

Управление образования администрации МО «Заиграевский район»
МБОУ «Онохойская средняя общеобразовательная школа № 2»

Утверждаю
Директор МБОУ
Онохойской СОШ № 2



Приказ № 24 от « 4 »
сентября 2014г

Согласовано заместитель
директора по УВР
МБОУ СОШ

« 1 » сентября 2014 г.

Программа рассмотрена и
одобрена на заседании или
МО,

Протокол № 1 от « 01 »
сентября 2014г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по БОЛОГИИ

для учащихся 8 классов

учителя Абрамовой Людмилы Ивановны

2014-2015

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по биологии для 8 класса составлена на основе следующих нормативно-правовых документов:

1. **Федеральный государственный стандарт** основного общего образования, утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897. Новые стандарты утверждены 8.06.2012г
 2. **Приказ Минобрнауки России от 17 декабря 2010 года № 1897**
 3. **Обязательный минимум содержания** основного общего образования по предмету (Приказ МО Российской федерации № 1276).
 4. **Закон** Российской Федерации «**Об образовании**».
 5. **Федеральный перечень учебников**, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию на 2013/2014 учебный год.
 6. **Распоряжение Комитета** по образованию «Об обеспечении введения федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» 2011 г
 7. **Учебный план** МБОУ Онохойской СОШ №2 на 2013/2014 учебный год.
- на основе программы авторского коллектива под руководством **И.Н. Пономаревой** (сб. программ по биологии для общеобразовательных школ, гимназий и лицеев - М., изд. "Дрофа", 2001 г. - стр. 57-108), рассчитанной на 68 часов (2 урока в неделю).
 - в соответствии с альтернативным учебником, допущенным Министерством образования Российской Федерации: **Драгомилов А.Г., Маш Р.Д.** "Биология: человек" (М., изд. центр "Вентана-Граф» 2003 год)

Изучение биологии направлено на достижение следующих целей:

- **освоение знаний** о живой природе и присущих ей закономерностях, методах познания живой природы

- **овладение умениями** применять биологические знания, работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками, проводить наблюдения за биологическими объектами
- **развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей**
- **воспитание** позитивного ценностного отношения к живой природе, собственной жизни, культуры поведения в природе
- **использование приобретённых знаний и умений в повседневной жизни**

Задачи раздела «Человек» (8 класс)

- **обучения:**

создать условия для формирования у учащихся предметной и учебно-исследовательской компетентностей:

1. 1.обеспечить усвоение учащимися знаний по анатомии, физиологии и гигиене человека в соответствии со стандартов биологического образования через систему из 68 уроков и индивидуальные образовательные маршруты учеников
2. 2.продолжить формирование у школьников предметных умений: умения прово-дить биологические эксперименты и вести самонаблюдения, помогающие оценить степень своего здоровья и тренированности через лабораторные работы и систему особых домашних заданий.
3. 3.продолжить развивать у детей общеучебные умения: особенно у восьмиклассников умение конструировать проблемные вопросы и отвечать на них, кратко записывать основные мысли выступающего, составлять схемы по устному рассказу через систему разнообразных заданий.

- **развития:**

создать условия для развития у школьников интеллектуальной, эмоциональной, мотивационной и волевой сфер: особое внимание обратить на развитие у восьмиклассников моторной памяти, мышления (умения устанавливать причинно-следственные связи, выдвигать гипотезы и делать

выводы), способности осознавать познавательный процесс, побуждать жажду знаний, развивать стремление достигать поставленную цель через учебный материал уроков.

- **воспитания:**

способствовать воспитанию совершенствующихся социально-успешных личностей с положительной «Я-концепцией», формированию у школьников валеологической и коммуникативной компетентностей: особое внимание уделить половому и гигиеническому воспитанию восьмиклассников в органичной связи с их нравственным воспитанием, воспитывать у них независимость и способность к эмпатии через учебный материал уроков и КСО.

В основу курса физиологии человека и животных заложено представление о функционировании целостного организма. При этом главный акцент сделан на изучение функций, а не структур. Функциональный подход доведен до логического конца, поэтому основные разделы названы по основным функциям организма (питание, дыхание, выделение, опора, движение и т. п.).

При этом акцент сделан не столько на изучении отдельных функций, сколько на взаимодействии функций при обеспечении целостности организма и гомеостаза целого. Отсюда и появление таких разделов как «Внутренняя среда организма», «Как обеспечивается целостность организма».

При рассмотрении разных функций неизбежно приходится кратко повторять роль всех связанных с ними систем, так как в организме работа многих систем органов сопряжена, а функции имеют циклический характер. Это обстоятельство позволяет активизировать учеников, так как постоянно происходит повторение изученного материала и рассмотрение основных систем органов с разных позиций.

Еще одной спецификой программы для 8-го класса является включение психологического раздела.

