

Природоведение, 5 класс

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ  
ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ СЛЕДУЮЩИЕ ТЕМЫ:

№ п/п	Название темы	Кол-во часов
	Введение.	4
1.	Вселенная.	9
2.	Строение и свойства вещества.	9
3.	Воздух.	7
4.	Вода.	4
5.	Горные породы.	5
6.	Почва – особое тело Земли.	4
7.	Организмы.	6
8.	Растения.	6
9.	Грибы.	2
10.	Животные – братья ниши меньшие.	5
11.	Ваши любимые растения и животные.	2
12.	Природа едина.	2
13.	Человек, его здоровье и безопасность жизни.	3
	<b>ИТОГО:</b>	<b>68 часов</b>

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного курса природоведения для 5 класса «Природа. Неживая и живая» составлена на основе примерной программы основного общего образования (2004 г.), федерального компонента государственного стандарта основного общего образования и программы основного общего образования по природоведению авторов: В.В.Пасечника, В.В.Латюшина, В.М.Пакуловой (2009 год).

Федеральный базисный учебный план для общеобразовательных учреждений Российской Федерации отводит 68 учебных часов для обязательного изучения природоведения в 5 классе основной школы из расчета 2 учебных часов в неделю.

Курс природоведения в 5 классе продолжает одноименный курс начальной школы и является пропедевтическим по отношению к биологическому курсу, курсам физики, химии, физической географии в основной школе.

*Изучение природоведения в 5 классе направлено на достижение следующих целей:*

- **освоение знаний** о многообразии тел, веществ и явлений природы, представлений о взаимосвязи между миром живой и неживой природы, между деятельностью человека и изменениями в окружающей среде; обеспечивающих дальнейшее изучение систематических курсов биологии, географии, физики и химии;

- **овладение** начальными естественнонаучными умениями проводить наблюдения, опыты и измерения, описывать их результаты, формулировать выводы;

- **развитие** способностей учеников взаимодействовать с миром природы, желания познавать природные объекты и явления, чувствовать их красоту и значимость для жизни человека;

- **воспитание** положительного эмоционально-ценностного отношения к окружающей природе; стремления действовать в повседневном общении с природой в соответствии с экологическими принципами поведения, соблюдать здоровый образ жизни;

- **применение** полученных знаний и умений для решения практических задач, связанных с повседневной жизнью: безопасное поведение в природной среде, оказание простейших видов первой медицинской помощи, уход за домашними животными, выращивание комнатных и культурных растений и др.

# ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ СОДЕРЖАНИЯ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

## КАК ЧЕЛОВЕК ИЗУЧАЕТ ПРИРОДУ

Наблюдения, опыты и измерения, их взаимосвязь при изучении объектов и явлений природы.

*Вклад великих ученых-естествоиспытателей в развитие науки (на примере 1-2 историй конкретных открытий)*<sup>1</sup>.

## МНОГООБРАЗИЕ ТЕЛ, ВЕЩЕСТВ И ЯВЛЕНИЙ ПРИРОДЫ

Звездное небо. Строение Солнечной системы. *Представление о Солнце как одной из звезд. История «вытеснения» Земли из центра Вселенной (Птолемей, Н.Коперник, Г.Галилей, Дж.Бруно и др.).*

Вещества в окружающем мире и их использование человеком: примеры веществ, *простые и сложные вещества, смеси.* Наблюдение явлений превращения веществ в окружающем мире (горение, гниение, ржавление и др.).

Различные физические явления (механические, тепловые, световые и др.) и их использование в повседневной жизни. Практическое изучение нескольких физических явлений.

Наблюдение погодных явлений. Основные характеристики погоды. *Влияние погоды на организм человека.*

Разнообразие живых организмов. Причины и последствия сокращения разнообразия живых организмов. Опыты по изучению влияния температуры, света и влажности на растения (на примере прорастания семян или др.). Примеры приспособления растений к недостатку и избытку влаги, освещенности; животных – к низким и высоким температурам. *Комфортные экологические условия жизнедеятельности человека.*

### Опыт практической деятельности

**Определение** (узнавание) наиболее распространенных растений и животных своей местности (в том числе редких и охраняемых видов).

**Наблюдения** звездного неба, явлений превращений веществ, погодных явлений, примеров приспособления растений к различным способам размножения, животных – к жизни в разных средах обитания (водной, почвенной, воздушной, наземной). **Опыты** по изучению: нескольких физических явлений; влияния температуры, света и влажности на прорастание семян. **Измерения** длины, температуры, массы, времени. **Ориентирование** на местности: определение сторон горизонта при помощи компаса, Полярной звезды и местных признаков. **Конструирование** моделей, простейших приборов и установок для наблюдений и опытов. Использование

---

<sup>1</sup> Курсивом в тексте выделен материал, который подлежит изучению, но не включается в Требования к уровню подготовки выпускников.

доступных для учащихся дополнительных источников информации и справочной литературы. Участие в социально-ориентированной практической деятельности по изучению экологических проблем своей местности и пути их решения.

## **ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА И БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНИ**

Взаимосвязь здоровья и образа жизни. *Профилактика вредных привычек.*

Изучение правил безопасного поведения в природных условиях (при сильном ветре, во время грозы, под градом, при встрече с опасными животными и т.п.); овладение простейшими способами оказания первой помощи (при укусах ядовитых животных, воздействии ядовитых растений, кровотечениях, травмах).

## **ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ**

*В результате изучения природоведения ученик должен*

### **знать**

- примеры наиболее распространенных представителей культурных и дикорастущих растений, домашних и диких животных своей местности, в том числе редких и охраняемых видов растений и животных; физических явлений; явлений превращения веществ; приспособления растений к избытку и недостатку влаги; приспособления животных к низким температурам; воздействия человека на природу;

- простейшие методы изучения природы, основные характеристики погоды, основные составляющие здорового образа жизни;

### **уметь**

- излагать результаты собственных наблюдений или опытов;
- различать в описании опыта или наблюдения цель, условия его проведения и полученные результаты;

- описывать по предложенному плану внешний вид изученных тел и веществ;

- сравнивать природные объекты не менее чем по 3-5 признакам;

- использовать не менее двух источников информации по заданной тематике;

- находить значение указанных терминов в справочной литературе;

- кратко пересказывать учебный текст естественнонаучного характера; отвечать на вопросы по его содержанию;

- выделять в тексте описание природных явлений;

- пользоваться приборами для измерения длины, температуры и времени;
- указывать на модели положение Солнца и Земли в Солнечной системе;
- находить несколько созвездий Северного полушария при помощи звездной карты;
- определять названия растений и животных с использованием атласа-определителя;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:**

- ориентироваться на местности: определять стороны горизонта с помощью компаса и Полярной звезды;
- измерять рост, температуру и массу тела;
- различать наиболее распространенные в данной местности ядовитые растения и грибы;
- уметь адаптироваться к особенностям природы своей местности;
- уметь оказывать первую медицинскую помощь при капиллярных кровотечениях и несильных ушибах.

## Содержание программы учебного предмета Природоведение. Природа неживая и живая. 5класс.

*Всего: 68 часов*

### **Введение (4 часа)**

Природа. Неживая и живая природа. Человек и природа. Зачем и как изучают природу. Наблюдение, опыты и измерения, их взаимосвязь при изучении объектов и явлений природы. Организация наблюдений за погодой.

*Вклад великих ученых-естествоиспытателей в развитие науки (на примере 1-2 историй конкретных открытий).*

**Демонстрации:** 1. Тела живой и неживой природы, картины, таблицы с изображением различных тел природы. 2. Приборы, измерительные инструменты.

### **1. Вселенная (9 часов)**

Вселенная. История развития представлений о Вселенной. История «вытеснения» Земли из центра Вселенной Звезды на небе, размеры звезд. Созвездия. Полярная звезда и созвездия Большая и Малая Медведица. Расстояние до звезд, их яркость и движение.

Солнце — раскаленное небесное тело, источник света и тепла. Солнечная энергия. Значение солнечной энергии для жизни на Земле.

Планета Земля. Строение Земли. Сферы Земли (литосфера, гидросфера, атмосфера, биосфера). Суточное и годовое движение Земли. Луна — спутник Земли.

Солнечная система. Планеты, метеоры и метеориты. Спутники планет, их движение. Освоение космоса.

**Наблюдения** за звездным небом, за изменением высоты полуденного солнца в 20-х числах каждого месяца.

**Лабораторная работа №1** «Определение на звездной карте созвездий Северного полушария».

**Лабораторная работа №2** «Определение на глобусе, карте полушарий экватора, полюсов, полушарий».

**Практическая работа № 1** «Определение сторон горизонта по звездам».

**Практическая работа № 2** «Ориентирование на местности по Солнцу в полдень. Ориентирование на местности по Солнцу и часам».

**Практическая работа № 3** «Ориентирование на местности с помощью компаса».

**Демонстрации:** 3. Фотографии, рисунки, атласы звездного неба. 4. Глобус, компас, фотографии Земли из космоса, таблицы «Планеты Солнечной системы». 5. Рисункив, фотографии Луны, лунохода. 6. Картины с изображением Солнца.

## 2. Строение и свойства вещества (9 часов)

Тела и вещества. Строение твердых, жидких и газообразных тел. Свойства жидких и газообразных тел.

Молекулы. Взаимодействие молекул в твердых, жидких, газообразных телах. Диффузия.

Вещества чистые и смеси, простые и сложные.

Явления природы. Физические (электрические, механические, тепловые, световые), химические явления, химические реакции. Использование человеком физических и химических явлений природы в повседневной жизни.

