 14) Труднева С.Н. География в кроссвордах. М.: Дрофа, 2006.
- 15) Юрков П.М. Географические диктанты. М.: Просвещение, 1984.
- 16) Яворовская И. Занимательная география. Стихи, загадки, кроссворды, легенды. Ростов н/Д.: Феникс, 2007.

Цифровые и электронные образовательные ресурсы (ЦЭОР)

- 1) www.pogoda.ru
- 2) www.nationalgeographic.ru
- 3) www.geography.about.com
- 4) www.nature.com
- 5) www.krugosvet.ru
- 6) www.ocean.ru
- 7) www.google.com
- 8) www.geo.ru
- 9) www.ndce.ru
- 10) www.ufomystery.com

СИСТЕМА ОЦЕНКИ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Оцениваются результаты предметные, метапредметные и личностные. Результаты обучающегося – это действия (умения) по использованию знаний в ходе решения задач (личностных, метапредметных, предметных). Отдельные действия, прежде всего успешные, достойны оценки (словесной характеристики), а решение полноценной задачи – оценки и отметки (знака фиксации в определённой системе). Результаты учителя (образовательной организации) – это разница между результатами обучающихся (личностными, метапредметными и предметными) в начале обучения (входная диагностика) и в конце обучения (выходная диагностика). Прирост результатов означает, что учителю и школе в целом удалось создать образовательную среду, обеспечивающую развитие учеников. Отрицательный результат сравнения означает, что не удалось создать условия (образовательную среду) для успешного развития возможностей обучающихся.

Учитель и обучающийся вместе определяют оценку. На внеурочном занятии обучающийся сам оценивает свой результат выполнения задания по «Алгоритму самооценки». Учитель имеет право скорректировать оценку, если докажет, что обучающийся завысил или занизил её.

Алгоритм самооценки

(основные вопросы после выполнения задания)

1. Какова была цель задания (задачи)?
2. Удалось получить результат (решение, ответ)?
3. Правильно или с ошибкой?
4. Самостоятельно или с чьей-то помощью?

Оценивание производится по признакам трёх уровней успешности.

Необходимый уровень (базовый) – решение типовой задачи, подобной тем, что решали уже много раз, где требовались отработанные действия. Это достаточно для продолжения образования, это возможно и необходимо всем. Качественные оценки: «хорошо, но не отлично» или «нормально» (решение задачи с недочётами).

Повышенный уровень (программный) – решение нестандартной задачи, где потребовалось либо действие в новой, непривычной ситуации, либо использование новых, усваиваемых в данный момент знаний. Умение действовать в нестандартной ситуации – это отличие от необходимого всем уровня. Качественные оценки: «отлично» или «почти отлично» (решение задачи с недочётами).

Максимальный уровень (необязательный) – решение не изучавшейся на занятии «сверхзадачи», для которой потребовались либо самостоятельно добытые, не изучавшиеся знания, либо новые, самостоятельно усвоенные умения и действия, требуемые на следующих ступенях образования. Это демонстрирует исключительные успехи отдельных школьников по отдельным темам сверх школьных требований. Качественная оценка: «отлично».

МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИБОРЫ



Задание: Установите соответствие приборов и элементов погоды

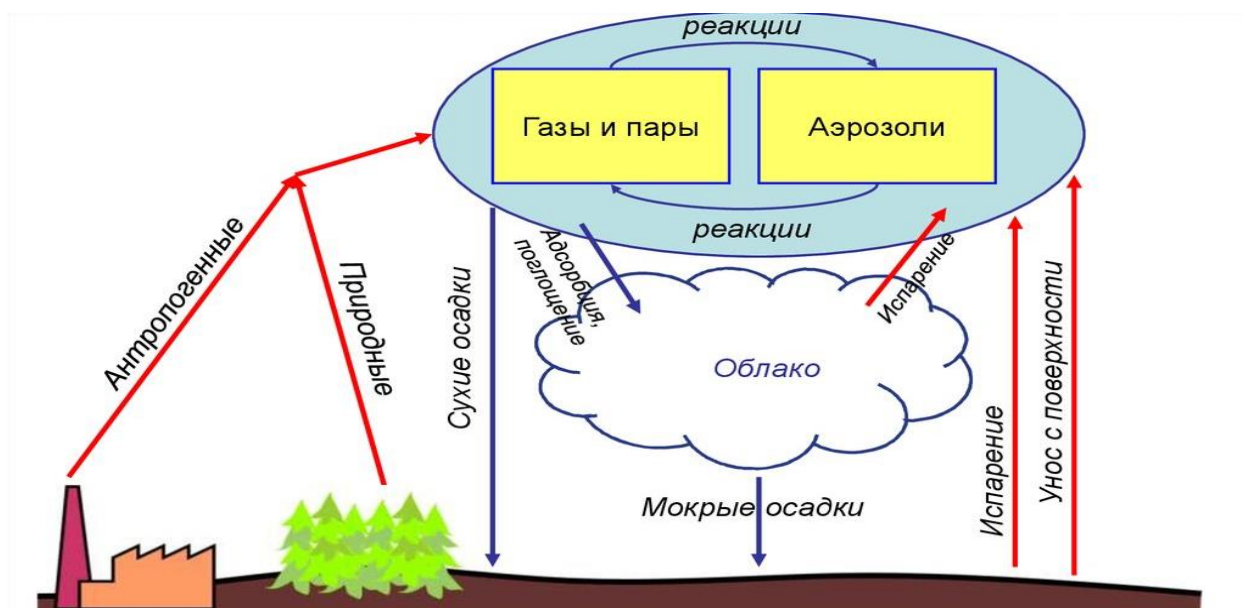
Приборы

1. Барометр
2. Анемометр
3. Флюгер
4. Термометр
5. Осадкомер
6. Гелиограф

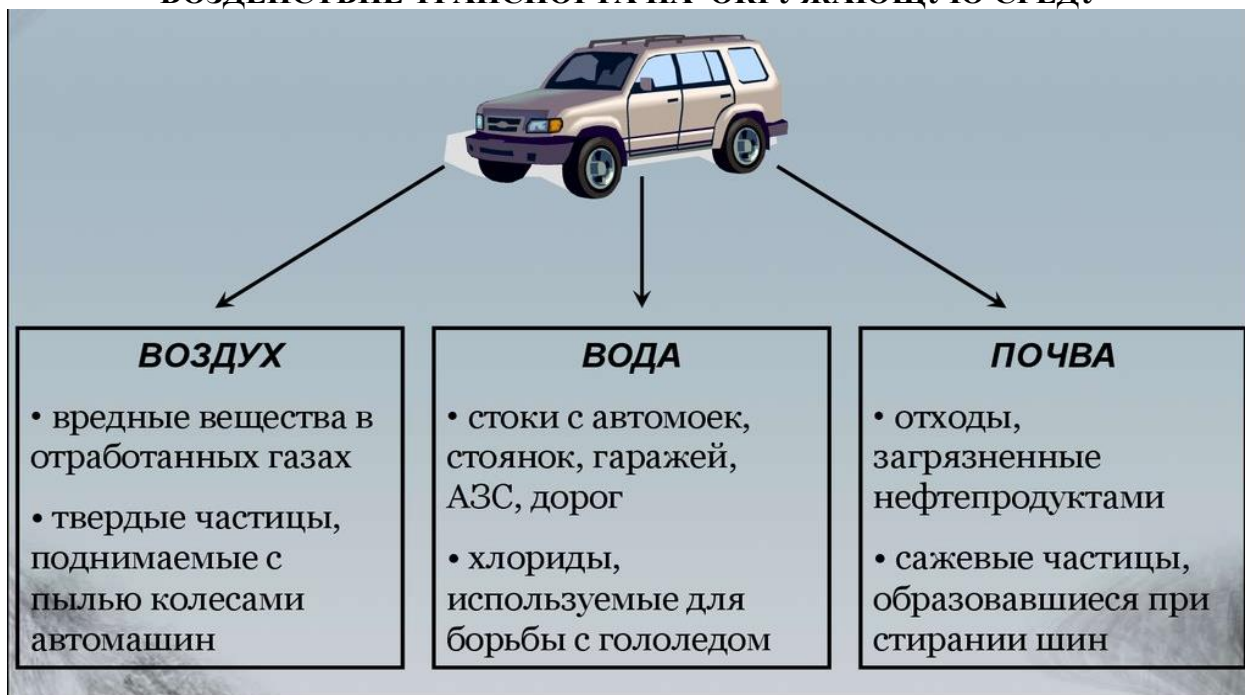
Элементов погоды

- А) Направление ветра
- Б) Атмосферное давление
- В) Температуру
- Г) Скорость ветра
- Д) Солнечная радиация
- Е) Осадки

СХЕМА КРУГОВОРОТА АТМОСФЕРНЫХ ПРИМЕСЕЙ



ВОЗДЕЙСТВИЕ ТРАНСПОРТА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ



Практическая работа «Создаём свою метеорологическую станцию!»

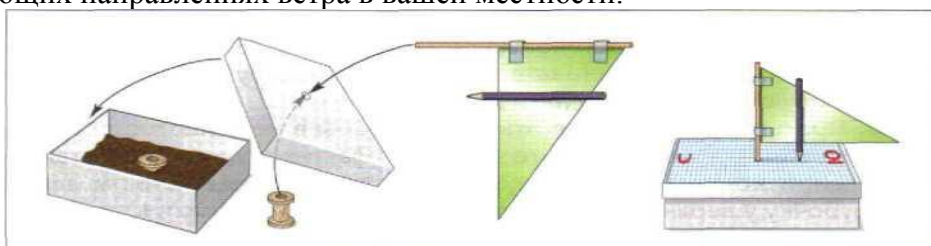
Для своей метеорологической станции мы сделаем сначала простейшие приборы - флюгер, дождемер и термометр.

I. Сделаем флюгер.

Чтобы сделать простой флюгер, нам потребуются: картон, цветная бумага, компас, деревянный стержень, клей, две катушки для ниток и небольшая обувная коробка.

