

Муниципальное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №7
имени Героя Советского Союза Орехова Владимира Викторовича
г. Комсомольск – на – Амуре Хабаровского края

Рассмотрено
на заседании МС
протокол № 1
от _____
Руководитель Т.Ю. Халтурина

Согласовано
Зам. директора по УВР
от 27.08.2016 г.
Вот
В.А. Богоявленская

Принято
Педагогическим
Советом
Протокол № 1
от 26.08.2016

Утверждаю
Приказ № 140
от 01.09.2016 г.
Директор Малева В.Ю.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по внеурочной деятельности «ПРИРОДА И ЧЕЛОВЕК (Введение в естественные науки)»

5А класс

учитель: *Ильина Наталья Ивановна*

2016- 2017 учебный год

Программа факультатива «Природа и человек» (Введение в естественные науки)

Предлагаемая программа «Природа и человек. Введение в естественные науки» (разработана на основе программы В.И. Сивоглазова, А.А. Плешакова «Природа и человек. Введение в естественные науки» для 5 класса (Программы для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев, рекомендованной Департаментом образовательных программ и стандартов общего образования Министерства образования Российской Федерации. 3-е издание, стереотипное. «Дрофа», Москва, 2002 г) является пропедевтическим курсом предметов естественного цикла. Программа предназначена для учащихся 5 класса, рассчитана на 34 часа по 1 часу в неделю.

Дополнительная общеразвивающая программа «Природа и человек. Введение в естественные науки» разработана в соответствии с требованиями:

- Федеральным законом ФЗ №273 «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования;
- Примерной основной образовательной программой среднего общего образования;
- Основной образовательной программой среднего общего образования ОУ;
- Положения о рабочей программе учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей).

Цель курса : формирование у школьников первоначальных основ современной естественнонаучной картины мира, в которой отведено существенное место вопросам современной техники и технологии. Именно картина, образ мира несет в себе живой, эмоционально наполненный и мотивирующий потенциал. Формирование целостной картины мира возможно только на понятной содержательной основе, что предполагает приобретение школьниками определенной системы естественнонаучных представлений и знаний. Курс также ориентирован на формирование у школьников начальных умений выполнения эмпирических исследований и естественнонаучного мышления (непредвзятое наблюдение природных феноменов, постановка задач, планирование и осуществление экспериментов, анализ и интерпретация получаемых данных, обсуждение полученных результатов). В ходе экскурсий, занятий, учебных дискуссий и исследований школьники знакомятся с основами практической работы исследователей природы.

Задачи курса:

- формирование у учащихся познавательного интереса к изучению предметов естественного цикла;
- развитие знаний о живой и неживой природе, полученных в начальной школе в курсах природоведения и других;
- формирование основополагающих понятий и опорных знаний, необходимых при изучении самостоятельных курсов: биологии, географии, химии, физики;
- создание у учащихся представления о целостной естественнонаучной картине мира.

Структура курса ориентирована на раскрытие логики познания окружающего мира: от неживой природы к живой природе; от макромира к микромиру. Курс включает разделы: «Науки о природе», «Методы изучения природы», «Мир астрономии», «Мир физики», «Мир химии», «Мир биологии», «Мир географии», «Единство наук о природе».

Содержание курса «Природа и человек» разработано в соответствии с задачами данного курса, в нем раскрыты основные понятия и некоторые основополагающие законы физической, химической, биологической, географической областей знаний. Курс содержит занимательный фактологический материал, углубляет и расширяет знания школьников об объектах живой и неживой природы, о явлениях, происходящих в ней.

Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование темы	Общее количество часов	формы проведения занятий	
			теория	практика
1	Введение	2	2	
2	Мир астрономии	8	6	2
3	Мир физики	7	3	4
4	Мир химии	5	3	2
5	Мир биологии	6	5	1
6	Мир географии	6	4	2
	всего	34	23	11

Введение (2ч)

Естественные науки: астрономия, физика, химия, биология, физическая география. Методы изучения природы: наблюдение, эксперимент (опыт), измерение. Планирование, проведение, обработка и анализ результатов эксперимента. Общие и частные (астрономические, биологические, географические, химические) методы изучения природы.