Основные направления (линии) развития учащихся средствами предмета «Биология»

Осознание учениками исключительной роли жизни на Земле и значения биологии в жизни человека и общества.

1. Овладение системой экологических и биосферных знаний, определяющей граничные условия активности человечества в целом и каждого отдельного человека.
2. Освоение элементарных биологических основ медицины
3. Овладение биологическими основами здорового образа жизни.
4. Овладение наиболее употребительными понятиями и законами курса биологии и их использование в практической жизни

Введение (2ч)

Человек – биосоциальное существо. Систематическое положение человека. Человек – животное (гетеротроф, питание с помощью рта, подвижность), позвоночное и млекопитающее.

Часть 1. Тело человека – как самостоятельный организм (58 ч)

Структура и функции человеческого тела (4 ч).

Основные функции организма: питание, дыхание, выделение, движение, размножение, раздражимость, барьерная. Система органов осуществляет одну основную функцию. Орган – звено в выполнении этой функции. Основные системы органов (пищеварительная, дыхательная, выделительная, опорно-двигательная, репродуктивная, органы чувств, нервная, кожа), их состав и взаимное расположение.

Орган и ткань. Типы тканей: эпителиальная, мышечная, соединительная, нервная, репродуктивная.

Клетка и ее строение. Основные органеллы клетки и их функции. Тканевая жидкость – среда клеток организма.

Как обеспечивается целостность организма (10 ч).

Функции, обеспечивающие целостность организма: кровеносная система, лимфатическая система, нервная система, эндокринная система.

Кровь и кровеносная система. Кровь – соединительная ткань. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Плазма.

Функции крови: транспортная, газообменная, защитная, поддержание постоянной температуры тела, информационная. Группы крови: АВО; резус-фактор. Переливание крови. Постоянство состава крови. Болезни крови. Анализ крови и диагностика заболеваний. Свертывание крови.

Строение и функции кровеносной системы. Сердце и его главная функция. Влияние интенсивности работы организма и внешних воздействий на

работу сердца. Сосуды: артерии и вены. Капилляры. Артериальная и венозная кровь. Большой и малый круги кровообращения. Поглощение кислорода и выделение углекислого газа венозной кровью в легких. Всасывание питательных веществ и поглощение кислорода тканями организма из артериальной крови. Проникновение крови из артериального русла в венозное через полупроницаемые стенки капилляров. Предупреждение сердечно-сосудистых заболеваний. Первая помощь при кровотечениях.

Лимфа и ее свойства. Лимфатическая система. Тканевая жидкость.

Нервная система. Значение нервной системы в регуляции и согласованности функций организма. Понятие о рефлексе. Центральная и периферическая нервная система и их роль. Строение и функции спинного мозга и отделов головного мозга. Рефлекторная дуга. Роль вегетативной нервной системы в регуляции работы внутренних органов. Кора больших полушарий.

Эндокринная система. Железы внутренней секреции. Понятие о гормонах и путях их транспортировки к клеткам и тканям. Механизм воздействия гормонов. Специфическая реакция клеток и тканей организма на воздействие гормонов. Роль нервной системы в регуляции желез внутренней секреции.

Гипофиз и его роль в поддержании целостной работы организма. Щитовидная, паращитовидная и поджелудочная железы, их роль в поддержании целостной работы организма. Заболевания, вызванные нарушением функций щитовидной и поджелудочной железы. Условия возникновения сахарного диабета. Надпочечники, их роль в поддержании целостной работы организма. Внутрисекреторная функция половых желез. Вторичные половые признаки.

Опора и движение (6 ч).

Состав и строение опорно-двигательного аппарата. Важнейшие отделы скелета человека. Функции скелета. Рост скелета. Типы соединения костей. Суставы. Хрящевая ткань суставов. Влияние окружающей среды и образа жизни на образование и развитие скелета. Переломы и вывихи. Мышцы, их функции. Основные группы мышц тела человека. Статическая и динамическая нагрузки мышц. Влияние ритма и нагрузок на работу мышц. Утомление при мышечной работе, роль активного отдыха. Сухожилия. Растяжение связок.

Первая помощь при ушибах, растяжениях связок, переломах и вывихах. Значение физического воспитания и труда для формирования скелета и развития мышц. Предупреждение искривления позвоночника и развития плоскостопия.

Кровоснабжение мышц и костей. Роль нервной системы в управлении движением.

Дыхание (5 ч).

Биологическое значение дыхания. Воздухоносные пути и легкие, их строение и функции. Механизм вдоха и выдоха, роль диафрагмы, межреберной мускулатуры и грудной клетки в этом процессе. Жизненная емкость легких. Роль нервной и эндокринной систем в регуляции дыхания. Защита органов дыхания. Механизм газообмена в легких. Перенос кислорода и углекислого газа кровью. Клеточное дыхание. Гигиена органов дыхания. Искусственное дыхание. Заболевания органов дыхания, их профилактика. Вредное влияние курения.