**Лабораторная работа № 3** «Определение физических свойств твердых, жидких и газообразных тел».

**Демонстрации:** 7. Вещества в твердом, жидком и газообразном состоянии. 8. Опыт «Три состояния воды». 9. Упругость, пластичность тел. 10. Свойства серы и железа и свойства их смеси. 11. Модели молекул разных веществ. 12. опыты, доказывающие диффузию в газах и жидкостях. 13. Опыт «Взаимодействие между молекулами в жидкостях. 14. Модели молекул простых и сложных веществ, неорганических и органических веществ. 15. опыты: физические явления, электризация тел путем трения. 16. Опыт горения трех свечей, образцы жидкого и твердого топлива. 17. Тела, подверженные медленному окислению (образование ржавчины).

## 3. Воздух (7 часов)

Состав воздуха. Физические свойства воздуха (упругость, давление). Значение воздуха для живых организмов. Изменение состава воздуха.

Плотность и разреженность воздуха. Атмосферное давление. Барометр.

Нагревание воздуха от поверхности Земли. Изменение температуры воздуха с высотой. Образование облаков. Осадки и их виды. Снеговая линия в горах, снеговые вершины, ледники. Ветер. Работа ветра в природе.

Погода. Типичные признаки погоды. Предсказание погоды. Влияние погоды на организм человека.

Значение воздуха в природе. Охрана воздуха.

**Практическая работа № 4** «Анализ погоды за месяц».

**Наблюдения** систематические фенологические и ежедневные за погодой; за состоянием своего здоровья при различных погодных условиях.

**Демонстрации:** 18. Схема «Свойства воздуха», опыты, доказывающие свойства воздуха. 19. опыты, доказывающие, что воздух имеет вес, что оказывает давление на предметы со всех сторон. 20. Барометр, опыт Э.Торичелли. 21. Теплопроводность воздуха, модели флюгера (определение направления ветра с помощью модели флюгера).

## 4. Вода (4 часа)

Три состояния воды. Изменение объема воды при нагревании.

Вода — растворитель. Растворимые и нерастворимые вещества. Растворы в природе.

Работа воды в природе. Образование пещер, оврагов, ущелий. Значение воды в природе. Использование воды человеком. Охрана воды.

**Демонстрации:** 22. опыты, доказывающие, что вода – плохой проводник тепла, тепловое расширение воды. 23. Картины с изображением оврагов, пещер.

### **5. Горные породы (5 часов)**

Горные породы. Разнообразие горных пород. Обломочные горные породы (гравий, галька, песок, глина, щебень). Использование человеком обломочных пород.

Полезные ископаемые. Рудные и нерудные полезные ископаемые. Металлы. Использование металлов человеком, их экономия. Охрана недр.

**Лабораторная работа №4** « Описание горных пород, определение их свойств».

**Лабораторная работа №5** « Ознакомление с местными полезными ископаемыми и их физическими свойствами».

**Демонстрации:** 24. Схемы, рисунки внутреннего строения Земли. 25. Коллекции горных пород и минералов различного происхождения, полезных ископаемых, черных и цветных металлов, нерудных полезных ископаемых.

### **6. Почва (4 часа)**

Почва, ее образование. Разнообразие почв. Структура почвы.

Состав почвы и ее свойства: влагопроницаемость, воздухопроницаемость.

Плодородие почвы. Обработка почвы. Почва и растения.

Эрозия почв, ее виды. Охрана почв.

**Демонстрации:** 26. Физическая карта России, образцов почв своей местности, почв с разной структурой. 27. опыты по определению свойств почвы. 28. Таблицы с изображением елового леса, луга, ветровая и водная эрозия.

### **7. Организмы (6 часов)**

Организм. Свойства живых организмов (биологические явления). Условия жизни организмов: среда обитания, факторы среды обитания. Приспособленность растений и животных к жизни в разных условиях среды обитания.

Экология — наука о взаимоотношении организмов с условиями среды обитания.

Клеточное строение организмов. Клетка. Знакомство с увеличительными приборами.

Разнообразие организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы, Царства организмов. Причины сокращения организмов.

**Демонстрации:** 29. Таблицы с изображением растений, грибов, животных своей местности. 30. Опыт «Пропускание выдыхаемого воздуха через известковую жидкость». 31. Гербарный материал, муляжи, таблицы с

изображением растений и животных леса. 32. Лупа, микроскоп. 33. Микропрепарат растительной клетки под микроскопом.

**Наблюдения** за растениями, животными, факторами неживой природы по сезонам года. Описание наблюдаемых растений и животных по плану.

### **8. Растения (6 часов)**

Характерные признаки растений. Растения цветковые и нецветковые. Цветковые растения, их органы. Дикорастущие и культурные растения.

Дикорастущие растения, условия их жизни. Многообразие дикорастущих растений. Значение дикорастущих растений в природе и жизни человека. Лекарственные растения. Ядовитые растения. Правила обращения с ядовитыми растениями. Охрана растений, растения Красной книги.

Культурные растения, условия их жизни. Многообразие культурных растений: полевые, овощные, цветочно-декоративные, плодово-ягодные, комнатные и др. Значение культурных растений в жизни человека.

**Наблюдения** различных способов размножения растений в природе, на учебно-опытном участке, в уголке живой природы.

**Лабораторная работа № 6** « Распознавание органов цветковых растений».

**Лабораторная работа № 7** «Влияние температуры, воздуха и влажности на прорастание семян» (**опыты в домашних условиях**).

**Лабораторная работа № 8** « Определение названий растений»

**Демонстрации:** 34. Комнатные растения, гербарные образцы растений. 35. Гербарные образцы дикорастущих и культурных растений, дикорастущих лекарственных растений. 36. Слайды «Растения Красной книги». 37. Образцы овощных, зерновых, технических культур или их изображений.

### **9. Грибы (2 часа)**

Грибы. Разнообразие грибов. Значение грибов в природе.

Шляпочные грибы. Грибы съедобные и ядовитые. Правила сбора грибов.

**Демонстрации:** 38. Белой и зеленой плесени на продуктах. 39. Демонстрация свежих, консервированных шляпочных грибов и их муляжей.

**Лабораторная работа № 9** « Узнавание съедобных и ядовитых грибов».

### **10. Животные – братья наши меньшие (5 часов)**

Характерные признаки животных, сходство с растениями и отличия от них. Животные дикие и домашние.

Дикие животные и условия их жизни. Приспособленность диких животных к жизни в водной, воздушной, наземной и почвенной средах обитания.

Многообразие диких животных, их значение в природе и жизни человека. Ядовитые животные. Правила поведения при встрече с ядовитыми животными. Животные Красной книги. Охрана Диких животных.

Домашние животные, условия их жизни. Многообразие домашних животных, уход за ними, создание благоприятных условий жизни.

**Наблюдения** за жизнью животных в водной, почвенной, воздушно-наземной средах обитания.

**Лабораторная работа № 10** «Узнавание животных своей местности».

**Демонстрации:** 40. Демонстрация живых животных, коллекций, чучел, муляжей, влажных препаратов животных. 41. Таблицы с изображением диких животных, животных Красной книги, домашних животных.

### **11. Ваши любимые растения и животные (2 часа)**

Растения и животные — ваши любимцы. Создание благоприятных условий для жизни, уход за ними.

**Наблюдения** за развитием комнатных растений и жизнью животных в домашних условиях.

**Практическая работа №5** «Составление рекомендаций по уходу за комнатными растениями и домашними животными».

**Демонстрации:** 42.Разнообразие комнатных растений, домашних животных (служебных собак, кошек), аквариума, аквариумных растений и животных.

### **12. Природа едина (2 часа)**

Связи неживого и живого. Цепи питания. Пищевые сети.

Природа — наш друг. Охрана природы. Правила поведения в природе.

**Демонстрации:** 43. Рисунки, таблицы с изображением растений и животных для составления простых цепей питания. 44. Рисунки, таблицы, отражающие правила поведения в природе, по охране природы.

### **13. Человек, его здоровье и безопасность жизни (3 часа)**

Общий обзор строения человека. Образ жизни человека и его здоровье. Вредные привычки и их профилактика (курение, употребление алкоголя, наркотиков и др.).

Правила поведения человека в опасных природных ситуациях (во время грозы, ливней, под градом и др.).

Травмы человека. Оказание первой доврачебной помощи при травмах.

**Наблюдения** за работой сердца и дыхательной системы человека до и после дозированной физической нагрузки.

**Лабораторная работа № 11** «Определение показателей развития своего организма»

**Лабораторная работа № 12,13,14** «Овладение способами оказания первой помощи при ушибах, растяжении связок, кровотечениях»

Изложенный в программе материал соответствует трем основным содержательным разделам стандарта основного общего образования по природоведению — «Как человек изучает природу», «Многообразие тел, веществ и явлений природы», «Здоровье человека и безопасность жизни» — и распределен по соответствующим темам.

Кроме системы знаний о природе, программа предусматривает формирование как общеучебных, так и специальных умений и навыков, направленных на работу с различными литературными источниками, наблюдения за природными объектами, постановку с ними опытов, измерений, на конструирование моделей, разработку экологических проектов и т. д.

### **Изменения в программе:**

Программа предусматривает следующее распределение часов на изучение содержания данного курса: 62ч + 8ч резервное время. Для реализации поставленных целей и задач в данной рабочей программе часы резервного времени использованы для изучения наиболее трудных для пятиклассников тем: «Введение» 2ч + 2 ч, «Вселенная» 5ч + 5ч, «Горные породы» 3ч + 2ч, «Вода» 3ч + 1 ч. Убран 1 час из темы «Строение и свойства вещества» и 1 час из темы «Ваши любимые растения и животные», а так же экскурсии.

Согласно рабочей программы проводится 14 лабораторных работ и 5 практических работ.

**В процессе изучения курса используются следующие формы промежуточного контроля:** тестовый контроль и письменные проверочные работы.