1. Мир астрономии (8ч)

Рождение астрономии. Представления людей древности о Земле, Вселенной.

Развитие взглядов на Вселенную. Система мира по Аристотелю и Птолемею.

Астрономические знания народов Востока. Выдающиеся ученые Востока: Бируни, Омар Хайям, Улугбек. Достижения древних астрономов Китая, Индии.

Николай Коперник и его система мира. Роль Д. Бруно и Г. Галилей в развитии взглядов Н. Коперника. Законы движения планет И. Кеплера. Закон всемирного тяготения И. Ньютона.

Солнечная система. Планеты земной группы. Планеты-гиганты. Плутон. Малые тела Солнечной системы: астероиды, кометы, метеориты, метеоры.

Мир звезд, многообразие звезд. Созвездия. Солнце – ближайшая к нам звезда. Солнечные и лунные затмения на Земле.

Счет времени в древности. Лунный календарь. Солнечный календарь. Юлианский календарь. Григорианский календарь. Служба времени в наши дни.

Влияние космоса на живые организмы. Солнце и жизнь на Земле. Свет в жизни живых организмов. Влияние Луны на живые организмы. Значение астрономии в наши дни. Современные методы исследования космоса.

Практические работы.

Изготовление моделей системы мира по Аристотелю, Птолемею, Н. Копернику.

Изучение ночного неба с помощью телескопа, нахождение основных созвездий северного полушария.

2. Мир физики (7ч)

Области, исследуемые физикой: движение тел, изменение тел при нагревании и охлаждении, электричество, звук, свет и др. Физические явления: механические, тепловые, звуковые, световые. Разделы физики (механика, акустика, оптика, электричество).

Молекулы и атомы. Строение атома: ядро, электроны.

Движение тел. Траектория движения. Скорость движения. Сила. Сила тяжести и сила трения. Невозможность мгновенной остановки движущегося тела.

Энергия. Виды энергии: механическая, электрическая, атомная. Примеры передачи и превращения энергии.

Электризация тел. Положительные и отрицательные электрические заряды. Электрический ток. Проводники и непроводники. Простейшая электрическая цепь.

Магниты. Северный и южный полюсы магнита. Магнитное поле. Земля – гигантский магнит.

Значение физики для практической деятельности людей. Физика – основа техники. Роль знаний и области физики в повседневной жизни человека.

Физика и охрана окружающей среды.

Практические работы.

Изготовление моделей молекул различных веществ.

Изучение действия силы трения.

Электризация тел, сборка простейшей электрической цепи.

Изучение взаимодействия полюсов магнитов, действие магнита на различные тела, обнаружение магнитного поля с помощью железных опилок.

3. Мир химии (5ч)

Зарождение химии. Химические знания народов Древнего Египта, Китая, Индии, Греции и Рима.

Страницы истории химии. Развитие химии в средние века. Алхимия. Достижения химии лекарств, технической химии в 15 – 16вв.

Р. Бойль – один из создателей химии. Химические исследования М.В. Ломоносова. Значение работ А.Л. Лавуазье в развитии химии.

Многообразие веществ. Состояние веществ. Смеси и чистые вещества.

Основные способы разделения смесей: дистилляция, выпаривание, отстаивание, фильтрование.

Химический элемент. Химические символы. Простые и сложные вещества. Распространение химических элементов в природе. Органические и неорганические вещества. Химические явления. Типы химических реакций. Значение химических знаний в наши дни.

Практические работы.

Изготовление моделей чистого вещества.

Смеси, молекулы простых и сложных веществ; разделение смесей веществ.

4. Мир биологии (6ч)

Разнообразие живых существ (строение их тел и работа органов, размножение и развитие организмов). Разделы биологии (ботаника, зоология и др.).

Страницы истории биологии (Аристотель, У. Гарвей, Р. Гук, К. Линней, Ч. Дарвин, Г. Мендель, В.И. Вернадский).

Классификация организмов и ее значение. Единицы классификации растений и животных: вид, род, семейство, порядок (отряд), класс, отдел (тип), царство.

Царства живой природы. Основные отделы растений и типы животных.

