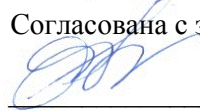


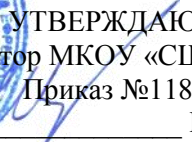
Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Ступинская средняя школа №14»

Рассмотрена на заседании
методического объединения
Протокол № 1
от « 25 » августа 2023 г

Согласована с зам. директора по УВР

Сизинцева Г.А.
« 29 » августа 2023 г



Принята на педагогическом совете
Протокол № 1
от « 30 » августа 2023 г

УТВЕРЖДАЮ:
Директор МКОУ «СШ № 14»
Приказ №118

Шариков И.А.
« 31 » августа 2023 г

**Рабочая программа
внеурочной деятельности
для 5 класса**

«ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ ГЕОГРАФИЯ»

Составитель: учитель географии **Приймак Ирина Викторовна.**

2023г.

Пояснительная записка

Занимательная география – внеурочный курс, формирующий у обучающихся комплексное, системное и социально ориентированное представление о Земле, как планете людей, объединяющий многие компоненты как естественно - научного так и общественно- научного знания о мире. Программа предусматривает организацию систематических наблюдений за погодой, работу с интернет - ресурсами и картой своего района, проектирование путешествий по своей местности, экскурсии на метеостанцию города Ефремова, к историческим и природным памятникам своей малой Родины, проведение природоохранных мероприятий. Реализация программы внеурочной деятельности «Занимательная география» позволяет деятельностно познакомить с методами географической науки, изучить географию своей местности, что способствует патриотическому, гражданскому и экологическому воспитанию школьников, привитию навыков природоохранного поведения.

В процессе изучения курса формируются представления о Земле как природном комплексе, об особенностях земных оболочек и их взаимосвязях. При изучении этого курса начинается формирование географической культуры и обучения географическому языку; учащиеся овладевают первоначальными представлениями и понятиями, а также приобретают умения использовать источники географической информации. Большое внимание уделяется изучению влияния человека на развитие географических процессов. Исследование своей местности, используется для накопления знаний, которые будут необходимы в дальнейшем для овладения курсов географии России.

Программа является вариативной: педагог может вносить изменения в содержание тем (выбрать ту или иную игру, форму работы, дополнять практические занятия новыми приемами и т.д.).

Программа представляет собой оптимизационную модель, так как основана на реализации внеурочной деятельности без дополнительного целевого финансирования общеобразовательного учреждения и реализацию программы осуществляет учитель географии в рамках своих должностных обязанностей.

Актуальность разработки и создания данной программы обусловлена тем, что она позволяет устранить противоречия между требованиями программы и потребностями учащихся в дополнительном материале и применении полученных знаний на практике; условиями работы в классно-урочной системе преподавания и потребностями учащихся реализовать свой творческий потенциал.

Одна из основных задач образования по стандартам второго поколения – развитие способностей ребёнка и формирование универсальных учебных действий: целеполагания, планирования, прогнозирования, контроля, коррекции, оценки, саморегуляции. С этой целью в программе предусмотрено значительное увеличение активных форм работы, направленных на вовлечение учащихся в динамичную деятельность и на обеспечение понимания материала, развития интеллекта, приобретение практических навыков самостоятельной деятельности.

Место программы в структуре основной образовательной программы

Базисный учебный план образовательного учреждения Российской Федерации является нормативным документом, основанным на Федеральных государственных образовательных стандартах общего образования (ФГОС). В нём определяется предельный объём учебной нагрузки обучающихся, состав учебных предметов и направлений внеурочной деятельности, распределяется учебное время, отводимое на освоение содержания образования по классам, учебным предметам. Традиционно Базисный учебный план образовательного учреждения состоит из двух частей: инвариантной и вариативной. Вариативная часть плана включает в себя внеурочную деятельность, осуществляемую после уроков.

ФГОС второго поколения предъявляют особые требования к результатам освоения основных общеобразовательных программ. Данные результаты структурируются в соответствии с основными задачами общего образования, учитывающими индивидуальные, общественные и государственные потребности. Типологически образовательные результаты представлены следующим образом:

предметные;

метапредметные;

личностные.

В концепции ФГОС второго поколения под **предметными** результатами понимается «усвоение обучающимся конкретных элементов социального опыта, изучаемого в рамках отдельного учебного предмета, — знаний, умений и навыков, опыта решения проблем, опыта творческой деятельности».

Метапредметные результаты понимаются как «освоенные обучающимся на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и при решении проблем в реальных жизненных ситуациях».

Личностные результаты должны отразиться в сформированности системы ценностных отношений обучающихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу и его результатам в образовательном процессе.

Федеральные государственные образовательные стандарты второго поколения значительное внимание уделяют метапредметным и личностным образовательным результатам. Внеурочная деятельность ориентирована на работу с интересами учащихся, развитием их личностных компетенций.

Программа организации внеурочной деятельности школьников по направлению «Занимательная география» предназначена для работы с детьми 6 класса и является

механизмом интеграции, обеспечения полноты и цельности содержания программ по предметам, расширяя и обогащая его.

Цели и задачи

Цель изучения курса «Занимательная география» - сформировать у учащихся умение использовать географические знания и умения в повседневной жизни для объяснения, оценки и прогнозирования разнообразных природных, социально-экономических и экологических процессов и явлений, адаптации к условиям окружающей среды и обеспечения безопасности жизнедеятельности.

Основные задачи курса:

- овладение начальными исследовательскими умениями проводить наблюдения, учет, измерения, описывать их результаты, формулировать выводы; туристическими навыками;
- развитие интереса к изучению природы, интеллектуальных и творческих способностей в процессе решения познавательных задач;
- воспитание положительного эмоционально-ценностного отношения к природе; стремления действовать в окружающей среде в соответствии с экологическими нормами поведения;
- применение полученных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни, безопасного поведения в природной среде, ориентирования в незнакомой местности, оказания простейших видов первой медицинской помощи.