**Используются такие формы обучения,** как диалог, беседа, дискуссия, диспут. Применяются варианты индивидуального, индивидуально-группового, группового и коллективного способа обучения.

**Усвоение учебного материала реализуется с применением основных групп методов обучения и их сочетания:**

**1.** Методами организации и осуществления учебно-познавательной деятельности: словесных (рассказ, учебная лекция, беседа), наглядных (иллюстрационных, демонстрационных, компьютерные технологии), практических, проблемно-поисковых под руководством преподавателя и самостоятельной работой учащихся.

**2.** Методами стимулирования и мотивации учебной деятельности: познавательных игр, деловых игр.

**3.** Методами контроля и самоконтроля за эффективностью учебной деятельности: индивидуального опроса, фронтального опроса, выборочного контроля, письменных работ.

**4.** Используются следующие средства обучения: учебно-наглядные пособия (таблицы, карты и др.), организационно-педагогические средства (карточки, билеты, раздаточный материал),

### **Формы организации работы учащихся:**

1. Индивидуальная
2. Коллективная: фронтальная, парная, групповая

**Виды деятельности учащихся:** устные сообщения; обсуждения; мини – сочинения; работа с источниками; рефлексия и другие.

## Календарно-тематическое планирование уроков природоведения в 5-х классах.

УМК В.В.Пасечника

Учебник: В.М.Пакулова, Н.В.Иванова «Природоведение. Природа. Живая и неживая»

Издательство «Дрофа. Москва 2008».

2 часа в неделю, 68 часов.

Дата		№ п/ п	Тема урока	Тип урока	Ф и М организа ции и ПД	Новые понятия	Учебно- познавательная компетенция	Уровень усвоения	Домаш-нее задание
Теор.	Фак т								
<p><b>Введение (4 часа)</b>      <b>Цель:</b> сформировать у детей общие представления об учебном предмете; установить связи между имеющимися у школьников знаниями об окружающей природе, полученными в курсе природоведения, и новыми знаниями; развить интерес к изучению природы; познакомить с основными методами познания природы; обобщить знания о телах природы, их свойствах, явлениях природы; учить находить взаимосвязи между живой и неживой природой; проверить умения учащихся ориентироваться в природе.</p>									
		1. /	Как работать с учебником. Организация наблюдений за погодой.	Вводный	Ф: общеклас- ная М: рассказ с элементами беседы				Прочитать стр. 3.
		2. /	Природа живая и неживая. Человек и природа.	Изучение нового материала	Ф: общеклас- ная М: беседа с применением презентации	Разнообразие природы, воздействие человека на природу	<u>Базисный уровень:</u> Знать о многообразии тел и их простейших классификациях. Уметь приводить примеры изменений в окружающей среде под воздействием человека. <u>Продвинутый уровень:</u> Доказывать взаимосвязь живой и неживой природы.	<u>Репродуктивный:</u> перечислять тела, вещества и явления природы <u>Продуктивный:</u> характеризовать тела, вещества, явления природы, находить взаимосвязь живой и неживой природы, приводить примеры воздействия человека на окружающую среду, доказывать взаимозависимость живой и неживой природы.	Записи в тетрадях, учебник стр.5, П.Т №1,2
		3. /	Науки о природе. Вклад великих ученых-естествоиспытателей в развитие науки.	Изучение нового материала	Ф: общекласная М: беседа с использованием ЦОР	Науки о природе Естественные науки	<u>Базисный уровень:</u> Знать науки о природе, что они изучают. <u>Уметь</u> приводить примеры наук о природе.	<u>Репродуктивный:</u> Приводить примеры наук о природе. <u>Продуктивный:</u> Характеризовать науки о природе.	Записи в тетрадях.

		4. / 4	Методы изучения природы: наблюдения, опыты и измерение, их взаимосвязь при изучении объектов и явлений.	Изучение нового материала	Ф: общеклассная М: беседа с использованием ЦОР	Методы изучения природы	<u>Базисный уровень:</u> Знать об отдельных методах изучения природы, экологических проблемах округа и путях их решения. Уметь пользоваться приборами и инструментами. <u>Продвинутый уровень:</u> уметь провести наблюдение, опыт, поставить эксперимент.	<u>Репродуктивный:</u> давать определения терминам, перечислять приборы и инструменты. <u>Продуктивный:</u> ставить эксперименты и опыты для изучения природных тел и явлений, проводить измерения	Стр. 7-11, П.т №7,	
<p><b>Тема1.Вселенная (9 ч)</b>  <b>Цель:</b> сформировать у учащихся знания о Солнечной системе, ее составе, познакомить со спутником Земли – Луной. Научить детей проводить наблюдение за звездным небом, находить созвездия Большой И Малой Медведицы, ориентироваться по Полярной звезде, определять фазы Луны; учить наблюдать за изменениями высоты полуденного Солнца. Формировать умения работать с глобусом и картой.</p>										
		1. / 5	Вселенная. История «вытеснения» Земли из центра Вселенной (Птолемей, Н.Коперник, Г.Галелей).	Изучение нового материала	Ф: общеклассная М: беседа с использованием ЦОР, выступления учащихся с сообщениями	Вселенная Система мира по Птолемею, Н. Капернику Г.Галилей	<u>Базисный уровень:</u> <b>Знать</b> модель Вселенной по Птолемею, Н. Копернику, вклад Г.Галелей. <b>Уметь</b> работать с атласом, учебником.	<u>Репродуктивный:</u> Приводить примеры представлений древних людей о Вселенной. <u>Продуктивный:</u> Характеризовать модели Вселенной по Птолемею, Н. Копернику.	§1 стр. 18-19	
		2. / 6	Звезды на небе. Лабораторная работа №1 «Определение на звездной карте созвездий Северного полушария». Практическая работа № 1 «Определение сторон горизонта по звездам».	Изучение нового материала и первичного закрепления знаний	Ф: общеклассная М: беседа с использованием ЦОР	Вселенная, звезды, созвездия, Полярная звезда, Большая и Малая Медведицы, яркость звезд	<u>Базисный уровень:</u> Уметь находить несколько созвездий Северного полушария при помощи звездной карты. Определять стороны горизонта по Полярной звезде. <u>Продвинутый уровень:</u> иметь представление о шкале яркости звезд. Подготовка устных сообщений	<u>Репродуктивный:</u> перечислять известные созвездия, давать определения терминам <u>Продуктивный:</u> давать характеристику звездам, созвездиям, определять стороны горизонта с помощью Полярной звезды, находить на карте звездного неба Большую и Малую медведицы. <u>Творческий:</u> Готовить сообщения и презентации о звездах.	§1 П.Т №9, 10	

	3. / 7	Солнце как одна из звезд. Практическая работа № 2 «Ориентирование на местности по Солнцу в полдень. Ориентирование на местности по Солнцу и часам».	Комбинированный	Ф: общеклассная М: беседа с использованием ЦОР	Солнце – звезда ближайшая к Земле, Солнце – основа жизни на Земле	<u>Базисный уровень:</u> <b>Знать</b> положение Солнца в Солнечной системе. <u>Продвинутый уровень:</u> Положение планет в Солнечной системе, знать планеты земной группы и планеты-гиганты. Использовать дополнительные источники информации. Подготовка устных сообщений.	<u>Репродуктивный:</u> Вести наблюдения за изменением высоты полуденного Солнца в 20-х числах каждого месяца. <u>Продуктивный:</u> Характеризовать Солнце как звезду, ближайшую к Земле.	§5 П.Т №17- 19
	4. / 8	Строение Солнечной системы.	Комбинированный	Ф: общеклассная М: беседа с использованием ЦОР	Планеты земной группы, Планеты – гиганты и маленький Плутон	<u>Базисный уровень:</u> <b>Знать</b> положение планет в Солнечной системе, знать планеты земной группы. <u>Продвинутый уровень:</u> Знать планеты – гиганты, уметь называть их в порядке удаленности от Солнца.	<u>Репродуктивный:</u> Перечислять планеты Солнечной системы. <u>Продуктивный:</u> Описывать строение Солнечной системы. <u>Творческий:</u> Готовить сообщения и презентации о планетах.	§5 П.Т №20-21
	5. / 9	Другие небесные тела космического пространства.	Комбинированный	Ф: общеклассная М: беседа с использованием ЦОР	Небесные тела: Кометы, метеоры, метеориты, астероиды	<u>Базисный уровень:</u> <b>Знать</b> строение Солнечной системы. <u>Продвинутый уровень:</u> Положение планет в Солнечной системе, знать планеты земной группы и планеты-гиганты. Использовать дополнительные источники информации. Подготовка устных сообщений.	<u>Репродуктивный:</u> Давать определения терминам, перечислять планеты и тела Солнечной системы. <u>Продуктивный:</u> Описывать строение Солнечной системы, давать характеристику кометам, метеорам, метеоритам, астероидам. <u>Творческий:</u> Готовить сообщения и презентации о небесных телах.	§5 П.Т №23
	6. / 10	Земля – наш дом. Лабораторная работа №2 «Определение на глобусе, карте	Комбинированный	Ф: общеклассная М: беседа с использованием ЦОР,	Ось Земли, Северное и Южное полушария, орбита, экватор, высокосный год,	<u>Базисный уровень:</u> Уметь указывать на модели положения Солнца и Земли в Солнечной системе, кратко	<u>Репродуктивный:</u> Давать определения терминам, называть полюса и полушария Земли, размеры нашей планеты.	§2 П.Т №11, 12