План работы

1. Приклейте одну катушку для ниток на дно коробки так, как показано на рисунке.
2. Заполните коробку песком до верхнего торца катушки.
3. На крышке коробки сделайте отверстие так, чтобы оно было расположено над отверстием первой катушки. Приклейте вторую катушку так, чтобы её отверстие совпадало с отверстием на крышке коробки. Вставьте деревянный стержень во вторую, а затем в первую катушку. Положение стержня должно быть вертикальным, чтобы он мог свободно вращаться. Прикрепите к стержню вырезанный из картона треугольный флажок, к которому приклейте карандаш, как показано на рисунке.
4. Установите коробку по компасу так, чтобы длинные боковые стороны коробки были направлены вдоль линии «север — юг». На крышку коробки положите тетрадный лист в клетку.
5. К указателю направления ветра прикрепите карандаш, который будет оставлять на тетрадном листе отметки. По этим отметкам можно определить направление, откуда дул ветер. Если каждый день менять тетрадные листы, то можно собрать сведения о преобладающих направлениях ветра в вашей местности.



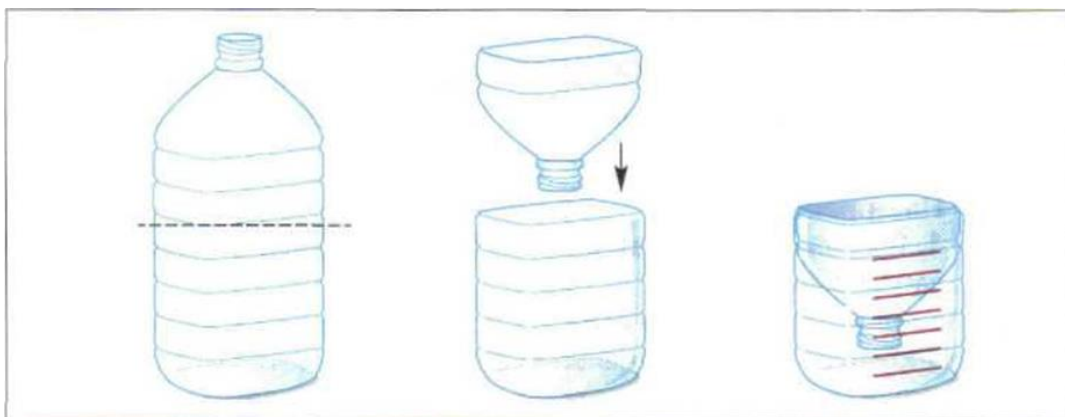
II. Сделаем дождемер.

Чтобы сделать простой дождемер, нам потребуются: пластиковая бутылка, цветной скотч.

План работы

1. Разрежьте пластиковую бутылку (без крышки) так, как показано на рисунке. Отрезанную горловину переверните и вставьте в нижнюю часть бутылки.
2. На получившийся из бутылки дождемер наклейте на одинаковом расстоянии друг от друга полоски цветного скотча.

Измеряйте уровень воды в самодельном дождемере каждый раз после окончания дождя. Полученные результаты записывайте в Дневник метеоролога-следопыта.

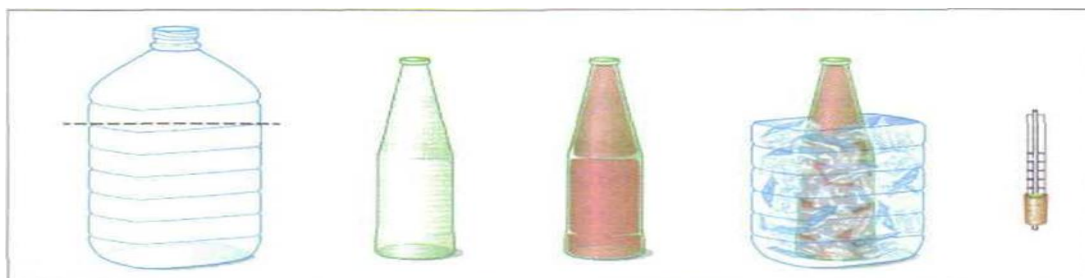


III. Сделайте термометр.

Чтобы сделать простой термометр, нам потребуются: стеклянная бутылка с пробкой, краситель (пищевой или цветные чернила), большая пластиковая бутылка (5 л), картон, скотч, пластилин, прозрачная пластиковая трубочка.