Описание ценностных ориентиров содержания программы внеурочной деятельности

- осознание себя как члена общества на глобальном, региональном и локальном уровнях (житель планеты Земля, гражданин Российской Федерации, житель своего региона);
 - осознание целостности географической среды во взаимосвязи природы, населения и хозяйства Земли, материков, их крупных районов и стран;
 - осознание значимости и общности глобальных проблем человечества и готовность солидарно противостоять глобальным вызовам современности;
- гармонично развитые социальные чувства и качества:
- патриотизм, принятие общих национальных, духовных и нравственных ценностей;
 - любовь к своему Отечеству, местности, своему региону;

- гражданственность, вера в Россию, чувство личной ответственности за Родину перед современниками и будущими поколениями;
- уважение к природе, истории, культуре России, национальным особенностям, традициям и образу жизни российского и других народов, толерантность;
- эмоционально-ценностное отношение к окружающей среде, осознание необходимости ее сохранения и рационального использования.

Особенности возрастной группы

Данная программа ориентирована на обучающихся основного общего образования.

Возраст детей шестого класса относится к младшему подростковому периоду. Психологически этот возраст связан с постепенным обретением чувства взрослости — главного личностного новообразования младшего подростка.

В этот период подростку становится интересно многое, далеко выходящее за рамки его повседневной жизни. Его начинают интересовать вопросы прошлого и будущего, проблемы войны и мира, экологические и социальные темы, возможности познания мира.

Объем программы: данная программа рассчитана на 35 часа и предполагает равномерное распределение этих часов по неделям и проведение регулярных еженедельных внеурочных занятий со школьниками (1 час в неделю).

Направленность данной программы – общеинтеллектуальная.

Возрастная группа: данная программа рассчитана на учащихся 6-го класса, у которых есть начальные знания по предмету география (окружающий мир).

По времени реализации: программа является годичной.

Основной формой обучения являются практические занятия (работа в группах, парах, самостоятельная работа, практические задания, экскурсии)

Личностные и метапредметные результаты освоения курса внеурочной деятельности:

Личностные результаты, формируемые при изучении курса «Занимательная география»:

ответственное отношение к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

формирование ценности здорового и безопасного образа жизни;

усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах

Метапредметные результаты, формируемые при изучении курса «Занимательная география»:

умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы;

смысловое чтение;

умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;

работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов;

формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ– компетенции);

формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные результаты, формируемые при изучении курса «Занимательная география»:

освоение знаний об основных геолого-географических понятиях, особенностях природы, о своей Родине; об окружающей среде, путях ее сохранения и рационального использования;

овладение умениями ориентироваться на местности; использовать один из «языков» международного общения — географическую карту, статистические материалы,

современные геоинформационные технологии для поиска, интерпретации и демонстрации различных географических данных;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе наблюдений за состоянием окружающей среды, решения географических задач, самостоятельного приобретения новых знаний;

воспитание любви к своей местности, своему региону, своей стране, позитивного отношения к окружающей среде;

формирование способности и готовности к использованию знаний и умений по теме «Выживание» в повседневной жизни, сохранению окружающей среды и социально ответственному поведению в ней;

адаптации к условиям проживания на определенной территории; самостоятельному оцениванию уровня безопасности окружающей среды как сферы жизнедеятельности.

знание основ здорового образа жизни и основных правил поведения в природе и обществе;

знание и соблюдение правил работы в кабинете географии и на местности;

соблюдение правил работы с географическими приборами и инструментами.

освоение приемов оказания первой помощи при чрезвычайных ситуациях.

Требования к результатам изучения курса

направлены на реализацию деятельностного, практико-ориентированного и личностно ориентированного подходов; освоение обучающимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

Воспитательные результаты внеурочной деятельности:

Первый уровень результатов – приобретение некоторых социальных знаний о взаимодействии в группе, освоение этих правил.

Второй уровень результатов – получение школьниками опыта позитивного отношения к базовым ценностям общества (знание, культура).

Третий уровень результатов - получение школьниками опыта самостоятельной деятельности.

Овладение универсальными учебными действиями в конечном счёте ведёт к формированию способности успешно усваивать новые знания, умения и компетентности, включая самостоятельную организацию процесса усвоения, поэтому занятия по

внеурочной деятельности «Занимательная география» будет способствовать развитию УУД и раскрытию творческого потенциала учащихся и развитию познавательной деятельности.

Инструментарий для оценивания результатов деятельности:

На начальном этапе обучения закладывается интерес к предмету география, достижения учащихся очень подвижны и индивидуальны.

Контроль на данном этапе проводится в игровой форме (конкурсы, игры, решение кроссвордов и ребусов), посредством выполнения творческих заданий, их презентации и последующей рефлексии.

Способом определения результативности программы являются: наблюдение за работой учащихся на каждом уроке.

Содержание курса «Занимательная география»:

Повторение курса 5 класса (3 ч). География - наука о Земле. Земля во Вселенной. План местности. Земная кора.

Личностные УУД: овладение системой знаний

Коммуникативные УУД: осуществлять деятельность с учетом конкретных учебно-познавательных задач;

Регулятивные УУД: оценивать достигнутый результат, замечать допущенные ошибки,

Познавательные УУД: овладение основными навыками нахождения и использования географической информации, умение описывать и объяснить признаки географических объектов, работать с приборами

Воздушная оболочка Земли или Атмосфера (8ч)

Я и метеорология. Я метеоролог - синоптик. Опасные явления в атмосфере Особенности погоды моей местности Посещение метеорологической обсерватории КФУ, г.Казань Подведение итогов по разделу «Атмосфера»

Личностные УУД: овладение системой знаний

Коммуникативные УУД: осуществлять деятельность с учетом конкретных учебно-познавательных задач;

Регулятивные УУД: оценивать достигнутый результат, замечать допущенные ошибки,

Познавательные УУД: овладение основными навыками нахождения и использования географической информации, умение описывать и объяснить признаки географических объектов, работать с приборами

Водная оболочка Земли или Гидросфера (11 часов)

Занимательная наука гидрология Занимательная наука океанология Принцип «работы» родников. Почувствуй себя топонимистом, или что такое топонимика?! Гидрологические опасные явления. Воды моей местности. Посещение Океанариума, г.Казань Подведение итогов по разделу «Гидросфера»