			полушарий экватора, полюсов, полушарий».		атласов, глобуса	суточное и годовое вращение Земли, глобус. Смена дня и ночи, времен года.	пересказывать учебный текст, отвечать на вопросы по его содержанию, выделять его главную мысль. <u>Продвинутый уровень:</u> Иметь представление об оси Земли, ее орбите. Уметь сравнивать природные объекты не менее чем по 3-4 признакам.	<u>Продуктивный:</u> Характеризовать положение Земли в Солнечной системе, объяснять значение вращения Земли вокруг своей оси и Солнца. <u>Творческий:</u> Прогнозировать изменения на планете Земля в случае изменения положения ее оси или орбиты.	
		7. / 11	Сферы Земли.	Комбинированный	Ф: общеклассная М: беседа с использованием ЦОР	Литосфера, атмосфера, гидросфера, биосфера	<u>Базисный уровень:</u> Краткий пересказ текста, умение выделять его главную мысль. <u>Продвинутый уровень:</u> Иметь представление об оболочках Земли.	<u>Репродуктивный:</u> Перечислять внешние оболочки Земли <u>Продуктивный:</u> Характеризовать оболочки, их состав, строение, процессы. <u>Творческий:</u> Прогнозировать влияние деятельности человека на внешние оболочки Земли.	§3 вопросы
		8. / 12	Луна – естественный спутник Земли.	Комбинированный	Ф: общеклассная М: беседа с использованием ЦОР	Луна – спутник Земли, кратеры, Лунные фазы	<u>Базисный уровень:</u> Знание понятий кратеры, лунные фазы, спутник. Использовать дополнительные источники информации. Подготовка устных сообщений. <u>Продвинутый уровень:</u> Иметь представление об особенностях строения Лунной поверхности, причинах изменения внешнего вида Луны, причинах образования фаз Луны.	<u>Репродуктивный:</u> давать определения терминам, перечислять фазы Луны. <u>Продуктивный:</u> объяснять причины образования фаз Луны, характеризовать Луну как спутник Земли, сравнивать Землю с ее спутником.	§4 П.Т. №15

	9 / 13	Обобщающий урок по теме: «Вселенная». Практическая работа № 3 «Ориентирование на местности с помощью компаса».	Урок обобщения и систематизации знаний	Ф: общеклассная индивидуальная М: контроля	Солнечная система, ее состав; Солнце – звезда ближайшая к Земле; Планета Земля, ее положение в Солнечной системе, смена дня и ночи, времен года; Луна – естественный спутник Земли	<u>Базисный уровень:</u> знать особенности строения Солнечной системы, ее состав, ближайшую к Земле звезду, положение Земли в Солнечной системе, естественные спутники планет. <u>Продвинутый уровень:</u> иметь представление о том, почему Луна светит слабее Солнца, почему на Луне нет ни лесов, ни лугов	<u>Репродуктивный:</u> перечислять небесные тела, называть расстояние от Земли до Солнца, называть лунные фазы, перечислять оболочки Земли. <u>Продуктивный:</u> характеризовать Солнечную систему, положение Земли в Солнечной системе, объяснять смену дня и ночи и времен года.	
--	--------	--	--	--	---	--	---	--

### Тема 2. Строение и свойства вещества (9 ч)

**Цель:** актуализировать знания учащихся о телах природы, их состоянии, свойствах. Раскрыть особенности их строения; ввести понятия «молекула», «атом», «элемент». Познакомить школьников с явлением диффузии в газах, жидкостях и твердых телах. Сформировать знания о физических и химических явлениях в природе, познакомить с разнообразием веществ в природе.

	1. / 14	Тела и вещества. Вещества в окружающем мире и их использование человеком. Вещества и смеси.	Изучение нового материала и первичного закрепления знаний	Ф: общеклассная М: объяснительно-иллюстр	Вещества, состояние веществ, свойства веществ	<u>Базисный уровень:</u> Знать многообразие тел, веществ и их простейших классификациях. Уметь приводить примеры физических явлений, превращений веществ. Краткий пересказ текста, умение выделять его главную мысль	<u>Репродуктивный:</u> перечислять агрегатные состояния веществ <u>Продуктивный:</u> характеризовать и сравнивать различные тела(форма, цвет, размеры, состояние); соотносить между собой тело и вещество, приводить примеры тел, состоящих из разных веществ, делать выводы об агрегатных состояниях вещества.	§6, 8 П.Т. №27, 28, 33
	2. / 15	Свойства твердых тел, жидкостей и газов.	Изучение нового материала	Ф: общеклассная	Свойства твердых тел, жидкостей и газов,	<u>Базисный уровень:</u> Знать о многообразии тел, веществ и явлений при-	<u>Репродуктивный:</u> Перечислять свойства твердых тел, жидкостей и	§7 П.Т. №31, 32

					М: объяснительно-иллюстр.	деформация, упругость, пластичность.	роды и простейших классификациях, отдельных методах изучения природы. Краткий пересказ текста, умение выделить его главную мысль.	газов, давать определения терминам. <b><u>Продуктивный:</u></b> Характеризовать свойства твердых тел, жидкостей и газов, приводить примеры и демонстрировать упругость и пластичность.	
		3. / 16	Лабораторная работа №3 «Определение физических свойств твердых, жидких и газообразных тел».	Урок-практикум	Ф: общеклассная М: объяснительно-иллюстр, самост. работа уч-ся	Свойства твердых тел, жидкостей и газов, деформация, упругость, пластичность.	<b><u>Базисный уровень:</u></b> Знать о многообразии тел, веществ и явлений природы и их простейших классификациях, об отдельных методах изучения природы.	<b><u>Репродуктивный:</u></b> перечислять свойства твердых тел, жидкостей и газов, давать определения терминам <b><u>Продуктивный:</u></b> характеризовать свойства твердых тел, жидкостей и газов, приводить примеры и демонстрировать упругость и пластичность.	
		4. / 17	Молекулы. Атомы. Элементы.	Изучение нового материала и первичного закрепления знаний	Ф: общеклассная М: беседа с использованием ЦОР	Молекулы, свойства молекул, атомы, химический элемент, химический знак	<b><u>Базисный уровень:</u></b> Знать о многообразии веществ Краткий пересказ текста, умение выделять его главную мысль <b><u>Продвинутый уровень:</u></b> иметь представление о строении молекул некоторых веществ	<b><u>Репродуктивный:</u></b> давать определения терминам, называть частицы, из которых состоят вещества <b><u>Продуктивный:</u></b> давать характеристику молекул, их свойств, атомов, химических элементов, показывать на доске запись некоторых химических элементов с помощью химических знаков. <b><u>Творческий:</u></b> изготавливать модели простейших молекул	§9 П.Т. №34, 35.
		5. / 18	Диффузия. Взаимодействие частиц.	Комбинированный	Ф: общеклассная М: объяснительно-иллюстр	Движение молекул, диффузия в жидкостях, газах и твердых веществах, скорость диффузии Сила притяжения,	<b><u>Базисный уровень:</u></b> Знать о многообразии веществ. Уметь приводить примеры физических явлений, превращений веществ. Краткий пересказ текста, умение выделять его главную мысль Знать понятие сила	<b><u>Репродуктивный:</u></b> давать определения терминам, называть частицы, из которых состоят вещества <b><u>Продуктивный:</u></b> характеризовать движение как естественное состояние молекул, диффузию в газах, жидкостях, твердых веществах, скорость движе-	§10, 11 П.Т. №36-39

							притяжения, перечислять условия притяжения. <u>Продвинутый уровень:</u> Иметь представление о скорости диффузии. Знать понятие текучесть.	ния молекул разных веществ, характеризовать свойство жидкостей – текучесть, взаимное притяжение и отталкивание частиц.	
		6. / 19	Разнообразие веществ. Простые и сложные вещества.	Комбинированный	Ф: общеклассная М: объяснительно-иллюстр., самост. работа уч-ся	Простые и сложные вещества, вещества неорганические и органические, состав клеток человеческого тела	<u>Базисный уровень:</u> Знать многообразие веществ и их простейших классификациях. Краткий пересказ текста, умение выделять его главную мысль <u>Продвинутый уровень:</u> иметь представление о химических знаках, химических элементах, образующих сложные вещества	<u>Репродуктивный:</u> называть тела живой и неживой природы, неорганические и органические вещества, перечислять простые вещества. <u>Продуктивный:</u> давать характеристику простым и сложным веществам, органическим и неорганическим, сравнивать их, находить черты сходства и отличия, делать выводы.	§12 П.Т. № 40, 41
		7. / 20	Явления природы. Физические явления. Различные физические явления (механических, тепловых, световых) и их использования в повседневной жизни.	Изучение нового материала и первичного закрепления знаний	Ф: общеклассная М: объяснительно-иллюстр., использование ЦОР	Физические явления, механические, тепловые, электрические, световые явления	<u>Базисный уровень:</u> Знать многообразие явлений природы и их простейшую классификацию. Приводить примеры физических явлений. <u>Продвинутый:</u> Понятие электризация.	<u>Репродуктивный:</u> давать определения терминам. <u>Продуктивный:</u> давать характеристику физическим явлениям и приводить их примеры.	§13 П.Т. № 45, 46
		8. / 21	Химические явления. Примеры явлений превращений веществ (горение, гниение и др.). Окисление.	Изучение нового материала и первичного закрепления знаний	Ф: общеклассная М: объяснительно-иллюстр., использование ЦОР, самост. работа уч-ся	Химические явления, горение, топливо, топливо жидкое, твердое, газообразное, значение горения Окисление,	<u>Базисный уровень:</u> Знать многообразие явлений природы и их простейшую классификацию. Приводить примеры химических явлений – превращений веществ. <u>Продвинутый:</u> Иметь представление о правилах разжигания костра, о	<u>Репродуктивный:</u> давать определение терминам. <u>Продуктивный:</u> давать характеристику процессу горения, объяснять его значение. Характеризовать различные виды топлива, приводить примеры. Объяснять способы тушения горящих веществ. Давать	§14, 15 П.Т. № 48-53