План работы

1. Стеклянную бутылку заполните до краёв подкрашенной водой.
2. Разрежьте пластиковую бутылку (без крышки) так, как показано на рисунке. Поставьте в неё стеклянную бутылку. Заполните пластиковую бутылку кубиками льда.
3. Просверлите в пробке отверстие, чтобы в него плотно входила пластиковая трубочка. Вставьте в пробку пластиковую трубочку так, чтобы нижний конец немного выходил из пробки. Пластилином закрепите трубочку у верхнего края пробки. Скотчем прикрепите к трубочке картонную полоску с делениями.
4. Когда вода в стеклянной бутылке охладится, её уровень снизится. Вставьте в бутылку с водой пробку с трубочкой.
5. Наблюдайте за изменением уровня воды в трубочке. Когда уровень станет самым низким, сделайте отметку на картонной полоске с делениями.
6. Вытащите самодельный термометр (бутылку с водой и вставленной в неё пластиковой трубочкой) из пластиковой бутылки со льдом и наблюдайте за изменением уровня воды в трубочке. Когда температуры бутылки с водой и окружающего воздуха сравняются, уровень воды в трубочке перестанет подниматься. Сделайте ещё одну отметку на картонной полоске с делениями. Через некоторое время посмотрите, изменился ли уровень воды в трубочке.



Практическая работа: «Почувствуйте себя метеорологами-наблюдателями!»

Каждому из вас приходилось слышать о том, что изменение давления атмосферного воздуха (атмосферного давления) влияет на самочувствие человека. Действительно, воздух атмосферы Земли имеет вес и давит на земную поверхность и находящиеся на ней предметы. Столб воздуха от поверхности Земли до верхней границы атмосферы давит на поверхность Земли с силой около 1 кг на каждый квадрат земной поверхности со стороной 1 см. В технике такую величину принимают за единицу давления и называют «1 атмосфера».

План работы**I. Докажите существование атмосферного давления.**

1. Наполните стакан водой. Накройте стакан листком бумаги. Придерживая листок ладонью, переверните стакан вверх дном. Вода не вылилась, так как воздух давит на лист бумаги и прижимает его к стенкам стакана. 3. Если ваш опыт оказался не очень успешным, посмотрите видеозапись с подробной инструкцией экспериментатора

II. Измерьте атмосферное давление. Атмосферное давление измеряют прибором, который называется барометром.

В сводках погоды сообщается о значении атмосферного давления. Обратите внимание, что атмосферное давление постоянно изменяется. Убедимся в этом в ходе наблюдения за изменением атмосферного давления с помощью самодельного барометра.

Чтобы сделать простой барометр, нам потребуются: стеклянная банка, воздушный шарик, канцелярская резинка, основание прибора из картона или фанеры, резиновый клей, толстая пластиковая трубочка, небольшой лист картона и строительный уровень.

**План работы**

1. Срежьте часть шарика с отверстием для надувания. Оставшуюся часть шарика натяните на банку. Плотнo закрепите шарик на горловине банки с помощью канцелярской резинки так, чтобы воздух не попадал и не выходил из банки.

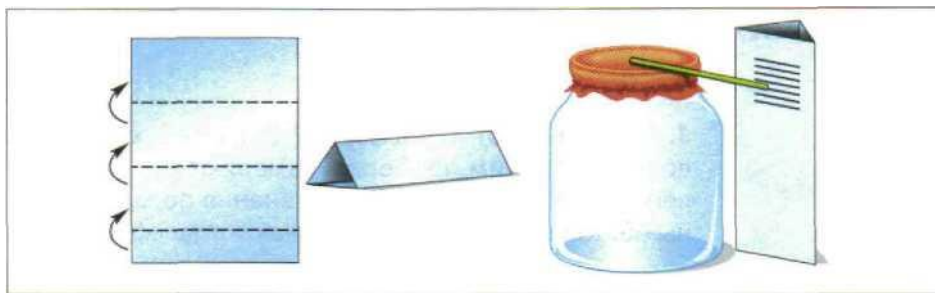
2. Закрепите банку на основании прибора, используя пластилин, двухсторонний скотч или резиновый клей.

3. У пластиковой трубочки отрежьте один кончик под углом. Приклейте маленькой каплей резинового клея необрезанный конец пластиковой трубочки к шарiku так, чтобы этот край немного не доходил до середины горловины банки. Это будет стрелка прибора.

4. Лист картона сложите так, чтобы получилась треугольная фигура. Приклейте фигуру к основанию прибора, поставив её на торец.

5. С помощью строительного уровня установите основание прибора (приподнимая один край основания) так, чтобы трубочка находилась в строго горизонтальном положении.

6. Теперь можно начать наблюдение за изменением давления атмосферного воздуха. Сделайте на картонной треугольной фигуре отметку положения острого конца трубочки, рядом с отметкой запишите дату наблюдения. В последующие дни сделайте ещё отметки.



7. По результатам нескольких наблюдений сделайте вывод об изменении атмосферного давления в эти дни. Если давление повышалось, то отметки будут располагаться выше (объясните почему) первой отметки. Если давление понижалось, то последующие отметки будут находиться ниже первой отметки.

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

ДНЕВНИК ПОГОДЫ

Месяц _____ год _____

Город _____ время _____

Дата									
Элементы погоды									
Температура									
Направление ветра									
Осадки									
Облачность									
Давление									

ПРИЛОЖЕНИЕ 8

Практическая работа: «Почувствуйте себя метеорологами-синоптиками!»

Мы уже начали знакомиться со способами изучения свойств атмосферного воздуха. Сведения о погоде со всех метеостанций поступают в метеорологические центры, где по ним составляют карты погоды и прогноз будущего состояния атмосферы. Метеорологов-специалистов по составлению научного прогноза погоды называют синоптиками.