Личностные УУД: овладение системой знаний

Коммуникативные УУД: осуществлять деятельность с учетом конкретных учебно-познавательных задач;

Регулятивные УУД: оценивать достигнутый результат, замечать допущенные ошибки,

Познавательные УУД: овладение основными навыками нахождения и использования географической информации, умение описывать и объяснить признаки географических объектов, работать с приборами

Живая оболочка Земли или Биосфера (12 часов)

Почувствуй себя биогеографом. Исследование глубин океана. Занимательная наука почвоведение. Почувствуй себя экотуристом. Природные и антропогенные объекты на территории населенного пункта. Под защитой «Красной книги». Загрязнение и охрана окружающей среды. Экологические проблемы человечества. Посещение Дендрария Волжско-Камского заповедника г.Казань Подведение итогов по разделу «Биосфера»

Личностные УУД: овладение системой знаний, развитие навыков самостоятельной работы с учебными пособиями, книгами, техническими средствами информационных технологий; формирование устойчивой мотивации к обучению

Коммуникативные УУД: осуществлять деятельность с учетом конкретных учебно-познавательных задач; осуществлять совместную деятельность в группах;

Регулятивные УУД: оценивать работу; исправлять и объяснять ошибки; применять методы информационного поиска, искать и выделять необходимую информацию; самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;

Познавательные УУД: овладение основными навыками нахождения и использования географической информации, умение описывать и объяснить признаки географических объектов, работать с приборами, умение вести наблюдение за объектами и явлениями географической среды

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема раздела (занятия)	Кол-во часов			Планируемая дата проведения занятия
		всего	теория	практика	
Наименование раздела, главы (общее количество часов)					
	География как наука	3	2	1	сентябрь
Воздушная оболочка Земли или Атмосфера (8 часов)					
	Я и метеорология	2	2		сентябрь
	Я метеоролог - синоптик	2		2	октябрь
	Опасные явления в атмосфере	2	2		октябрь
	Особенности погоды моей местности	1		1	ноябрь
	Посещение метеорологической станции, г.Ефремов Подведение итогов по разделу «Атмосфера»	1		1	ноябрь
Водная оболочка Земли или Гидросфера (11 часов)					
	Занимательная наука гидрология	2	1	1	ноябрь
	Занимательная наука океанология	2	1	1	ноябрь - декабрь
	Принцип «работы» родников Природоохранные мероприятия по очистке и благоустройству родников, реки.	2	1	1	декабрь
	Почувствуй себя топонимистом, или что такое топонимика?!	2	1	1	январь
	Гидрологические опасные явления	1		1	февраль
	Воды моей местности	1		1	февраль
	Подведение итогов по разделу «Гидросфера»	1		1	февраль
Живая оболочка Земли или Биосфера (12 часов)					
	Почувствуй себя биогеографом	4	2	2	февраль - марта
	Исследование глубин океана	2	1	1	марта-апрель
	Занимательная наука почвоведение	2	1	1	апрель
	Почувствуй себя экотуристом	1		1	май
	Природные и антропогенные объекты на территории населенного пункта	1		1	май

	Под защитой «Красной книги»	1		1	май
	Загрязнение и охрана окружающей среды. Экологические проблемы человечества.	1		1	май
	Подведение итогов по разделу «Биосфера»	1		1	май
	ИТОГО	35	14	21	

Число часов, отводимых на данный модуль программы	Примерные темы, раскрывающие (входящие в) данный модуль программы	Основное содержание по темам		Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)
---	---	------------------------------	--	---

Введение				
3	География как наука	Вводное занятие, повторное прошлогоднего материала: Знания о Земле; Земля во Вселенной; Географические модели Земли; Земная кора.		<ul style="list-style-type: none"> - формирование представлений о Солнечной системе, - уметь описывать особенности вращения Земли; - определение координат; - проведение географической игры «Знатоки картографии»; - определение положения действующих вулканов на границах литосферных плит

Воздушная оболочка Земли или Атмосфера (8 часов)				
2	Я и метеорология	Фенологические наблюдения. Погода и метеорологические наблюдения.		- видео экскурсия на метеорологическую станцию;
2	Я метеоролог - синоптик	Метеорологическая станция. Как предсказать погоду? Прогноз погоды.		-создание моделей географических инструментов простейшего самодельного флюгера, осадкомера, термометра,

		Синоптики. Работа с данными сайтов Гидрометцентр России и Гисметео. Наблюдение за погодой	барометра; - составление прогноза погоды на зиму и ноябрь по народным приметам; - работа с данными сайтов Гидрометцентр России и Гисметео; - наблюдение за погодой
2	Опасные явления в атмосфере	Изучение опасных явлений, связанных с изменением погоды, их последствиях и мерах безопасности	- самостоятельный поиск информации об опасных явлениях погоды в мире, в России; - видео инструктаж правил поведения во время грозы, граде, усиленном ветре и т.д.
1	Особенности погоды моей местности	Изучение погодных условий своей местности, на примере Тульской области	самостоятельный поиск географической информации о своей местности из разных источников
1	Посещение метеорологической станции г.Ефремов. Подведение итогов по разделу «Атмосфера»	экскурсия	фотоотчет и стенгазета «Путешествие на метеостанцию».
Водная оболочка Земли или Гидросфера (11 часов)			
2	Занимательная наука гидрология	Изучение различных свойств воды в природе и в жизни человека.	- знать и объяснять существенные признаки понятий: «гидросфера»; - уметь использовать различные источники географической информации для воображаемого путешествия по рекам мира на выбор
2	Занимательная наука океанология	Изучение океанов, морей, их свойства и особенности, видов течений и их	использовать понятия «гидросфера», «океан», «море», «река», «озеро» для решения учебных