						медленное окисление, дыхание	правилах тушения древесины, нефти, бензина, о роли кислорода в процессе дыхания живых организмов.	характеристику окислительным процессам. Приводить примеры медленного окисления, объяснять роль кислорода в процессе дыхания живых организмов.	
		9 / 22	Обобщающий урок по теме: «Строение и свойства вещества».	Обобщение и систематизация знаний	Ф: общеклассная индивидуальная М: контроля	Строение веществ: молекулы, атомы. Химические элементы. Разнообразие веществ: простые и сложные вещества, органические и неорганические. Явления природы: физические и химические	<u>Базисный уровень:</u> Знать многообразие явлений природы и их простейшую классификацию. Приводить примеры физического явления, явления превращения веществ. <u>Продвинутый уровень:</u> уметь отличать химическое явление от физического.	<u>Репродуктивный:</u> перечислять простые и сложные вещества, неорганические и органические вещества; называть частицы из которых состоят тела и вещества, давать определения терминам. <u>Продуктивный:</u> давать характеристику строению вещества: молекулы, атомы, элементы; Характеризовать разнообразие веществ; Объяснять явления природы: физические, химические; приводить примеры	

### Тема 3. Воздух (7 ч)

**Цель:** расширить и углубить знания учащихся о воздухе, его составе, свойствах. Сформировать знания о зависимости веса, давления, температуры воздуха от высоты. Раскрыть процесс образования облаков, различных видов осадков, ветра, показать их работу в природе. Сформировать представления о погоде, о возможностях ее предсказания. Раскрыть значение воздуха в природе и жизни человека. Познакомить с мероприятиями по охране воздуха от загрязнения.

		1. / 23	Воздух – смесь газов.	Изучение нового материала и первичного закрепления знаний	Ф: общеклассная М: объяснительно-иллюстр., использование ЦОР	Состав воздуха, примеси	<u>Базисный уровень:</u> Знать о многообразии веществ природы, их свойствах. Краткий пересказ текста, умение выделять его главную мысль. <u>Продвинутый уровень:</u> иметь представление о роли кислорода и углекислого газа в поддержании жизнедеятельности организмов.	<u>Репродуктивный:</u> давать определения терминам. <u>Продуктивный:</u> знать постоянный и переменный состав воздуха, примеси.	§16 П.Т. № 55-57
--	--	---------	-----------------------	---	---	-------------------------	---	--	------------------

		2. / 24	Свойства воздуха.	Комбини- рованный	Ф: общеклассная М: объяснитель- но-иллюстр., использова- ние ЦОР	Воздух занимает пространство; воздух сжимаем и упруг; использование свойств воздуха человеком	<i>Базисный уровень:</i> Знать свойства воздуха как газов. Краткий пересказ текста, умение выделять его главную мысль. <i>Продвинутый уровень:</i> иметь представление об использовании свойств воздуха человеком.	<b><i>Репродуктивный:</i></b> называть свойства воздуха <b><i>Продуктивный:</i></b> знать, что воздух занимает все предоставленное ему пространство, воздух сжимаем и упруг, использование свойств воздуха человеком	§17 П.Т. № 58-62
		3. / 25	Вес воздуха и атмосферное давление.	Комбини- рованный	Ф: общеклассная М: объяснитель- но-иллюстр.	Вес воздуха, зависимость веса воздуха от высоты. Давление воздуха.	<i>Базисный уровень:</i> знать о том, что воздух может оказывать давление на предметы со всех сторон. Краткий пересказ текста, умение выделять его главную мысль. <i>Продвинутый уровень:</i> иметь представление о зависимости веса воздуха от высоты.	<b><i>Репродуктивный:</i></b> знать термины атмосфера, атмосферное давление. <b><i>Продуктивный:</i></b> объяснять, что такое вес воздуха от высоты, давление воздуха на окружающие предметы со всех сторон.	§18 П.Т. № 63,64
		4. / 26	Изменение давления воздуха с высотой. Снеговая линия.	Комбини- рованный	Ф: общеклассная М: объяснитель- но-иллюстр.	Нагревание воздуха от поверхности Земли. Воздух плохой проводник тепла и холода. Изменение температуры воздуха с высотой. Барометры. Снеговая линия.	<i>Базисный уровень:</i> Знать о зависимости давления воздуха от высоты местности, о многообразии веществ и явлений природы. <i>Продвинутый уровень:</i> Уметь описывать собственные наблюдения. Иметь представления: о приборах для измерения давления, о воздухе как проводнике тепла и холода, о зависимости воздуха от высоты.	<b><i>Репродуктивный:</i></b> давать определения терминам. Находить на карте горы со снежными вершинами. <b><i>Продуктивный:</i></b> знать об изменении плотности воздуха с высотой, единицах измерения атмосферного давления, о барометрах; о нагревании воздуха от поверхности Земли, о том, что воздух плохой проводник тепла и холода; о снеговой линии.	§19 П.Т. № 65,66

	5. / 27	Наблюдение погодных явлений. Погода и ее предсказания. Основные характеристики погоды (температура, ветер, осадки, облачность).	Комбинированный	Ф: общеклассная М: объяснительно-иллюстр., использование ЦОР	Погода, предсказание погоды. Основные характеристики погоды: температура, ветер и причины его образования, работа ветра в природе, облака, осадки и их виды.	<u>Базисный уровень:</u> знать о многообразии веществ и явлений природы, основные характеристики природы. Подготовка устных сообщений. Уметь использовать дополнительные источники информации. <u>Продвинутый уровень:</u> Уметь описывать собственные наблюдения, знать причины изменения погоды и признаки погоды своей местности, иметь представление о причинах образования ветра.	<u>Репродуктивный:</u> давать определения понятиям и терминам, перечислять вещества и явления природы. <u>Продуктивный:</u> знать, что такое погода, признаки погоды своей местности, предсказание погоды, влияние погоды на здоровье человека. Знать об облаках, осадках и их виде, объяснять причины образования ветра, знать работу ветра в природе.	§20 П.Т. № 67-70
	6. / 28	Практическая работа №4 «Описание погоды за месяц»			Признаки погоды своей местности	<u>Базисный уровень:</u> Знать основные характеристики погоды <u>Продвинутый уровень:</u> знать причины изменения погоды и признаки погоды своей местности.	<u>Репродуктивный:</u> Перечислять признаки погоды, вести календарь наблюдений. <u>Продуктивный:</u> Знать признаки погоды своей местности, строить розу ветров, диаграмму облачности.	
	7. / 29	Обобщение темы: «Воздух». Воздух, его значение в природе, жизни человека. Охрана воздуха от загрязнения.	Обобщение и систематизация знаний	Ф: общеклассная индивидуальная М: контроля	Состав и свойства воздуха, вес воздуха, атмосферное давление, погода, основные характеристики погоды.	<u>Базисный уровень:</u> Знать о многообразии веществ природы, их свойствах, свойства воздуха как газов. <u>Продвинутый уровень:</u> Уметь описывать собственные наблюдения, знать причины изменения погоды и признаки погоды своей местности, иметь представление о причинах образования ветра. Знать	<u>Репродуктивный:</u> давать определения понятиям и терминам, перечислять вещества и явления природы. <u>Продуктивный:</u> знать постоянный и переменный состав воздуха, примеси, об изменении плотности воздуха с высотой, единицах измерения атмосферного давления, о барометрах; о нагревании воздуха от поверхности Земли, о том,	

						экологические проблемы воздуха.	что воздух плохой проводник тепла и холода; о снеговой линии.		
<b>Тема 4. Вода (4 часа)</b> <b>Цель:</b> продолжить формирование знаний о воде, ее свойствах. Раскрыть значение воды в природе и жизни человека. Сформировать понятие о тепловом расширении воды. Продолжить экологическое воспитание школьников.									
		1. / 30	Три состояния воды.	Изучение нового материала и первичного закрепления знаний	Ф: общеклассная М: объяснительно-иллюстр.	Теплопроводность различных состояний воды	<u>Базисный уровень:</u> Приводить примеры физического явления, явления превращения веществ <u>Продвинутый уровень:</u> иметь представление о теплопроводности воды, ее свойствах в различных состояниях.	<u>Репродуктивный:</u> давать определения понятиям и терминам. <u>Продуктивный:</u> знать, что жидкая вода – плохой проводник тепла, теплопроводность, свойства твердой воды, туман, пар	§21 П.Т. № 71,72
		2. / 31	Тепловое расширение воды.	Комбинированный	Ф: общеклассная М: объяснительно-иллюстр.	Сжатие воды при охлаждении, расширение воды при температуре 4 <sup>0</sup> С, температура кипения воды и плавления льда	<u>Базисный уровень:</u> знать многообразие веществ в природе и их свойства. Краткий пересказ текста, умение выделять его главную мысль. <u>Продвинутый уровень:</u> иметь представление о свойствах твердых, жидких и газообразных тел при нагревании и охлаждении.	<u>Репродуктивный:</u> перечислять тела, вещества и явления природы. <u>Продуктивный:</u> знать о сжатии воды при охлаждении, и расширении ее при температуре 4 <sup>0</sup> С	§22 П.Т. № 73,74
		3. / 32	Работа воды в природе. Роль воды в жизни человека.	Комбинированный	Ф: общеклассная М: объяснительно-иллюстр.	Растворы в природе, работа воды в природе.	<u>Базисный уровень:</u> подготовка устных сообщений, краткий пересказ текста, умение выделять его главную мысль. Знать об экологических проблемах своей местности и пути их решения. <u>Продвинутый уровень:</u> Иметь представление о работе воды в природе, об охране водных ресурсов.	<u>Репродуктивный:</u> давать определения понятиям и терминам. <u>Продуктивный:</u> знать о работе воды в природе. Значение воды и ее охрана.	§23 с. 95-96 П.Т. № 77,78

		4. / 33	Вода – растворитель.	Комбинированный	Ф: общеклассная М: объяснительно-иллюстр. ЦОР	Раствор, взвесь, растворимые и нерастворимые вещества	<u>Базисный уровень:</u> подготовка устных сообщений, краткий пересказ текста, умение выделять его главную мысль. <u>Продвинутый уровень:</u> иметь представления о нерастворимых и растворимых веществах.	<u>Репродуктивный:</u> давать определения понятиям и терминам. <u>Продуктивный:</u> знать, что такое раствор, взвесь, растворимые и нерастворимые вещества.	§23 П.Т. № 75,76	с.94 №
--	--	---------------	----------------------	-----------------	---	---	---	--	------------------	--------

### Тема 5. Горные породы (5 часов)

**Цель:** формирование общего представления о горных породах и минералах, слагающих земную кору. О происхождении и многообразии горных пород, их свойствах; ознакомление с процессами разрушения горных пород, с понятиями: «выветривание», «обломочные горные породы», «руда», «рудные и нерудные полезные ископаемые», «черные и цветные металлы», «свойства металлов». Разъяснить необходимость охраны недр, продолжить формирование экологической грамотности; формировать умение работать с натуральными объектами.