Общение в мире животных (язык запахов, движений, звуков).

Значение биологии для практической деятельности людей. Биология – основа сельского хозяйства и медицины. Роль биологических знаний в повседневной жизни человека.

Обеднение живой природы под воздействием человека и ее охрана.

Практические работы.

Знакомство с растениями по гербарным материалам.

5. Мир географии (6ч)

Истоки географии. Геродот – родоначальник географии. Путешествия древних финикийцев вокруг Африки. Экспедиция Пифея на Британские острова.

Страницы истории географических открытий. Открытие европейцами морского пути в Индию. Х. Колумб. Открытие Америки. Первое кругосветное путешествие.

А. Никитин, его путешествие в Индию. Освоение русскими Севера, Северной Америки. Ф.Ф. Беллинсгаузен, М.П. Лазарев. Открытие шестого материка.

Мировой океан. Свойства морской воды. Океаны Земли. Жизнь в Мировом океане. Роль океана в жизни человека.

Материки: Евразия, Африка, Северная Америка, Южная Америка, Австралия, Антарктида (природа, животный и растительный мир).

Практические работы.

Нахождение на карте материков и океанов, крупнейших равнин и гор.

Нанесение на контурную карту названий географических объектов.

Материалы и оборудование.

1. Мультимедийный проектор.
2. Схемы строения Вселенной (по Аристотелю, Птолемею, Копернику).
3. Модель Солнечной системы
4. Фотографии планет Солнечной системы из космоса, лунохода, космического корабля.
5. Глобус или карта звездного неба.
6. Фотографии звездного неба.
7. Телескоп, гномон.
8. Модели молекул и атомов.
9. Простейшая электрическая цепь (элемент питания, лампочка, ключ, провода).
10. Магниты.
11. Железные опилки.
12. Стеклянная палочка.
13. Химическая посуда.
14. Химические реактивы (порошок серы, пищевая сода, 3% уксус).
15. Гербарии различных культурных и дикорастущих растений.
16. Магнитофон.
17. Записи голосов животных.
18. Изображения природы материков.
19. Набор пряностей.
20. Географические атласы и контурные карты.
21. Измерительные приборы
22. Портреты ученых: Аристотель, Птолемей. Н. Коперник, Дж. Бруно, Г. Галилей, М.В. Ломоносов, А. Лавуазье, Р. Бойль, У. Гарвей. Ч. Дарвин, Р. Гук, К. Линней, Г. Мендель, В.И. Вернадский, Геродот, А. Никитин, Ф.Ф. Беллинсгаузен, М.П. Лазарев, Х. Колумб, Ф. Магеллан, Васко да Гама.
23. Физическая карта полушарий.

24. Мультимедийные презентации и видеофрагменты по темам занятий.

Распределение учебного времени

№	Распределение учебного времени	Общее количество часов		Практические работы
		5 а	5 б	
1	Всего часов по учебному плану	35	33	11
2	Количество часов в неделю	1	1	
3	Запланировано на 1 четверть	9	8	2
4	Запланировано на 2 четверть	7	7	4
5	Запланировано на 3 четверть	11	10	3
6	Запланировано на 4 четверть	8	8	2

Метапредметными результатами изучения курса «Природа и человек. Введение в естественные науки» является формирование регулятивных, познавательных и коммуникативных универсальных учебных действий.

Регулятивные универсальные учебные действия:

- самостоятельно определять цель деятельности на уроке после предварительного обсуждения;
- совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему;
- учиться планировать учебную деятельность на уроке;
- составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем;
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя;
- в диалоге с учителем вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные универсальные учебные действия:

- ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг;
- *отбирать* необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников;
- добывать новые знания: *извлекать* информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.);
- перерабатывать полученную информацию: *сравнивать* и *группировать* факты и явления; определять причины явлений, событий;
- перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* на основе обобщения знаний;
- преобразовывать информацию из одной формы в другую: *составлять* простой план учебно-научного текста;
- преобразовывать информацию из одной формы в другую: *представлять* информацию в виде текста, таблицы, схемы.