Пока у вас недостаточно знаний и умений, чтобы самим объяснять и предсказывать изменения погоды. Поэтому воспользуйтесь народным опытом по предсказанию погоды, который накапливали наши наблюдательные предки в течение нескольких столетий. Сельские жители очень зависели от погоды, она определяла будущий урожай, а значит, и их благосостояние.

Для составления прогноза погоды на весну и лето по народным приметам нам потребуются сведения о погоде в январе — марте.

Сведения о погоде в соответствующие дни вы найдёте в Интернете по следующим ссылкам:

Гидрометцентр России <http://meteoinfo.ru/archive-pogoda-main> **Погода РБК** (по данным Gismeteo.Ru) <http://pogoda.rbc.ru/archive/>

План работы

1. Узнайте, какая погода была в вашем населённом пункте 15, 16, 17, 19 августа и 3, 14, 23 сентября. По народным приметам составьте прогноз погоды на осень и запишите его в своём Дневнике географа-следопыта (см. таблицу).

Народные приметы	Прогноз на осень
15 августа. Каков Степан-сеновал, таков сентябрь	
16 августа. Каков Антон-вихревей, таков и октябрь	
17 августа. Какова Авдотья, таков и ноябрь	
19 августа. Преображение Господне. Яблочный Спас. Осенины (встреча осени). Если на Яблочный Спас сухой день — к сухой осени, мокрый — к сырой. Каков день на Яблочный Спас, таков и Покров (14 октября)	
3 сентября. Если Фаддеев день ясный, то ожидай ещё четыре недели с хорошей погодой	
14 сентября. Бабье лето (14—21 сентября). Симеон Столпник. Марфа. Если Марфа грязна вышла, то и осень будет дождливой. Если Семён-день сухой, то и осени быть сухой	
23 сентября. Пётр-Павел-рябинники. Если рябины в лесу много — осень будет дождливой, если же мало — сухой	

2. Узнайте, какая погода была в вашем населённом пункте 18 и 19 августа, 14 и 23 сентября, 8 и 14 октября. По народным приметам составьте прогноз погоды на зиму и запишите его в своём Дневнике географа-следопыта (см. таблицу ниже).

Народные приметы	Прогноз на зиму
1	2
18 августа. Каков Евстигней, таков и декабрь	
19 августа. Преображение. Яблочный Спас. Какой Яблочный Спас, такой и январь. Если на Яблочный Спас ясный день — к суровой зиме	
14 сентября. Бабье лето (14—21 сентября). Симеон Столпник. Марфа. Если на Семён-день тёплая погода, то вся зима будет тёплой	
23 сентября. Пётр-Павел-рябинники, Много ягод на рябине, жди суровую зиму	
8 октября. Если на Сергия первый снег, то зима установится на Михайлов день (21 ноября)	
14 октября. Если на Покров день морозно и лежит снег, вся зима будет морозной и суровой. Каков Покров, такова и зима. На Покров день ветер с севера — к холодной зиме, с юга — к тёплой, с запада — к снежной	

3. Сравните прогноз, составленный по народным приметам, с фактической погодой. Сделайте вывод о том, насколько оправдался составленный вами прогноз.

ПРИЛОЖЕНИЕ 9

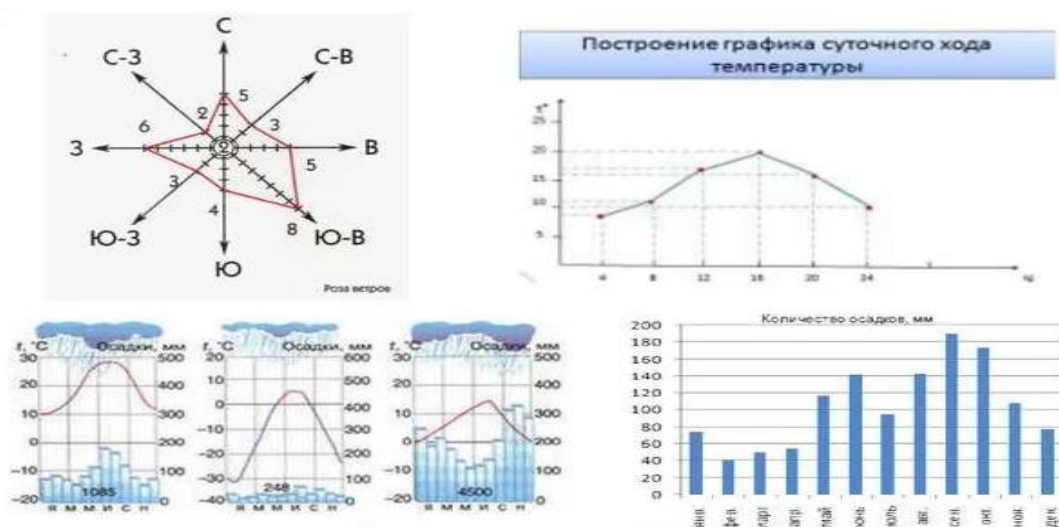
Шкала Бофорта, принятая Всемирной метеорологической организацией для приближенной оценки скорости ветра по его воздействию на наземные предметы или по волнению в открытом море.