		1. / 34	Внутреннее строение Земли. Горные породы.	Изучение нового материала и первичного закрепления знаний	Ф: общеклассная М: объяснительно-иллюстр. ЦОР	Внутреннее строение Земли: ядро, мантия, земная кора. Горные породы, их происхождение, минералы.	<u>Базисный уровень:</u> Знать внутреннее строение Земли, многообразие горных пород и их простейшую классификацию. <u>Продвинутый уровень:</u> иметь представление о происхождении горных пород.	<u>Репродуктивный:</u> давать определения понятиям и терминам. <u>Продуктивный:</u> знать о внутренних оболочках Земли, горных породах, происхождении горных пород, минералов.	§24 П.Т. № 81,82	
		2. / 35	Лабораторная работа № 4 «Описание минералов и горных пород, определение их свойств».	Урок-практикум	Ф: общеклассная М: объяснительно-иллюстр, самост. работа уч-ся	Горные породы, свойства горных пород.	<u>Базисный уровень:</u> Знать многообразие горных пород. Уметь описывать по предложенному плану внешний вид горных пород и минералов. <u>Продвинутый уровень:</u> умение сравнивать горные породы, находить черты сходства и различия.	<u>Репродуктивный:</u> давать определения понятиям и терминам. <u>Продуктивный:</u> знать о происхождении горных пород, минералов.		
		3. / 36	Разрушение горных пород. Выветривание.	Комбинированный	Ф: общеклассная М:	Выветривание. Обломочные горные породы.	<u>Базисный уровень:</u> Краткий пересказ текста, умение выделять его	<u>Репродуктивный:</u> давать определения понятиям и терминам.	§25 П.Т. № 84-86	

					объяснительно-иллюстр.	Использование человеком обломочных пород.	главную мысль. <u>Продвинутый уровень:</u> иметь представление о разрушении горных пород под воздействием природных факторов, о выветривании,	<u>Продуктивный:</u> знать о разрушении горных пород под воздействием природных факторов, выветривания, использовании обломочных пород человеком.	
		4. / 37	Полезные ископаемые. Металлы.	Комбинированный	Ф: общеклассная М: объяснительно-иллюстр. ЦОР	Руда, руды черных и цветных металлов. Свойства металлов	<u>Базисный уровень:</u> Иметь представление о свойствах твердых тел. Знать виды полезных ископаемых, об экологических проблемах своей местности и путях их решения. <u>Продвинутый уровень:</u> иметь представления о рудных и нерудных полезных ископаемых, свойствах металлов.	<u>Репродуктивный:</u> давать определения понятиям и терминам. <u>Продуктивный:</u> знать о рудах черных и цветных металлов, свойства металлов, нерудных полезных ископаемых.	§26 П.Т. № 91
		5. / 38	Лабораторная работа № 5 «Ознакомление с местными полезными ископаемыми и их физическими свойствами».	Урок-практикум	Ф: общеклассная М: объяснительно-иллюстр, самост. работа уч-ся	Полезные ископаемые своей местности	<u>Базисный уровень:</u> Знать многообразие полезных ископаемых своей местности. Уметь описывать по предложенному плану внешний вид полезных ископаемых своей местности. <u>Продвинутый уровень:</u> умение сравнивать полезные ископаемые, находить черты сходства и различия, делать выводы.	<u>Репродуктивный:</u> давать определения понятиям и терминам. <u>Продуктивный:</u> знать о происхождении полезных ископаемых.	
<b>Тема 6. Почва – особое тело Земли (4 часа).</b>									
<b>Цель:</b> углубить знания учащихся о почве, ее составе; сформировать знания о разнообразии почв, их образовании, о влиянии растений на почву, о плодородии почв. Показать необходимость охраны почв. Продолжить формирование экологической грамотности.									
		1. / 39	Образование почв и их разнообразие.	Комбинированный	Ф: общеклассная	Образование почв, структура почвы, горизонт,	<u>Базисный уровень:</u> иметь представление о почве и ее разнообразии.	<u>Репродуктивный:</u> давать определения понятиям и терминам.	§27 П.Т. № 92,93

					М: объяснительно-иллюстр.	кислые почвы.	<u>Продвинутый уровень:</u> иметь представление о процессе образования почвы, ее структуре.	<u>Продуктивный:</u> знать об образовании почвы, о почвах структурных и беструктурных, о почвенных горизонтах, кислых почвах.	
		2. / 40	Состав и свойства почвы. Плодородие почвы.	Комбинированный	Ф: общеклассная М: объяснительно-иллюстр.	Состав почвы, свойства почвы: влагонионицаемость и воздухопроницаемость, капилляры. Плодородие почвы.	<u>Базисный уровень:</u> знать состав и свойства почвы. Краткий пересказ текста, умение выделять его главную мысль. <u>Продвинутый уровень:</u> иметь представление о плодородии почв, передвижении в ней воды.	<u>Репродуктивный:</u> давать определения понятиям и терминам. <u>Продуктивный:</u> знать о неорганических и органических веществах почвы, о солончаковой почве, капиллярах.	§28 вопросы 1-5
		3. / 41	Обработка почвы. Почва и растения.	Комбинированный	Ф: общеклассная М: объяснительно-иллюстр, самост. работа уч-ся	Влияние почвы на растения, влияние растений на почву.	<u>Базисный уровень:</u> знать основные способы улучшения плодородия почв. <u>Продвинутый уровень:</u> иметь представление о зависимости свойств почвы от способов ухода за ней и о зависимости растений от почвы и почвы от растений.	<u>Репродуктивный:</u> давать определения понятиям и терминам. <u>Продуктивный:</u> знать о влиянии удобрений на почву и способах обработки почвы, о влиянии почвы на растения и почвы от растений.	§29,30 П.Т. № 97-99
		4. / 42	Разрушение почв. Охрана почв.	Комбинированный	Ф: общеклассная М: объяснительно-иллюстр.	Эрозия почв, ее виды. Растения защитники почвы, человек – защитник почвы.	<u>Базисный уровень:</u> иметь представление об эрозии, ее видах. Приводить примеры изменений в окружающей среде под воздействием человека. <u>Продвинутый уровень:</u> иметь представление об экологических проблемах почв своей местности.	<u>Репродуктивный:</u> давать определения понятиям и терминам. <u>Продуктивный:</u> : знать о ветровой и водной эрозии почв, об обработке почв, о том что растения – защитники почвы, что человек – защитник почвы.	§31 П.Т. № 100-102

## Тема 7. Организмы (6 часов)

**Цель:** ввести понятие о живых организмах, их строении и свойствах. Сформировать представление об условиях жизни организмов: среде обитания, факторах среды обитания; показать разнообразие живых организмов; учить работать с увеличительными приборами – лупой и микроскопом; формировать умения: наблюдать объекты с помощью увеличительных приборов, находить общее в разных объектах природы и на этой основе делать обобщения.

	1. / 43	Организм и его свойства.	Изучение нового материала и первичного закрепления знаний	Ф: общеклассная М: объяснительно-иллюстр. ЦОР	Организм. Свойства живых организмов.	<u>Базисный уровень:</u> знать о многообразии живых организмов, их свойствах. <u>Продвинутый уровень:</u> иметь представление о разнообразии живых организмов своей местности, особенностях их питания и размножения.	<u>Репродуктивный:</u> давать определения понятиям и терминам. <u>Продуктивный:</u> знать, что такое организм, о свойствах живых организмов. <u>Творческий:</u> составлять кроссворды.	§32 составить кроссворд организмы
	2. / 44	Условия жизни организмов. Экология – наука о взаимоотношении организмов с условиями среды обитания.	Комбинированный	Ф: общеклассная М: объяснительно-иллюстр	Среда обитания, факторы среды, экология.	<u>Базисный уровень:</u> знать среды обитания живых организмов. <u>Продвинутый уровень:</u> приводить примеры приспособлений животных и растений к условиям среды обитания, изменений в окружающей среде под воздействием человека.	<u>Репродуктивный:</u> давать определения понятиям и терминам. <u>Продуктивный:</u> знать, что такое среда обитания, факторы среды обитания, экология. <u>Творческий:</u> готовить сообщения и презентации об организмах.	§33 П.Т. № 109-110
	3. / 45	Знакомство с увеличительными приборами.	Комбинированный	Ф: общеклассная М: объяснительно-иллюстр, самост. работа уч-ся	Лупа, микроскоп, тубус, окуляр объектив, клетка	<u>Базисный уровень:</u> знать простейшие увеличительные приборы. <u>Продвинутый уровень:</u> иметь представления об устройстве увеличительных приборов, уметь работать с увеличительными приборами.	<u>Репродуктивный:</u> давать определения понятиям и терминам. <u>Продуктивный:</u> знать что такое лупа, микроскоп, окуляр, объектив. Иметь представление о клетке. Уметь работать с микроскопом.	§34, вопр.1,2