		характеристики	задач по созданию модели глобального океанического конвейера
2	<p>Принцип «работы» родников</p> <p>Природоохранные мероприятия по очистке и благоустройству родников, реки.</p>	Изучение водопроницаемых и водоупорных пород на основе модели родника.	<ul style="list-style-type: none"> - устанавливать взаимосвязи между формами рельефа земной поверхности и характером реки, составом горных пород и скоростью просачивания воды; - моделирование родника - разработка природоохранных мероприятий по сохранению родников и рек.
2	Почувствуй себя топонимистом, или что такое топонимика?!	Изучение понятия топонимика, язык и память истории топонимики водных объектов	<ul style="list-style-type: none"> - уметь находить в тексте географические названия и работать с топонимическим словарем. - уметь вести самостоятельный поиск, отбор информации и ее преобразование; - чтение карт, описание объектов - создание Книжки «Топонимы водных объектов Тульской области»
1	Гидрологические опасные явления	Изучение последствий связанных с изменением гидрологического режима и мерах безопасности населения	<ul style="list-style-type: none"> - уметь вести самостоятельный поиск, анализ и отбор информации; - развивать познавательный интерес, способности к самостоятельному приобретению знаний;

1	Воды моей местности	Изучение рек, озер своей местности, на примере Тульской области	- уметь вести самостоятельный поиск, анализ и отбор информации; - развивать познавательный интерес, способности к самостоятельному приобретению знаний;
1	Подведение итогов по разделу «Гидросфера»	Семинарское занятие	стенгазета «Путешествие в океанариум».
Живая оболочка Земли или Биосфера (12 часов)			
4	Почувствуй себя биогеографом	Изучение жизни в тропическом поясе; Растительный и животный мир умеренных поясов. Степи; Растительный и животный мир умеренных поясов. Тайга; Жизнь в полярных поясах	- отбор источников географической информации для составления описаний погоды, для объяснения причин разнообразия растений и животных на Земле; - установление взаимосвязи между географическим распределением растительного и животного мира
2	Исследование глубин океана	Изучение жизни в океане	- видео экскурсия в подводный мир океанов; - определение морских обитателей по их описанию на разных глубинах океана
1	Занимательная наука почвоведение	Изучение понятий «почва», «плодородие», свойства почвы, механический состав, строение	- определение структуры и механического состава образцов почв; - установление различий почв по место образованию
1	Почувствуй себя эготуристом	Изучение понятий «национальный парк», «заповедник»,	- уметь различать понятия

		«заказник»	
1	Природные и антропогенные объекты на территории населенного пункта	Изучение природных и антропогенных объектов на примере г. Ефремов	- составление плана – схемы с нанесением природных и антропогенных памятников г.Ефремов
1	Под защитой «Красной книги»	Изучение редких и исчезающих видов растений и животных мира	- уметь вести самостоятельный поиск, анализ и отбор информации; - развивать познавательный интерес, способности к самостоятельному приобретению знаний
1	Загрязнение и охрана окружающей среды. Экологические проблемы человечества.	Изучение основных видов загрязнений окружающей среды, последствий и экологических катастроф. Меры борьбы и меры улучшения состояния биосферы	- уметь вести самостоятельный поиск, анализ и отбор информации; - развивать познавательный интерес, способности к самостоятельному приобретению знаний
1	Посещение Ишутинского городища. Подведение итогов по разделу «Биосфера»	экскурсия	фотоотчет и стенгазета «Путешествие на городище».
35	ИТОГО		

Учебно-методическое обеспечение

Литература

Барина И.И., Елховская Л.И., Николина В.В. Внеурочная работа по географии.– М.:Просвещение, 1988

Вырщиков А.Н., Настольная книга по патриотическому воспитанию школьников. – М.: Глобус, 2007. – 78 с.

География. Занимательные материалы к урокам и внеклассным занятиям. Составитель Н.А. Касаткина. – Волгоград, Учитель, 2005

Герасимова Т.П., Неклюкова Н.П. Начальный курс физической географии. М. «Дрофа» 2006

Зотова А.М. - Игры на уроках географии. - М.: Дрофа, 2004

Зубанова Г.С., Ю.В.Щербакова. Занимательная география на уроках и внеклассных мероприятиях 6-8 классы. М. Глобус.2007

Катастрофы природы. – М.: Росмэн, 1999.

Клюшникова Н. М. «Внеклассная работа по географии, - «Корифей», Волгоград, 2000

Летягин А.А. География. Начальный курс: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.А. Летягин; под общ. ред. В.П. Дронова. - М.: Вентана-Граф, 2013. - 160 с.

Митрофанов И.В. Тематические игры по географии. М. Творческий центр, 2002

Молодцова З.В. Занимательная география. – Новосибирск: НИПКи ПРО, 1997.

Петрова Н.Н. Настольная книга учителя географии. 6-11 классы / Н.Н. Петрова, Д.В. Новенко. – М.: Эксмо, 2009. – 592 с

Петрова Н.Н. - Темы школьного курса: Земля - планета Солнечной системы - М.: Дрофа, 2004

Пивоварова Н.Н. За страницами учебника географии – М: Просвещение, 1997

Савельева Л.Е., Дронов В.П. - Землеведение. Методическое пособие. - М.: Дрофа, 2007

Селищев Е.Н «География для любознательных или о чем ты не узнаешь на уроках географии», Ярославль, Академия Развития, 2006

Сиротин В.И., Сиротин И.В. Школьная география в вопросах, ответах и заданиях 6-10 классы: пособие для учащихся. – М.: АРКТИ, 2000 – 112 с

Субботин Г.П.. Задачник по географии. М.Аквариум. 1997

«Я познаю мир. Детская энциклопедия. География», М., «АСТ», 2004

Перечень Интернет-ресурсов:

<http://www.youtube.com>

<http://www.openclass.ru/node>: my-geography.ru:

<http://www.gao.spb.ru/russian>

<http://www.fmm.ru>

<http://www.mchs.gov.ru>

<http://www.national-geographic.ru>

<http://www.nature.com>

<http://www.ocean.ru>

<http://www.pogoda.ru>

<http://www.sgm.ru/rus>

<http://www.unknownplanet.ru>

<http://www.weather.com>

Приложения

Почувствуйте себя фенологом!

Организация и ведение календаря погоды.

Анализ хода сезонных явлений.

По окончании каждого сезона необходимо делать анализ хода сезонных явлений и подвести итоги всей проделанной работы. Анализ ученики проводят путем изучения явлений, изображенных на фенологическом дереве, сведений из дневника наблюдений. Анализ можно проводить по следующей схеме:

Осень.