Средством формирования этих действий служит учебный материал и задания учебника, нацеленные на первую линию развития - умение объяснять мир.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- доносить свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций;
- доносить свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы;
- слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения;
- читать вслух и про себя тексты учебников (прогнозировать будущее чтение; ставить вопросы к тексту и искать ответы; проверять себя); отделять новое от известного; выделять главное; составлять план;
- договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи);
- учиться уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться. *Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог), технология продуктивного чтения и работа в малых группах (в методических рекомендациях дан такой вариант проведения уроков).*

Требования к уровню подготовки обучающихся

Знать:

- естественные науки, методы изучения природы (перечислять и кратко характеризовать);
- области, исследуемые физикой, биологией, практическое значение этих наук;
- физические явления (приводить примеры);
- строение молекул и атомов;
- основные характеристики движения тел (траектория, скорость);
- виды энергии;
- проявления электризации тел, механизм возникновения электрического тока;
- как воздействуют полюсы магнита, что такое магнитное поле;
- звук и свет (источники, особенности распространения, цвета солнечного спектра);
- великих ученых – биологов (называть 3 – 4 имени, кратко характеризовать заслуги);
- строение клетки (главные части);
- значение классификации организмов; царства живого;
- способы размножения организмов; что такое наследственная информация (на уровне представлений);
- основные звенья круговорота веществ в природе (производители, потребители, разрушители);
- способы общения в животном мире (на уровне примеров);
- основные способы охраны живой природы.

Уметь:

- выполнять несложные наблюдения и практические работы, фиксировать их результаты в рабочих тетрадях;
- изображать с помощью моделей и схем строение атомов и молекул;
- различать проводники и непроводники; собирать простейшую электрическую цепь;
- рассматривать с помощью микроскопа готовые микропрепараты;
- демонстрировать с помощью схему основные звенья круговорота веществ в природе;
- различать наиболее распространенные в данной местности лекарственные растения;

- готовить сообщения и небольшие рефераты природоведческого содержания, используя результаты наблюдений, практических работ, материалы учебника и дополнительную литературу, подобранную самостоятельно

Рекомендуемые источники информации

Учителю основная:

23. В.И. Сивоглазов, А.А. Плешаков. Природа и человек. Введение в естественные науки. 5 класс. М., 1999г.

Дополнительная:

2. Л.А. Горелов. Занимательные опыты по физике в 6-7 классе. М., 1977.
3. Л.А. Попова. Открытые уроки. Природоведение. Биология: 5 – 8 классы. М., 2009.
4. В.Н. Семенцова. Природоведение. Технологические карты уроков. 5 класс. СПб., 2001.
5. Л.Л. Тимофеева. Уроки природоведения в 5 классе. М., 2007.
6. Энциклопедия для детей. Биология. т. 2. М., 2003.
7. Энциклопедия для детей. Экология. т. 19. М. 2001.
8. Энциклопедия для детей. Астрономия. т. 8. М., 2002.
9. Энциклопедия для детей. Физика.
10. Энциклопедия для детей. Химия.
11. Энциклопедия для детей. География.

Учащимся основная:

24. В.И. Сивоглазов, А.А. Плешаков. Природа и человек. Введение в естественные науки. 5 класс. М., 1999г.

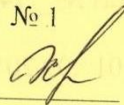
Дополнительная:

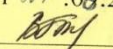
2. Т.И. Гонтарук. Я познаю мир. Космос. М., 1999.
3. А.А. Гурштейн. Извечные тайны неба. М., 1984.
4. В.Р. Ильенко. Перекрестки физики, химии и биологии. М., 1986.
5. Е.П. Левитан. Твоя Вселенная. М., 1995.
6. В.А. Маркин. Я познаю мир. Великие путешествия. М., 1999.
7. Г. Остер. Задачник.
8. Н.Н. Плавильщиков. Гомункулус.
9. Т.Д. Пономарева. Я познаю мир. Великие ученые. М., 2004.
10. Т. Хейердал. Путешествие на Кон-Тики.
11. Д. Херрон. Открыватели неба. М., 1981.
12. Энциклопедия для детей. Биология. т. 2. М., 2003.
13. Энциклопедия для детей. Экология. т. 19. М. 2001.
14. Энциклопедия для детей. Астрономия. т. 8. М., 2002.
15. Энциклопедия для детей. Физика.
16. Энциклопедия для детей. Химия.
17. Энциклопедия для детей. География.