		4. / 46	Клеточное строение организмов.	Комбинированный	Ф: общеклассная М: объяснительно-иллюстр	Клетка. Оболочка. Цитоплазма. Ядро. Одноклеточные и многоклеточные организмы; ткань, орган.	<i>Базисный уровень:</i> иметь представление о разнообразии строения организмов. Краткий пересказ текста, умение выделять его главную мысль. <i>Продвинутый уровень:</i> иметь представление о неклеточных формах жизни.	<i>Репродуктивный:</i> давать определения понятиям и терминам. <i>Продуктивный:</i> знать, что такое клетка, оболочка, цитоплазма, ядро, одноклеточные организмы, неклеточные организмы, ткань, орган, многоклеточные организмы	§35 с.141-143, вопр.1-5
		5. / 47	Разнообразие организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы.	Комбинированный	Ф: общеклассная М: объяснительно-иллюстр. ЦОР	Царства живой природы, одноклеточные и многоклеточные организмы, неклеточные организмы.	<i>Базисный уровень:</i> знать о многообразии живых организмов, особенностях их строения, свойствах и средах обитания. <i>Продвинутый уровень:</i> иметь представление о свойствах живых организмов, влиянии на них факторов среды, о различных формах жизни, особенностях клеточного строения.	<i>Репродуктивный:</i> давать определения понятиям и терминам. <i>Продуктивный:</i> знать: организм, его свойства; среда обитания организмов, факторы среды; строения организмов.	§35 с.143-144, вопр. на стр.145
		6. / 48	Обобщение темы: «Организмы».	Обобщение и систематизация знаний	Ф: общеклассная индивидуальная М: контроля	Организм, его свойства. Среда обитания организмов, факторы среды. Строение организмов.	<i>Базисный уровень:</i> знать о многообразии живых организмов, особенностях их строения, свойствах и средах обитания. <i>Продвинутый уровень:</i> иметь представление о свойствах живых организмов, влиянии на них факторов среды, о различных формах жизни, особенностях клеточного строения.	<i>Репродуктивный:</i> давать определения понятиям и терминам. <i>Продуктивный:</i> знать: организм, его свойства; среда обитания организмов, факторы среды; строения организмов.	

## Тема 8. Растения (6 часов)

**Цель:** обобщить знания о развитии растений, показать их значение в биосфере, значение их жизнедеятельности для других организмов; формировать понятие «организм растения». Расширить понятия дикорастущие и культурные растения, продолжить формирование экологической грамотности.

	1. / 49	Признаки растений.	Изучение нового материала и первичного закрепления знаний	Ф: общеклассная М: объяснительно-иллюстр. ЦОР	Общие признаки растений, отличительные признаки растений пигменты, хлорофилл, фотосинтез.	<i>Базисный уровень:</i> знать о значении растений в природе. Уметь узнавать распространенные растения. <i>Продвинутый уровень:</i> иметь представление об отличительных признаках растительных организмов по сравнению с животными.	<i>Репродуктивный:</i> давать определения понятиям и терминам. <i>Продуктивный:</i> знать общие и отличительные признаки растений; что такое пигменты, хлорофилл, фотосинтез <i>Творческий:</i> готовить сообщения и презентации о растениях.	§36, вопросы 1-6
	2. / 50	Разнообразие растительного мира. Примеры приспособления растения к недостатку и избытку влаги, освещенности.	Изучение нового материала и первичного закрепления знаний	Ф: общеклассная М: объяснительно-иллюстр.	Одноклеточные и многоклеточные растения. Растения цветковые и нецветковые. Цветок – главный орган растения.	<i>Базисный уровень:</i> иметь представление о многообразии растительного мира. Краткий пересказ текста, умение выделять его главную мысль. <i>Продвинутый уровень:</i> иметь представление о растениях цветковых и нецветковых, дикорастущих и культурных.	<i>Репродуктивный:</i> давать определения понятиям и терминам. <i>Продуктивный:</i> знать, что бывают растения цветковые и нецветковые, уметь их различать, что цветок – орган растения.	§37, вопросы 1-4
	3. / 51	Строение цветковых растений. Лабораторная работа № 6 «Распознавание органов цветкового растения».	Комбинированный	Ф: общеклассная М: объяснительно-иллюстр, самост. работа уч-ся	<b>Органы цветкового растения и их функции</b>	<i>Базисный уровень:</i> знать строение цветковых растений, уметь распознавать органы цветковых растений. Краткий пересказ текста, умение выделять его главную мысль. <i>Продвинутый уровень:</i> иметь представление о функциях органов цветковых растений.	<i>Репродуктивный:</i> давать определения понятиям и терминам. <i>Продуктивный:</i> знать органы цветкового растения и их функции.	§38, вопросы 1-5 Доклады, Лаборат. работа №7.
	4. / 52	Места обитания дикорастущих растений. «Зеленая	Комбинированный	Ф: общеклассная М:	Многообразие дикорастущих растений, места	<i>Базисный уровень:</i> знать дикорастущие растения и места их обитания.	<i>Репродуктивный:</i> давать определения понятиям и терминам.	§39, вопросы 1-4 доклады

			аптека». Ядовитые растения.		объяснительно-иллюстр. ЦОР	их обитаний, аптекарские огороды, ядовитые растения	<u>Продвинутый уровень:</u> иметь представление о разнообразии мест обитания дикорастущих растений и о влиянии факторов среды на растения, уметь различать ядовитые растения. Уметь использовать дополнительные источники информации. Подготовка устных сообщений.	<u>Продуктивный:</u> знать, о многообразии дикорастущих растений, их местах обитаний, что такое аптекарские огороды, знать ядовитые растения. <u>Творческий:</u> готовить сообщения и презентации о лекарственных и ядовитых растениях.	
		5. / 53	Красная книга растений. Охраняемые растения Кировской обл. Лабораторная работа №8 «Определение названий растений».	Комбинированный	Ф: общеклассная М: объяснительно-иллюстр, самост. работа уч-ся	Растения, находящиеся под угрозой исчезновения.	<u>Базисный уровень:</u> иметь представления о Красной книге и ее значении. <u>Продвинутый уровень:</u> Иметь представление о растениях, занесенных в Красную книгу и о мерах их охраны. Уметь использовать дополнительные источники информации. Подготовка устных сообщений	<u>Репродуктивный:</u> давать определения понятиям и терминам. <u>Продуктивный:</u> знать растения, находящиеся под угрозой исчезновения. <u>Творческий:</u> готовить сообщения и презентации о растениях, занесенных в Красную книгу России и Кировской области.	§40 вопросы 1-5
		6. / 54	Многообразие культурных растений.	Проектный	Ф: общеклассная М: объяснительно-иллюстр, самост. работа уч-ся	Овощные, зерновые, плодовые, технические культуры и их разнообразие.	<u>Базисный уровень:</u> иметь представление о культурных растениях и их многообразии. Подготовка устных сообщений. <u>Продвинутый уровень:</u> иметь представление об овощных, зерновых, технических, плодовых, декоративных культурных растениях, о центрах происхождения культурных растений.	<u>Репродуктивный:</u> давать определения понятиям и терминам. <u>Продуктивный:</u> знать, что такое овощные, зерновые, плодовые, технические, декоративные растения, их разнообразие. <u>Творческий:</u> готовить сообщения – мини проекты.	§41 вопросы 1-4

## Тема 9. Грибы (2 часа)

**Цель:** познакомить с представителями особого царства- грибами. Сформировать знания о строении, многообразии, об их значении для человека.

	1. / 55	Разнообразие грибов.	Изучение нового материала и первичного закрепления знаний	Ф: общеклассная М: объяснительно-иллюстр. ЦОР	Грибы одноклеточные и многоклеточные, питание грибов, значение грибов.	<u>Базисный уровень:</u> знать особенности строения и размножения грибов, иметь представление об их разнообразии. Уметь узнавать распространенные грибы <u>Продвинутый уровень:</u> иметь представление об особенностях одноклеточных и многоклеточных грибов. Их значения в природе и для человека.	<u>Репродуктивный:</u> давать определения понятиям и терминам. <u>Продуктивный:</u> знать, что есть грибы одноклеточные и многоклеточные, о питании грибов, значении грибов.	§42 вопросы 1,2
	2. / 56	Шляпочные грибы. Лабораторная работа № 9 «Узнавание съедобных и ядовитых грибов»	Комбинированный	Ф: общеклассная М: объяснительно-иллюстр, самост. работа уч-ся	Шляпочные грибы, их строение, грибы-двойники. Правила сбора грибов и правила поведения при отравлениях грибами.	<u>Базисный уровень:</u> знать примеры съедобных и ядовитых грибов. Краткий пересказ текста, умение выделять его главную мысль. <u>Продвинутый уровень:</u> иметь представление об особенностях строения и размножения шляпочных грибов.	<u>Репродуктивный:</u> давать определения понятиям и терминам. <u>Продуктивный:</u> знать, что такое шляпочные грибы, их строение, правила сбора грибов. Уметь различать ядовитые грибы. <u>Творческий:</u> готовить сообщения и презентации о грибах	§43 вопросы 1-5

## Тема 10. Животные – братья наши меньшие (5 часов)

**Цель:** продолжить развитие знаний о животных, их характерных признаках. Сформировать знания о многообразии животных, их значении в природе и хозяйственной деятельности человека.