1. Общая картина хода осени. Проследить зависимость между общим ходом погоды и замиранием живой природы (фенодерево и календарь погоды).
2. Признаки начала осени. У каких пород раньше других началось осеннее окрашивание листьев.
3. Конец осени. Характерные явления. Резкий или постепенный переход на зиму.
4. Ранняя, поздняя или обычная осень, Ее продолжительность в днях.
5. Сравнение хода осени/календарь погоды/ данного года с ходом осени прошлого года. Пояснить замеченные отличия возможными причинами: разница во времени наступления начала осени, отличия в ходе погоды и др.
6. Отклонение фенодат данной осени от средних многолетних сроков и их причины: раннее наступление холодной погоды, возврат тепла и др. Особенности развития данной осени.
7. Какая стояла погода перед и во время осеннего ожидания растений, когда вновь зазеленела трава и вторично зацвели некоторые травы и деревья.
8. Какие травянистые растения и древесно-кустарниковые породы имели вторичное цветение. Их биологические особенности.
9. Когда видели последних бабочек. Как называются эти бабочки. Их биологические особенности.

Ход листопада: у каких пород листопад окончился позже всех. Какие породы частично сохранили листья на зиму. Какие породы дольше всех стояли сплошь зелеными. У каких пород листья остаются зелеными и осенью. В каком порядке обнажаются древесно-кустарниковые породы.

Как реагируют растения, насекомые и животные на резкие изменения погоды.

Подведение итогов. Подмеченные закономерности и их возможное использование в хозяйственной практике.

При анализе годового хода фенонаблюдений учащиеся вычерчивают график годового хода Солнца в Ульяновской области, круг времен года по фенонаблюдениям и устанавливают связь между годовым ходом солнца и развитием сезонных явлений.

Зима.

1. Установить начало и конец зимнего периода/принимается дата перехода температуры воздуха через 0 град осенью и весной/.
2. Подсчитать среднюю продолжительность зимнего периода. 123-156 дней
3. Когда установился устойчивый снежный покров?.
4. Какова высота снежного покрова на открытом месте, под деревьями, у забора?
5. Установить наиболее низкую температуру воздуха.
6. Подсчитать число дней с мороза ниже - 20 град. Определить, в каком месяце.
7. Подсчитать число дней с морозами -8,-10 град; установить, в какие месяцы.
8. Определить, когда началось разрушение снежного покрова.
9. Установить окончательный сход снежного покрова.

Весна.

1. Установить начало наступления весны /положительные среднесуточные температуры.
2. Определить начало и конец снегостояния.
3. Сколько дней продолжается снеготаяние.
4. Определить дату полного оттаивания почвы середина апреля.
5. Установить переход среднесуточной температуры воздуха через 10 град. (третья декада мая).
6. Определить продолжительность весеннего периода (продолжительность периода между датами перехода температуры воздуха через 0 град, и 10 град.) Средняя многолетняя продолжительность весеннего периода - 29, - 32 дня.
7. Дата последнего заморозка.
8. Первые вестники весны и их биологические особенности: птицы, насекомые, подснежники, деревья, травы, кустарники. В каком порядке зацветают деревья и травы.

9. Разгар весны: зацветание вишни, черемухи, яблони, желтой акации, сирени, ландыша. В каком порядке зацветают деревья, кустарники.

10. Ранняя, поздняя или обычная весна.

11. Отклонение фенодат от средних многолетних сроков и их возможные причины: снегопад, заморозки, дожди, засуха и другие особенности хода развития данной весны.

12. Подведение итогов. Подмеченные закономерности на основании наблюдений за высотой Солнца над горизонтом, продолжительностью дня, повышением температуры и за явлениями в природе.

Осваиваем метод наблюдения!

Что происходит в природе и что можно наблюдать осенью!

Осенняя экскурсия в природу

Задания:

1. Установить географическое положение места проведения экскурсии.
2. Определить температуру воздуха, высоту Солнца над горизонтом, долготу дня и ночи, форму облаков, цвет неба.
3. Определить, какие породы деревьев, кустарников и травяной покров растительности возле школы, в парке, на месте проведения экскурсии.
4. Состояние растений на день экскурсии /какие деревья еще зеленые, начали желтеть, с каких деревьев опадают листья, какие цветы цветут /вторичное цветение/.
5. Каких животных видели.
6. Выводы.

№	Список явлений	Число и месяц наступления в тек.году	число и месяц ср.данных
	Начало листопада березы бородавчатой		2.09
	Начало лета паутины пауков – летчиков		5.09
	Начало осенней раскраски листьев клена остролистного		7.09
	Первый заморозок на поверхности почвы		13.07
	Переход средней суточной		16.09

	температуры воздуха через 10 гр. Осенью		
	Первые забереги на водохранилищах		21.11
	Первый ледок на водоемах		4.10-2.11
	Отлет грачей		
	Появление снегирей		9.10-24.10
	Массовый листопад у пород отдельных деревьев		23.10
	Конец листопада		
	Отлет, пролет гусей, уток, чаек.		8.10-21.10
	Переход средней суточной температуры воздуха через 0 град. Осенью		28.10-3.11
	Первое выпадение снега		11.10-7.11
	Ледостав на реке /указать название реки		
	Установление снегового покрова		20.11
	Первая песня большой синицы		29.01
	Появление первых проталин		26.02-9.03
	Прилет первых грачей		8.03
	Первые кучевые облака		9.03
	Начало сокодвижения клена остролистного		21.03
	Прилет первых скворцов		24.03
	Начало гнездования грачей		26.03
	Первая песнь полевого жаворонка		27.03
	Начало лета бабочек-крапивниц		28.03
	Переход средней суточной температуры воздуха через 0 град. весной		31.03-6.04
	Начало сокодвижения березы бородавчатой		6.04
	Начало цветения мать-и-мачехи		6.04
	Прилет первых трясогузок		8.04
	Первые пролетные стаи гусей, журавлей		11.04-12.04

	Начало цветения орешника-лещины		17.04
	Первое кукование кукушки		
	Первая гроза		
	Переход средней суточной температуры воздуха через 10 градусов весной		30.04-10.05
	Прилет первых деревенских ласточек		1.05
	Начало цветения первоцвета лекарств		4.05
	Начало цветения березы бородавчатой		5.05
	Первая песня соловья		7.05
	Начало цветения одуванчика лекарственного		9.05
	Прилет первых городских ласточек		
	Первый концерт зеленых лягушек		11.05
	Последний мороз в воздухе.		11.05
	Начало цветения черемухи		9.05
	Переход средней суточной температуры воздуха через 15 градусов весной		

Наблюдаем приметы о погоде по животным.