№ п/п		Дата	Тема занятия	Практическая работа
		5а		
1 четверть				
		1 раздел	Введение – 2 часа	
1.1	1.1	02.09	Естественные науки.	
2.2	1.2	09.09	Методы изучения природы.	
		2 раздел	Мир астрономии – 8 часов	
3.3	2.1	16.09	Рождение астрономии.	
4.4	2.2	23.09	Астрономические знания народов Востока.	
5.5	2.3	30.09	Н. Коперник и его система мира. Роль Д. Бруно и Г. Галилея в развитии взглядов Коперника.	П/Р №1 Изготовление моделей системы мира по Аристотелю, Птолемею, Н. Копернику.
6.6	2.4	07.10	Солнечная система.	
7.7	2.5	14.10	Малые тела Солнечной системы.	
8.8	2.6	21.10	Мир звезд, многообразие звезд.	П/Р №2 Изучение ночного неба с помощью телескопа, нахождение основных созвездий северного полушария.
9.9	2.7	28.10	Счет времени в древности.	
2 четверть				
10.1	2.8	11.11	Влияние космоса на живые организмы.	
		3 раздел	Мир физики – 7 часов	
11.2	3.1	18.11	Области, исследуемые физикой.	
12.3	3.2	25.11	Молекулы и атомы.	П/Р №3 Изготовление моделей молекул различных веществ.
13.4	3.3	02.12	Движение тел.	П/Р №4 Изучение действия силы трения.
14.5	3.4	09.12	Энергия.	
15.6	3.5	16.12	Электризация тел.	П/Р №5 Электризация тел, сборка простейшей электрической цепи.
16.7	3.6	23.12	Магниты.	П/Р №6 Изучение взаимодействия полюсов магнитов, действие магнита на различные тела, обнаружение магнитного поля с помощью железных опилок.
3 четверть				
17.1	3.7	13.01	Значение физики для практической деятельности людей.	
		4 раздел	Мир химии – 5 часов	
18.2	4.1	20.01	Зарождение химии.	

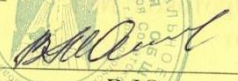
19.3	4.2	27.01	Страницы истории химии	
20.4	4.3	03.02	Многообразие веществ. Смеси и чистые вещества.	П/Р №7 Смеси, молекулы простых и сложных веществ; разделение смесей веществ.
21.5	4.4	10.02	Химический элемент. Химические явления.	П/Р №8 Изготовление моделей чистого вещества.
22.6	4.5	17.02	Значение химических знаний в наши дни.	
		5 раздел	Мир биологии – 6 часов	
23.7	5.1	24.02	Разнообразие живых существ. Разделы биологии.	
24.8	5.2	03.03	Страницы истории биологии.	
25.9	5.3	10.03	Классификация организмов и ее значение.	П/Р №9 Знакомство с растениями по гербарным материалам.
26.10	5.4	17.03	Общение в мире животных.	
27.11	5.5	24.03	Значение биологии для практической деятельности людей.	
4 четверть				
28.1	5.6	07.04	Обеднение живой природы под воздействием человека и ее охрана.	
		6 раздел	Мир географии – 6 часов	
29.2	6.1	14.04	Истоки географии.	
30.3	6.2	21.04	Страницы истории географических открытий.	П/Р №10 Нанесение на контурную карту названий географических объектов
31.4	6.3	28.04	Мировой океан.	
32.5	6.4	05.05	Материки. Африка, Южная Америка.	
33.6	6.5	12.05	Материки. Австралия. Антарктида.	
34.7	6.6	19.05	Материки. Северная Америка, Евразия.	П/Р №11 Нахождение на карте материков и океанов, крупнейших равнин и гор.
35.8	6.7	26.05	Итоговое занятие	

Муниципальное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №7
имени Героя Советского Союза Орехова Владимира Викторовича
г. Комсомольск – на – Амуре Хабаровского края

Рассмотрено
на заседании МС
протокол № 1
от _____
Руководитель 
Т.Ю. Халтурина

Согласовано
Зам. директора по УВР
от 27.08.2016 г.