	1. / 57	Признаки животных.	Изучение нового материала и первичного закрепления знаний	Ф: общеклассная М: объяснительно-иллюстр.	Многообразие животных по способу питания. Клетчатка.	<u>Базисный уровень:</u> знать характерные признаки животных. Уметь узнавать распространенных животных своей местности. <u>Продвинутый уровень:</u> иметь представление о многообразии способов питания животных.	<u>Репродуктивный:</u> давать определения понятиям и терминам. <u>Продуктивный:</u> знать о многообразии животных по способу питания, о том, что такое клетчатка.	§44 вопросы 1-5
--	---------------	--------------------	---	--	--	--	--	--------------------

	2. / 58	Условия жизни и многообразии диких животных. Примеры приспособления животных к низким и высоким температурам.	Комбинированный	Ф: общеклассная М: объяснительно-иллюстр, самост. работа уч-ся	Условия жизни диких животных, животные одноклеточные и многоклеточные, позвоночные и беспозвоночные, ядовитые животные, среды обитания животных.	<u>Базисный уровень:</u> знать о многообразии диких животных и условиях их жизни. Краткий пересказ текста, умение выделять его главную мысль. <u>Продвинутый уровень:</u> иметь представление о сезонных явлениях в жизни диких животных и об организации наблюдения за ними в природе.	<u>Репродуктивный:</u> перечислять тела, вещества и явления природы <u>Продуктивный:</u> иметь представление об условиях жизни диких животных, животных одноклеточных и многоклеточных, позвоночных и беспозвоночных, о средах обитания диких животных.	§45 вопросы 1-4 Доклады
	3. / 59	Значение диких животных и их охрана.	Комбинированный	Ф: общеклассная М: объяснительно-иллюстр, самост. работа уч-ся, ЦОР	Значение животных в природе и жизни человека. Животные Красной книги, меры охраны диких животных.	<u>Базисный уровень:</u> иметь представление о значении диких животных и о необходимости их охраны. Подготовка устных сообщений. Уметь использовать дополнительные источники информации. <u>Продвинутый уровень:</u> иметь представление об организации охраны диких животных в России и других странах.	<u>Репродуктивный:</u> давать определения понятиям и терминам. <u>Продуктивный:</u> знать о значении животных в природе и для человека, о животных Красной книги, о мерах по охране диких животных. <u>Творческий:</u> готовить сообщения и презентации о животных, занесенных в Красную книгу.	§46 П.т. №137, 138, 142, 143.
	4. / 60	Животные своей местности. Лабораторная работа № 10 «Узнавание животных своей местности».	Урок-практикум	Ф: общеклассная М: объяснительно-иллюстр, самост. работа уч-ся	Редкие, охраняемые животные своей местности.	<u>Базисный уровень:</u> знать и приводить примеры животных своей местности. <u>Продвинутый уровень:</u> иметь представление о животных своей местности, занесенных в Красную книгу.	<u>Репродуктивный:</u> давать определения понятиям и терминам, узнавать по картинкам животных своей местности. <u>Продуктивный:</u> знать животных, находящие под угрозой исчезновения. <u>Творческий:</u> готовить сообщения и презентации о растениях, занесенных в Красную книгу России и Кировской области.	Доклады

		5. / 61	Домашние животные.	Проектный	Ф: общеклассная М: объяснительно-иллюстр, самост. работа уч-ся	Многообразие домашних животных	<i>Базисный уровень:</i> знать домашние животные и условия их содержания. Подготовка устных сообщений <i>Продвинутый уровень:</i> иметь представление о разнообразии сельскохозяйственных животных и об отраслях животноводства. Развитие умений составлять компьютерную презентацию.	<i>Репродуктивный:</i> давать определения понятиям и терминам. <i>Продуктивный:</i> знать примеры сельскохозяйственных животных. Иметь представление о животноводстве. <i>Творческий:</i> готовить сообщения и презентации о домашних животных.	§47 вопросы 1-5
--	--	---------------	--------------------	-----------	--	--------------------------------	--	---	--------------------

**Тема 11. Ваши любимые растения и животные (2 часа)**

		1. / 62	Растения и животные в вашем доме.	Проектный	Ф: общеклассная М: объяснительно-иллюстр, самост. работа уч-ся	Значение комнатных растений. Разнообразие комнатных растений. Экологические группы растений. Домашние животные. Породы собак.	<i>Базисный уровень:</i> знать и приводить примеры комнатных растений и домашних животных. <i>Продвинутый уровень:</i> иметь представление об экологических группах растений, называть и приводить примеры породы собак.	<i>Репродуктивный:</i> давать определения понятиям и терминам. <i>Продуктивный:</i> узнавать по картинкам комнатные растения и породы собак. <i>Творческий:</i> готовить сообщения и презентации о комнатных растениях и домашних животных.	Мини сочинения
--	--	---------------	-----------------------------------	-----------	--	---	---	---	----------------

		2. / 63	Практическая работа №5 «Составление рекомендаций по уходу за комнатными растениями и домашними животными».	Урок практикум	Ф: общеклассная М: объяснительно-иллюстр, самост. работа уч-ся	Уход за комнатными растениями и домашними животными	<i>Базисный уровень:</i> составлять рекомендации по уходу за комнатными растениями и домашними животными.	<i>Репродуктивный уровень:</i> узнавать по картинкам комнатные растения и домашних животных. <i>Творческий:</i> готовить сообщения и презентации о растениях, занесенных в Красную книгу России и Кировской области.	
--	--	---------------	--	----------------	--	---	---	---	--

**Тема 12. Природа едина (2 часа)**

**Цель:** продолжить формирование научного мировоззрения и развитие экологической культуры; обобщить и углубить знания о неживой и живой природе.

		1. / 64	Связи живого и неживого.	Комбинированный	Ф: общеклассная М: объяснительно-иллюстр. ЦОР	Пищевые связи – цепи питания. Пищевые сети. Природа – единое целое.	<i>Базисный уровень:</i> знать признаки живого и неживого, их взаимовлияние и взаимозависимость. <i>Продвинутый уровень:</i> уметь составлять цепи и сети питания, доказывать единство живой и неживой природы.	<b><i>Репродуктивный:</i></b> давать определения понятиям и терминам. <b><i>Продуктивный:</i></b> знать, что такое пищевые связи, цепи питания, пищевые сети. Понимать, что природа – единое целое.	§48 вопросы 1-3
		2. / 65	Мы в ответе за природу.	Комбинированный	Ф: общеклассная М: объяснительно-иллюстр. ЦОР	Взаимосвязь в природе. Правила поведения в природе.	<i>Базисный уровень:</i> знать правила поведения в природе. Следовать нормам экологического и безопасного поведения в природной среде <i>Базисный уровень:</i> знать доказывать взаимосвязи в природе между живыми и неживыми компонентами.	<b><i>Репродуктивный:</i></b> использовать определения терминов <b><i>Продуктивный:</i></b> знать о взаимосвязях в природе, о правилах поведения в природе. <b><i>Творческий:</i></b> готовить памятки, рисовать плакаты и рисунки по охране природы.	Рисунки, плакаты

### Тема 13. Человек. Его здоровье и безопасность жизни (3 часа)

**Цель:** продолжить развитие знаний о человеке, способах сохранения здоровья. Сформировать знания о негативных факторах, влияющих на здоровье человека.

		1. / 66	Человек и окружающая среда. Лабораторная работа №11 «Определение показателей развития своего организма».	Комбинированный	Ф: общеклассная групповая М: объяснительно-иллюстр. ЦОР, самост. работа уч-ся	Система органов. Физические, химические, биологические факторы природы. Солнечные, тепловые удары, травмы.	<i>Базисный уровень:</i> знать особенности строения организма человека. Уметь измерять свой рост, температуру, массу тела, сравнивать показатели своего развития с возрастными нормами. <i>Продвинутый уровень:</i> иметь представление о влиянии факторов среды на организм.	<b><i>Репродуктивный:</i></b> давать определения понятиям и терминам. <b><i>Продуктивный:</i></b> знать об особенностях влияния физических, химических, и биологических факторов среды на организм человека. Уметь определить показатели развития своего организма.	§49 вопросы 1,2
--	--	---------------	--	-----------------	---	--	--	--	--------------------

	2. / 67	Как сберечь свое здоровье и жизнь? Лабораторная работа №12,13,14 «Овладение простейшими способами оказания первой помощи при травмах: ушибах, растяжении связок, кровотечениях».	Комбинированный	Ф: общеклассная групповая М: объяснительно-иллюстр. ЦОР, самост. работа уч-ся	Травмы человека. Первая помощь при травмах.	<u>Базисный уровень:</u> знать особенности поведения в природе и виды травм. Следовать нормам экологического и безопасного поведения в природной среде. Уметь оказывать первую помощь при капиллярных кровотечениях, несложных травмах <u>Продвинутый уровень:</u> иметь представление о способах оказания первой медицинской помощи.	<u>Репродуктивный:</u> давать классификацию травм. <u>Продуктивный:</u> уметь оказать первую медицинскую помощь при кровотечениях, ожогах, ушибах.	§50 вопросы 1,2
	3. / 68	Вредные привычки и их предупреждение.	Комбинированный	Ф: общеклассная групповая М: объяснительно-иллюстр. ЦОР, самост. работа уч-с	Вредные привычки: курение, употребление алкоголя, наркотиков, никотин, алкоголь, наркомания. Предупреждение вредных привычек.	<u>Базисный уровень:</u> знать, что такое вредные привычки и их разновидности. Развитие умений составлять компьютерную презентацию. <u>Продвинутый уровень:</u> иметь представление о пагубном воздействии вредных привычек на организм человека.	<u>Репродуктивный:</u> давать определения понятиям и терминам. <u>Продуктивный:</u> знать, что такое вредные привычки, как они влияют на человека и как предупредить их появление. <u>Творческий:</u> готовить сообщения и презентации о вредных привычках	Летнее задание

**ИТОГО: 68 часов, из них  
Практических работ – 5  
Лабораторных работ – 14.**