Справочный материал к занятию

Предсказание погоды по животным

Метеорологическим чутьем обладают животные – они по-своему реагируют на изменения температуры, влажности, давления воздуха.

Например: · сороки садятся на верхушки деревьев – быть морозу, а коли садятся на нижние ветви – к ветру; ·

птица хохлится – быть непогоде; ·

синица пищит с утра – к морозу; ·

снегири рано осенью прилетели – зима рано настанет; · вороны каркают всей стаей – к холоду, прячут клюв под крыло – тоже к холоду;

Зимой на ночлеге ворона сидит на верхушке дерева в сторону ветра, то жди на утро тихой погоды; ·

если же она сидит на нижних частях дерева и прячется между ветвей, то ночью или на другой день жди ненастья; ·

поет зимой снегирь – на снег, вьюгу и слякоть; ·

перелетные птицы текут стаями – к дружной весне; ·

вороны ранней весной купаются – к теплу, а подвижность ворон предсказывает ясный день; ·

чайки прилетели - быстро лед на реках пройдет, и тепло придет; ·

чайки на воду садятся и плавают – к хорошей погоде; не летят далеко от берега и не садятся на воду - к длительному ненастью; ·

громко кричат или стаями летят - к дождю; ·

грачи ранние /раньше 17 марта/ - к ранней весне; ·

прилетели и стали гнезда ремонтировать, вить новые - весна дружная, теплая;

а если грачи долго на гнезда не садятся - к холодной затяжной весне. ·

стаи грачей кричат, взлетают над гнездами - к перемене погоды; · кукушка закуковала в голом лесу - к неурожайному году;

кукует регулярно - к теплу и прекращению холодных утренников; ·

варакушки прилетели - быть теплу; · птицы выют гнезда на солнечной стороне - к холодному лету; ·

соловей запел и поет все ночи - к ясным сухим дням; ·

часто вороны кричат - к дождю или бурной погоде; · грачи пасутся на траве - скоро будет дождь; ·

воробьи купаются в пыли, песке или луже, чирикают - к дождю; ·

ласточки и стрижи высоко летают - к теплой и сухой погоде; · низко – к дождю. ·

Ласточки прилетели - скоро гром загремит; рано улетели - жди быстрого похолодания; ·

птицы перелетные высоко летят осенью - снегу много будет, а низко - так мало снега будет; · птицы высоко летят - теплая зима будет, летят низко - к холодной зиме; · воробьи утепляют осенью гнезда - к скорым холодам; ·

воробьи дружно чирикают всей стаей осенью - к прекращению ненастья, а зимой - к оттепели; перелетают стайками с места на место - к ветру, хохлятся с утра - к дождю; ·

воробьи, синицы, голуби жмутся к домам зимой - к снегу, а летом - к дождю, весело поют, чирикают - к хорошей, погоде; вечером кормятся дольше обычного - к морозу; низко летают - к дождю.

Почувствуй себя метеорологом!

Составляем «розу ветров».

Справочный материал к занятию

Наблюдения за местными признаками погоды.

Как влияет ветер на погоду? При рассмотрении этого вопроса следует объяснить образование ветра и его действия в областях высокого и низкого давления. В наших средних широтах, где господствуют переменные ветры, нельзя установить безоговорочной зависимости погоды от направления ветра. Можно только говорить о характере погоды, преобладающей при ветрах определенных направлений /признаки 1-2/. В области, занятой циклоном, встречаются ветры всевозможных направлений и различной силы, по этой причине при прохождении циклона происходит смена направления ветра /вращение ветра в ту или другую сторону /и его усиление или ослабление. Эти изменения являются характерными для существования циклона и поэтому могут служить признаками определенной погоды (признак 3, 5, 6). При установившейся хорошей погоде ветер имеет довольно ясно выраженный суточный ход - ночью бывает или полное затишье, или слабый ветер; вначале слабый, и постепенно усиливается, примерно до 14-15 часов, затем снова ослабевает и к вечеру затихает (признаки 4,7).

Местные научные признаки погоды.

№ п/п	Признаки погоды	Вывод
1	Сильные ветры западных направлений (З.Ю-З, С-З) связаны с устойчивой ненастной погодой	
2	При северных и северо-восточных ветрах обычно преобладает сухая и ясная погода. (Признаки с 1 по от направления ветра	

	устанавливается зависимость погоды)	
3	Наличие правильного и ясно заметного суточного хода силы ветра - признак устойчивой ясной, сухой погоды.	
4	Вращение ветра по Солнцу (т.е. по часовой стрелке) указывает на хорошую погоду.	
5	Смена вращения ветра по часовой стрелке на обратное служит признаком возобновления плохой погоды.	
6	Если ветер усиливается при заходе Солнца особенно, когда оно садится в тучу /и вращается по стрелке часов от Ю-В к Ю и Ю-З, то можно ожидать продолжительного дождя.	

Почувствуйте себя метеорологом!

Прогнозируем погоду по суточному ходу облаков, дождю, росе, туману.

Справочный материал к занятию

Наблюдения за местными признаками погоды

Дождь

1. Ослабление дождя к вечеру – признак улучшения погоды.

2. Сильный дождь утром при бурном ветре – признак плохой погоды.
3. Если в дождливый день дождь прекращается /после полудня или вечером/ без прояснения, то на следующий день надо ожидать нового дождя.
4. Осадки при северном и северо-восточном ветрах обычно бывают особенно обильными и продолжительными.
5. Если после сильного ветра при его ослаблении начинаются осадки, то они продолжаются долго.