Балл Бофорта	Наименование силы ветра	Скорость ветра*, м/с	Действие ветра	
			на суше	на море
0	Штиль	0–0,2	Дым поднимается вертикально	Зеркально-гладкое море
1	Тихий	0,3–1,5	Направление ветра заметно по отношению дыма, но не по флагу	Рябь, пены на гребнях нет
2	Лёгкий	1,6–3,3	Движение ветра ощущается лицом, шелестят листья, приводится в движение флажок	Короткие волны, гребни не опрокидываются и кажутся стекловидными
3	Слабый	3,4–5,4	Листья и тонкие ветви деревьев всё время колеблются, ветер развеивает верхние флаги	Короткие, хорошо выраженные волны. Гребни, опрокидываясь, образуют стекловидную пену, изредка образуются маленькие белые барашки
4	Умеренный	5,5–7,9	Ветер поднимает пыль и бумажки, приводит в движение тонкие ветви деревьев	Волны удлиненные, белые барашки видны во многих местах
5	Свежий	8,0–10,7	Качаются тонкие стволы деревьев	Хорошо развитые в длину, но не очень крупные волны с гребнями, повсюду видны белые барашки (в отдельных случаях образуются брызги)
6	Сильный	10,8–13,8	Качаются толстые стволы деревьев, гудят телеграфные провода	Начинают образовываться крупные волны. Белые пенные гребни занимают значительные площади (вероятны брызги)
7	Крепкий	13,9–17,1	Качаются стволы деревьев, идти против ветра трудно	Волны громоздятся, гребни срываются, пена ложится полосами по направлению ветра
8	Очень крепкий	17,2–20,7	Ветер ломает стволы деревьев, идти против ветра очень трудно	Умеренно высокие длинные волны. По краям гребней начинают взлетать брызги. Полосы пены ложатся рядами по направлению ветра
9	Шторм	20,8–24,4	Небольшие повреждения: ветер срывает дымовые колпаки и черепицу	Высокие волны. Пена широкими плотными полосами ложится по направлению ветра. Гребни волн начинают опрокидываться и рассыпаться в брызги, которые ухудшают видимость
10	Сильный шторм	24,5–28,4	Значительные разрушения строений, деревья вырываются с корнем. На суше бывает редко	Очень высокие волны с длинными загибающимися вниз гребнями. Образующаяся пена выдувается ветром большими хлопьями в виде густых белых полос. Поверхность моря белая от пены. Сильный грохот волн подобен ударам. Видимость плохая
11	Жестокий шторм	28,5–32,6	Большие разрушения на значительном пространстве. На суше наблюдается очень редко	Исключительно высокие волны. Суда небольшого и среднего размера временами скрываются из вида. Море всё покрыто длинными белыми хлопьями пены, располагающимися по направлению ветра. Край волн повсюду сдуваются в пену. Видимость плохая
12	Ураган	32,7 и более	На суше не наблюдается	Воздух наполнен пеной и брызгами. Море всё покрыто полосами пены. Очень плохая видимость

* На стандартной высоте 10 м над открытой ровной поверхностью.

ПРИЛОЖЕНИЕ 10

Графики: «Роза ветров, диаграммы осадков, суточный ход температуры»



ПРИЛОЖЕНИЕ 11

Таблица «Определения среднегодовой температуры по показаниям»

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	Средняя температура воздуха													
2		Месяц												Средняя годовая температура
3	Метеостанция	я	ф	м	а	м	и	и	а	с	о	н	д	
4	Аден	24	25	26	28	30	31	31	30	30	28	26	25	
5	Новосибирск	-19	-17	11	0	10	16	19	16	10	2	-9	-17	
6	Таймыр	-35	-27	-23	-23	-9	0	-3	-2	-8	-11	-21	-29	
7														

ПРИЛОЖЕНИЕ 12

Таблица «Вычисление амплитуды и среднесуточной температуры по показателям»

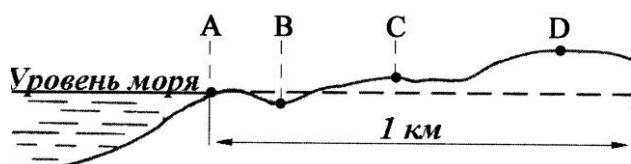
Время	10 часов	14 часов	18 часов	t ср.	A
Температура	+ 2°C	+ 19°C	+ 12°C		
	+3°C	+ 5°C	+1°C		

ПРИЛОЖЕНИЕ 13

Задачи к теме: «Атмосферное давление. Температура воздуха» (раздаточный материал)