В.А. Богоявленская

Принято
Педагогическим
Советом
Протокол № 1
от 26.08.2016

Утверждаю
Приказ № 140
от 01.09.2016 г.
Директор 
Малевская В.Ю.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по внеурочной деятельности «ПРИРОДА И ЧЕЛОВЕК (Введение в естественные науки)»

5 Б класс

учитель: *Ильина Наталья Ивановна*

2016- 2017 учебный год

Календарно-тематическое планирование

№ п/п		Дата	Тема занятия	Практическая работа
		56		
1 четверть				
		1 раздел	Введение – 2 часа	
1.1	1.1	07.09	Естественные науки.	
2.2	1.2	14.09	Методы изучения природы.	
		2 раздел	Мир астрономии – 8 часов	
3.3	2.1	21.09	Рождение астрономии.	
4.4	2.2	28.09	Астрономические знания народов Востока.	
5.5	2.3	05.10	Н. Коперник и его система мира. Роль Д. Бруно и Г. Галилея в развитии взглядов Коперника.	П/Р №1 Изготовление моделей системы мира по Аристотелю, Птолемею, Н. Копернику.
6.6	2.4	12.10	Солнечная система.	
7.7	2.5	19.10	Малые тела Солнечной системы.	
8.8	2.6	26.10	Мир звезд, многообразие звезд.	П/Р №2 Изучение ночного неба с помощью телескопа, нахождение основных созвездий северного полушария.
2 четверть				
9.1	2.7	09.11	Счет времени в древности.	
10.2	2.8	16.11	Влияние космоса на живые организмы.	
		3 раздел	Мир физики – 7 часов	
11.3	3.1	23.11	Области, исследуемые физикой.	
12.4	3.2	30.11	Молекулы и атомы.	П/Р №3 Изготовление моделей молекул различных веществ.
13.5	3.3	07.12	Движение тел.	П/Р №4 Изучение действия силы трения.
14.6	3.4	14.12	Энергия.	
15.7	3.5	21.12	Электризация тел.	П/Р №5 Электризация тел, сборка простейшей электрической цепи.
3 четверть				
16.1	3.6	11.01	Магниты.	П/Р №6 Изучение взаимодействия полюсов магнитов, действие магнита на различные тела, обнаружение магнитного поля с помощью железных опилок.
17.2	3.7	18.01	Значение физики для практической деятельности людей.	

		4 раздел	Мир химии – 5 часов	
18.3	4.1	25.01	Зарождение химии.	
19.4	4.2	01.02	Страницы истории химии	
20.5	4.3	08.02	Многообразие веществ. Смеси и чистые вещества.	П/Р №7 Смеси, молекулы простых и сложных веществ; разделение смесей веществ.
21.6	4.4	15.02	Химический элемент. Химические явления.	П/Р №8 Изготовление моделей чистого вещества.
22.7	4.5	22.02	Значение химических знаний в наши дни.	
		5 раздел	Мир биологии – 6 часов	
23.8	5.1	01.03	Разнообразие живых существ. Разделы биологии.	
24.9	5.2	15.03	Страницы истории биологии.	
25.10	5.3	22.03	Классификация организмов и ее значение.	П/Р №9 Знакомство с растениями по гербарным материалам.
4 четверть				
26.1	5.4	05.04	Общение в мире животных.	
27.2	5.5	12.04	Значение биологии для практической деятельности людей.	
28.3	5.6	19.04	Обеднение живой природы под воздействием человека и ее охрана.	
		6 раздел	Мир географии – 5 часов	
29.4	6.1	26.04	Истоки географии.	
30.5	6.2	03.05	Страницы истории географических открытий.	П/Р №10 Нанесение на контурную карту названий географических объектов
31.6	6.3	10.05	Мировой океан.	
32.7	6.4	17.05	Материки. Африка, Южная Америка. Северная Америка	
33.8	6.5	24.05	Материки. Евразия Австралия. Антарктида.	П/Р №11 Нахождение на карте материков и океанов, крупнейших равнин и гор.