Роса

Роса летом появляется при понижении температуры воздуха до точки росы, а понижение температуры наступает ночью или под утро вследствие ночного охлаждения земной поверхности, вызванного потерей теплоты в пространство. Благоприятным условием этого являются: безоблачное небо, отсутствие ветра, т.е. условия ясной тихой хорошей погоды. Отсюда вытекают местные признаки погоды. Обильная роса-признак установившейся хорошей погоды.

Туман

Туман представляет собой конденсацию водяного пара в самом воздухе, обычно в приземном его слое. Поэтому туман образуется при тех же условиях, что и роса.

1. Появление белых туманов в речных долинах, над прудами, в низменных местах и т.д., исчезающих после восхода Солнца, – признак ясной хорошей погоды.
2. Прекращение правильного появления туманов в местах их обычного возникновения – признак ухудшения погоды и ненастья.

Почувствуйте себя учеными-географами!

Справочный материал к занятию

Наблюдения за местными признаками погоды

Облака. Перистые облака самые высокие. По виду напоминают птичье перо. Состоят из кристалликов льда. Перисто-слоистые состоят из ледяных

кристалликов.

Перисто-кучевые располагаются группами и нередко рядами только в один горизонтальный слой, называют их еще «барашками». Состоят из

кристалликов льда.

Высокослоистые облака. Облачная пелена серого или синеватого цвета; слой этих облаков делает погоду «пасмурной». Состоят из смеси снежинок и мелких водяных капелек /не образуют кругов вокруг Солнца и Луны/.

Высококучевые – плотные облачные комья, белые, более массивные посередине; располагаются в один горизонтальный слой группами или рядами по одному или двум направлениям и так тесно лежат, что края

отдельных облаков соприкасаются. Состоят из капелек воды.

Слоисто-кучевые облака. Плотная светло-серая облачная масса, разбитая на отдельные куски неправильной формы в виде валиков; покрывают все небо. Возникают к вечеру из кучевых облаков при растекании их оснований и потере резких контуров. Состоят из водяных капелек, но осадков не дают.

Слоистые облака. Однообразный, сплошной, мутно-серый слой облаков. Облака восходящих токов – кучевые облака. Они образуются в теплые дни в восходящем потоке нагретого воздуха и потому связаны с хорошей погодой; к вечеру обычно исчезают.

Грозные облака – мощная облачная масса, вздымающаяся в виде горы, имеет темный цвет, часто видны «полосы» выпадающего дождя.

Применение признаков по облакам

Применяя местные признаки по тому или иному виду облаков, надо помнить, что отдельные облачные формы для предвидения погоды обычно только тогда имеют значение, когда появляются в большом количестве. Чем более разнообразные виды облаков имеются одновременно на разных

высотах, тем неустойчивее состояние погоды. Наоборот, если определенный вид облаков держится на низменной высоте при ясном небе, то налицо установившаяся погода.

1. Перисто-кучевые облака белые и весьма мелкие, всегда к дождю, особенно, если их много.
2. Барашки утром - к плохой погоде.
3. Если в течение дня нет заметного образования облаков, то можно рассчитывать на постоянную погоду.
4. Безоблачные вечера при безветренной погоде предвещают прекрасный день, особенно.
5. Безоблачное раннее утро в период переменной погоды служит признаком очень плохой погоды и осадков, особенно при теплой погоде.
6. Волнистые облака напоминают рябь на песке – надежный признак наступления ненастной погоды через несколько часов.

Движение облаков, особенно высоких, свидетельствует о движениях воздуха в высоких слоях и указывает на беспокойное состояние атмосферы в

этих слоях, предшествует обычно плохой погоде /ветреной и ненастью/. Существенное значение имеет направление таких верхних перемещений,

особенно по отношению к направлению ветра в низких слоях атмосферы. Восточные течения в высоких слоях перед хорошей погодой.

1. Если движение облаков немного уклоняется в левую сторону относительно ветра в нижнем слое, то следует ждать хорошей

установившейся погоды.

2. Быстрые западные ветры в высоких слоях – перед ненастьем.

3. Если движение облаков заметно отклоняется в правую сторону относительно ветра у земной поверхности, то надо ожидать ухудшения

погоды.

4. Когда облака движутся по направлению, прямо противоположному направлению ветра у поверхности Земли, приближается холодная погода,

весьма часто с грозой.

Кучевые облака.

1. Появление отдельных кучевых облаков в предполуденные часы, увеличение числа и размеров облачков после полудня и исчезновение их к

вечеру – признак установившейся хорошей погоды.

2. Слоисто-кучевые облака не имеют осадков.

3. Если кучевые облака к вечеру не исчезают, то возможны ухудшение погоды и осадки.

4. Слоисто-кучевые облака, переходящие в вымеобразные, предвещают холодную погоду с осадками.

5. Появление высококучевых облаков, быстро движущихся с севера, северо-запада, а также с юга, предшествует прохождению холодного фронта.

Ливневые (грозовые) облака.

1. Появление у кучевых облаков темной, особенно темно-синей, окраски внизу облака указывает на переход в ливневые.

2. Чем на большую высоту поднимаются массивные кучевые облака, тем большая вероятность грозы.

Облачность /или пасмурное небо/.

1. Просветление неба и появление просветов при длительной дождливой погоде указывает на скорое прекращение осадков и улучшение

погоды.

2. Образование к вечеру, в конце пасмурного дня полосы безоблачного неба на западе свидетельствует о перемене погоды к лучшему.

3. Если сплошь покрытое облаками небо днем темнеет с часу на час, то наступают продолжительные обильные осадки.

4. Обложные и затяжные осадки выпадают из светло-серых облаков.

Перистые облака

Перистые облака идут впереди приближающегося теплого фронта. Наличие того или иного ветра в высоких слоях служит определенным признаком погоды. На основании отдельных перистых облаков, если они видны на голубом небе без заметного движения, нельзя делать какого-либо заключения относительно предстоящей погоды.

1. Признаком приближения теплого фронта служит появление перистых облаков, заметно движущихся оттуда, откуда идет фронт, и постепенная смена их перистослоистыми и высокслоистыми.