- 1) На вершине холма высотой 30 м атмосферное давление 752 мм рт. ст. Какое давление у подножья холма?
- 2) Какова высота горы, если у её подножья температура равна +3° С, а на вершине горы $t = -15^{\circ}\text{C}$?
- 3) Какова высота горы, если у её подножья температура равна + 30°C, а на вершине горы $t = -12^{\circ}\text{C}$?
- 4) Глубина ямы 200 м. Определите атмосферное давление на дне ямы, если у края АД=764 мм рт.ст.
- 5) На вершине холма АД=752 мм рт.ст., у подножья 755 мм рт.ст., чему равна высота холма?
- 6) Наибольшее атмосферное давление наблюдается в точке, отмеченной на профиле буквой:

А) А Б) В В) С Г) D



ПРИЛОЖЕНИЕ 14

Карточки «Атмосфера Земли» (раздаточный материал)

Карточка №1. ФАМИЛИЯ _____ класс _____

1. Воздушная оболочка Земли это _____
2. Разница между самой высокой и самой низкой температурой – это _____
3. Прибор для определения атмосферного давления, называется _____
4. Ветер, меняющий свое направление дважды в год _____
5. Линия на карте, соединяющая точки с одинаковой температурой _____

Карточка №2. ФАМИЛИЯ _____ класс _____

1. Ветер, меняющий свое направление дважды в день - _____
2. Прибор для определения направления ветра, называют _____
3. Сила, с которой воздух давит на земную поверхность и все находящиеся на ней предметы - это _____
4. Что происходит с температурой с высотой _____
5. Линия на карте, соединяющая точки с одинаковым давлением _____

Карточка №3. ФАМИЛИЯ _____ класс _____

1. Горизонтальное движение воздуха - это _____
2. Воздушная оболочка Земли это _____
3. Прибор для определения осадков, называется _____
4. Количество водяного пара в 1 м³ воздуха – это _____
5. Состояние тропосферы в данное время в данной местности, называется _____

Карточка №4. ФАМИЛИЯ _____ класс _____

1. Многолетний режим погоды, характерный для какой-либо местности, называется _____
2. Что происходит с атмосферным давлением с высотой _____
3. Прибор для определения скорости ветра _____
4. Отношение количества водяного пара, находящегося в воздухе, к тому количеству водяного пара, которое может содержать при данной температуре, называется _____
5. График, на котором показано направление ветров, называют _____

Карточка №5. ФАМИЛИЯ _____ класс _____

1. Вода в твердом и жидком виде, выпадающая из облаков это _____
2. Безветренная погода, называется _____
3. Нижний слой атмосферы, «кухня погоды» _____
4. Прибор для определения атмосферного давления _____
5. Среди газов, входящих в состав атмосферы, наибольшая доля приходится на _____

ПРИЛОЖЕНИЕ 15

КЛИШЕ ДЛЯ НАПИСАНИЯ ПРОЕКТНОЙ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Введение

Работа «.....ТЕМА.....» посвящена актуальному вопросу

В работе рассматривается (что?), говорится (о чем?), дается оценка, анализ (чего?), обобщается (что?), представлена точка зрения (на что?) и т. д.

А также используются, например, такие глаголы: изучить... выявить... установить... и т.п.

Данная тема чрезвычайно актуальна в последние годы (на современном этапе)...

В современной науке особенную остроту приобретает тема (какая?)...

Данная тема привлекает внимание многих ученых (критиков, педагогов и т.д.)

Данная тема представляет особую актуальность, так как позволяет рассмотреть (решить проблему)

Проблема исследования:

В центре внимания автора находятся...

На первый план автором выдвигаются...

Главные усилия автора направлены на...

В своей работе автор ставит (затрагивает, освещает) следующие проблемы...

...останавливается на следующих проблемах и т.д.

Цель (с существительного) –

Объект исследования –

Предмет исследования –

Гипотеза –

если..... выполним (сделаем), то (получим) подтвердим

Задачи (с глаголов):

- 1.
- 2.

Методы исследования:,,

I. Придумать название теоретической части работы....

Характеристика первоисточников, используемых автором работы (...)

Автор привлекает к анализу следующие материалы...

Материалом исследования послужили...

В основе работы (...) лежат материалы исследований...

1.1(Придумать заголовок, отражающий суть этапа работы) (Раскрытие темы)

1.2.(Придумать заголовок, отражающий суть этапа работы) (Раскрытие темы)

В данном разделе должна быть раскрыта тема. В основной части, как правило, разделенной на главы, необходимо раскрыть все пункты составленного плана, связно изложить накопленный и проанализированный материал. Излагается суть проблемы, различные точки зрения на нее, собственная позиция автора исследования. Важно добиться того, чтобы основная идея, выдвинутая во введении, пронизывала всю работу, а весь материал был нацелен на раскрытие главных задач. Каждый раздел основной части должен открываться определенной задачей и заканчиваться краткими выводами.

II. Придумать название практической части работы....

2.1(Придумать заголовок, отражающий суть этапа работы) ... (Описание этапов исследования, анализ)

2.2.(Придумать заголовок, отражающий суть этапа работы) (Анализ проведенного исследования)

Заключение

Результаты по изучению информационных источников (по 1 части работы), исследования, их значимость, выводы, перспективы (по 2 части работы – практической).