2. Нежные перистые облака, появившиеся утром и исчезающие в течение дня – признак хорошей постоянной погоды.

3. Когда перистые облака так быстро движутся с западной стороны, что их движение отчетливо заметно на глаз, - то наступит плохая погода /через 1-2 дня/.

4. Перистые облака в форме длинных волос /тянутся почти через весь небесный свод и кажутся из одной точки/ служат признаком осадков при слабом ветре и грозы летом.

Слоистые облака

1. Зимой вечером при отсутствии ветра все небо покрывается сероватым слоем низкого слоистого облака - перед установившимися

продолжительными морозами.

2. Появление слоистых облаков в большом количестве и темной окраски – признак дождя.

Суточный ход облачности

Суточных ход могут иметь только виды облаков, возникающие и меняющиеся благодаря действию Солнца. Это кучевые облака-облака дневных восходящих потоков. Поэтому появление кучевых облаков в ясный теплый день представляет совершенно нормальное явление. При нормальном суточном ходе облачность бывает наибольшей около 16-17 часов и к ночи уменьшается, всякое нарушение правильного суточного хода-признак ухудшения погоды. На этих фактах построены следующие местные признаки.

1. Ясное небо утром, появление к 10 часам кучевых облаков, постепенное увеличение числа и размеров их до послеполуденных часов и исчезновение к вечеру – признак постоянной прекрасной погоды.
2. Если в конце ясного дня облака постепенно уплотняются и разрастаются, то предстоит перемена погоды и осадки.

Почувствуйте себя метеорологом!

Описание погоды за сутки, месяц.

Справочный материал к занятию

Наблюдения за местными признаками погоды

Ясная установившаяся погода должна сопровождаться резко выраженным суточным ходом температуры, имеющим значительную амплитуду.

Наличие влаги в воздухе /особенно в большом количестве/, присутствие облаков задерживают и ослабляют как приток теплоты от Солнца /днем/, так и потерю теплоты излучением /ночью/. В результате амплитуда суточной температуры уменьшается, и суточный ход сглаживается. Сказанное относительно суточного хода температуры воздуха можно распространить на все важнейшие элементы погоды, и относительно суточного хода вообще высказать такое правило: Правильный и резко выраженный суточный ход с значительной амплитудой наблюдается при прочно установившейся хорошей погоде, когда днем жарко, ночью прохладно. Нарушение или ослабление суточного хода указывает на переход хорошей погоды в плохую; восстановление четкого суточного хода во время ненастной погоды означает улучшение погоды.

1. Резкие переходы от ночного холода к дневному теплу и обратно – признак хорошей погоды.
2. Если при подъеме на холм вечером, ночью и утром чувствуется более теплый воздух, то это служит признаком хорошей погоды/ /холодный воздух при тихой ясной погоде скопится и застаивается в низких местах/.
3. Если вечером температура непосредственно у поверхности земли, например, в траве, заметно ниже, чем на нескольких метрах высоты, то это является признаком ясной тихой погоды.

4. Значительное похолодание после ненастной погоды почти всегда и во все времена года предвещает улучшение погоды.
5. Слабый суточный ход температуры – признак, установившейся плохой погоды.
6. Несвоевременное повышение температуры, например, теплые ночи – признак ухудшения погоды.

Занимательная наука гидрология

Исследуем свойства воды

Цель работы: определить свойства воды.

Оборудование. У учащихся: три лабораторных стакана (из них два — с водой); ложка, соль, измельчённый мел, воронка, бумага для изготовления фильтра, ножницы. У учителя: колба с трубкой, заполненная подкрашенной водой; тарелка с горячей водой, тарелка со льдом

Ход работы: по заданиям учебника. По ходу работы заполняй таблицу.

что делаем	вывод
Определение цвета воды	
Определение запаха воды	
Определение вкуса воды	
Определение прозрачности воды	
Определение формы воды	
Определение текучести воды	
Определение хрупкости воды	

Занимательная наука почвоведение.

Определение механического состава почвы простейшим методом.

Материалы и оборудование: чашки, колба с водой, лист фанеры, шпатели, образцы почвы.

Порядок выполнения работы

1. Горсть почвы насыпать в чашку, смочить водой и размешать до консистенции теста, после чего размять между пальцами до такого состояния, чтобы не ощущались структурные зерна.
2. Хорошо размятую почву скатайте в шарик, а затем положите на лист фанеры и раскатайте в шнур, толщиной около 3 мм. Затем шнур необходимо свернуть в кольцо диаметром примерно 3 см..
3. В зависимости от вида кольца и шнура, сделать заключение о механическом составе почвы.

Показатели определения механического состава почвы

Вид образца после раскатывания	Механический состав
Шарик не образуется	Песок
Шарик получается, но при надавливании рассыпается	Супесь
Шнур дробится при раскатывании	Легкий суглинок
Шнур сплошной, кольцо при свертывании распадается	Средний суглинок
Шнур сплошной, кольцо с трещинами	Тяжелый суглинок
Шнур сплошной, кольцо цельное	Глина

Сделайте заключение по результатам анализа различных образцов почв, указав механический состав почв, их вероятные свойства, возможность использования для возделывания сельскохозяйственных культур.

рис.1 Вид образцов почвы в зависимости от её механического состава (схема)

рис.2 Вид образцов почвы в зависимости от её механического состава (фото)

Реферативные работы:

Что такое облако?

Почему не из каждой тучки идет дождь?

Как образуется снег?

Зачем нужно изучать погоду?

Творческие работы

Сочинить сказку «Путешествие капельки воды»

Практические работы

1. Книжка «Топонимы объектов Тульской области»

Реки и озера. Топонимы рек и озер.

Горные породы и рельеф. Топонимы, связанные с названиями горных пород, формами рельефа.

Климат нашей местности. Топонимы, связанные с климатическими явлениями.

Геоботаника. Топонимы, происходящие от названий растений и животных.

Моя семья – мое начало. Изучение родословной, генеалогического древа семьи.

2. План – схема с нанесением природных и антропогенных памятников г.Ефремова