Языковые клише, используемые в заключении:

Автор приходит к выводу, заключению о том...

В заключение можно сказать...

Обобщая сказанное, можно сделать вывод, что...

Анализ литературы позволил нам выявить наиболее обоснованную точку зрения (какую?)

Из всего сказанного следует, что наиболее доказательным является мнение (чьё?)

На основе этих данных мы принимаем точку зрения (какую?) и т.д.

В заключении подводятся итоги по всей работе, суммируются выводы, содержащие ясные ответы на поставленные в цели исследования вопросы, делаются собственные обобщения (иногда с учетом различных точек зрения на изложенную проблему), отмечается то новое, что получено в результате работы над данной темой. Заключение по объему не должно превышать введение. Следует избегать типичных ошибок: увлечение второстепенным материалом, уход от проблемы, категоричность и пестрота изложения, бедный или слишком наукообразный язык, неточность цитирования, отсутствие ссылок на источник.

ПРИЛОЖЕНИЕ 16

ОФОРМЛЕНИЕ СПИСКА ИНФОРМАЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Список используемой для написания работы (...) литературы составляется по следующему правилу:

Порядковый номер литературного источника.

Фамилия, инициалы автора.

Полное название книги (без кавычек, исключение – если название – цитата).

Тип издания (Текст, изопродукция, электронное издание и т.д.).

Место (город) издания.

Издательство.

Год издания – цифра без буквы «г.».

Количество страниц (или другая информация об объеме издания, соответствующая его типу).

Примеры оформления списка:

1. Абелева И.Ю. Речь о речи. Коммуникативная система человека. - М.: Логос, 2004. -304 с.
2. Ажеж К. Человек говорящий: вклад лингвистики в гуманитарные науки / пер. с фр. — изд. 2-е, стереотипное. — М.: Едиториал УРСС, 2006. — 304 с.
3. Андреева Г.М. Социальная психология: учебник для высших учебных заведений. — 5-е изд., испр. и доп. — М.: Аспект Пресс, 2006. — 363 с.
4. Борботько В.Г. Принципы формирования дискурса: От психолингвистики к лингвосинергетике. — изд. 2-е, стереотипное. — М.: КомКнига, 2007. — 288 с.
5. Белянин В.П. Психолингвистика: учебник. — 3-е изд., испр. — М.: Флин-та: Московский психолого-социальный институт, 2005. — 232 с. 8. Майерс Д.Дж. Социальная психология: интенсив. курс. — 3-е междунар. изд. — СПб.: Прайм-Еврознак: Нева; М.: ОЛМа-Пресс, 2000. — 510 с.

Ссылки на цитирование информационных источников в тексте работы необходимо правильно оформлять. При цитировании следует дать точные указания (ссылки, откуда извлечена цитата): фамилию, инициалы автора, место издания, год издания, номер тома, страницы.

Ссылки бывают внутритекстовые, подстрочные и затекстовые. Мы оформляем в исследовательских работах только затекстовые сноски:

Затекстовые ссылки вынесены за текст всей работы, в этом случае следует применять сквозную (через всю работу) нумерацию. Допускается сокращенный вариант ссылки, например: [7, с.15]. Это означает, что цитата взята с 15 страницы источника, который в списке источников и литературы стоит под 7-м номером.

Особое внимание следует обратить на оформление таких информационных ресурсов как источники Интернет и электронные ресурсы на компакт-дисках (электронные энциклопедии, электронные учебники).

Например:

1. Бахтин М.М. Творчество Франсуа Рабле и народная культура средневековья и Ренессанса. — 2-е изд. — М.: Худож. лит., 1990. — 543 с. [Электронный ресурс]. URL: http://www.philosophy.ru/library/bahtin/rable.html#_ftn1 (дата обращения: 05.10.2008).
2. Борхес Х.Л. Страшный сон // Письмена Бога: сборник. — М.: Республика, 1992. — 510 с. [Электронный ресурс]. URL: <http://literature.gothic.ru/articles/nightmare.htm> (дата обращения: 20.05.2008).

ПРИЛОЖЕНИЕ 17

ОФОРМЛЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

В состав приложений могут входить: копии документов (с указанием «ксерокопировано с...» или «перерисовано с...»), графики, таблицы, фотографии, схемы, диаграммы и т.д. Приложения располагаются в конце реферата. Приложение должно иметь название или пояснительную подпись и вид прилагаемой информации – схема, список, таблица и т.д. Сообщается и источник, откуда взяты материалы, послужившие основой для составления приложения (литературный источник обязательно вносится в список использованной литературы).

Каждое приложение начинается с нового листа, нумеруется, чтобы на него можно было сослаться в тексте с использованием круглых скобок, например: (Приложение 5).

Страницы, на которых даны приложения, продолжают общую нумерацию текста, но в общий объем реферата не включаются.

Оформление иллюстраций

К иллюстрациям относят графики, диаграммы, схемы, чертежи, фотографии и т.п. Каждый вид иллюстрации должен иметь название, состоящее из следующих частей, помещенных под иллюстрацией