Питание (6 ч).

Строение и функции пищеварительной системы. Ротовая полость и первичная обработка пищи. Желудочно-кишечный тракт и пищеварение. Биологический смысл переваривания пищи. Всасывание питательных веществ в кровь. Внутриклеточное пищеварение. Окисление органических веществ и получение энергии в клетке. АТФ. Белки, жиры и углеводы пищи – источник элементарных «строительных блоков». Единство элементарных строительных блоков всего живого в биосфере.

Рациональное питание. Состав пищи. Витамины. Энергетическая и пищевая ценность различных продуктов. Предупреждение глистных и желудочно-кишечных заболеваний, пищевых отравлений, первая доврачебная помощь при них.

Выделение (3 ч).

Удаление твердых, жидких и газообразных веществ из организма (кишечник, выделительная система, кожа, легкие). Биологическое значение выделения продуктов обмена веществ.

Роль крови в выведении конечных продуктов обмена веществ клеток. Органы мочевыделительной системы, их функции, профилактика заболеваний.

Обмен веществ (3ч).

Обмен веществ на уровне организма. Роль пищеварительной и кровеносной систем в обеспечении клеток питательными веществами. Роль дыхательной и кровеносной систем в обеспечении клеток кислородом и выведении углекислого газа. Роль выделительной и кровеносной систем, кожи в удалении растворимых конечных продуктов обмена веществ клетки.

Обмен веществ клеток. Пластический и энергетический обмен и их взаимосвязь.

Внутренняя среда организма (9 ч).

Внутренняя среда организма и поддержание ее постоянства. Гомеостаз. Механизм отрицательной обратной связи. Нейрогуморальная регуляция функций организма.

Барьерная функция организма. Роль кожи в ее обеспечении. Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Гигиена кожи, гигиенические требования к одежде и обуви. Профилактика и первая помощь при ожогах и обморожении.

Иммунитет. Учение И.И. Мечникова о фагоцитах. Роль лейкоцитов и антител. Иммунный ответ целого организма. Иммунная память организма и вакцинация. Скорость оседания эритроцитов – обобщенная мера иммунной активности крови. Синдром приобретенного иммунодефицита и его профилактика.

Здоровье: «постоянство внутренней среды – есть условие свободной и независимой жизни». Принцип слабого звена. Причины возникновения болезней – нарушение внутренней среды на уровне целого организма, органа, клетки. Теория клеточной патологии (Р. Вирхов).

Нарушение постоянства внутренней среды человека как следствие химического, бактериального и вирусного отравления, радиоактивного загрязнения. Профилактика и первая помощь при тепловом и солнечном ударах, электрошоке. Аллергические и онкологические заболевания человека. Вредное влияние курения, алкоголя и употребления наркотиков. Общественная роль здорового образа жизни.

Высшая нервная деятельность и органы чувств (9 ч).

Высшая нервная деятельность. Учение о высшей нервной деятельности И.М. Сеченова и И.П. Павлова. Безусловные и условные рефлексы и их значение. Биологическое значение образования и торможения условных рефлексов.

Особенности высшей нервной деятельности человека. Сознание как функция мозга. Мышление. Возникновение и развитие речи. Память и ее виды. Биологическое и социальное в поведении человека. Гигиена умственного труда.

Познание окружающего мира. Ощущения. Анализ восприятий.

Ритмы жизни. Бодрствование и сон, функции сна. Гигиена сна. Режим дня и здоровый образ жизни.

Органы чувств человека и окружающая среда. Понятие об анализаторах. Зрительный анализатор, его функционирование и значение. Ведущее значение зрения в получении информации об окружающей среде. Строение глаза и зрение. Основные нарушения и заболевания глаза. Слуховой анализатор, его функционирование и значение. Ухо и слух. Строение и функции уха. Болезни органов слуха. Обонятельный анализатор, его функционирование и значение. Строение и функции органов обоняния. Вкусовой анализатор. Язык и чувство вкуса. Органы равновесия, их расположение и значение. Осязание. Гигиена органов чувств.

Воспроизведение и индивидуальное развитие (3 ч).

Биологический смысл размножения. Причины естественной смерти.

Биологический смысл перекрестного размножения. Первичные половые признаки.

Половая система, ее строение и функции. Оплодотворение. Индивидуальное развитие. Эмбриональное развитие человека. Развитие человека после рождения. Влияние алкоголя, никотина и других факторов на потомство.

Женщины и мужчины. Биологический смысл вторичнополовых признаков и поведения.

Часть 2. Психологические особенности человека (8 ч)*

Предмет психологии. Взаимосвязь анатомических, физиологических и психологических особенностей человека и его развития. Взаимосвязь биологических и социальных факторов развития. Темперамент и эмоции – проявление взаимосвязи психологического и физиологического в человеке.

Темперамент. Основные типы темперамента – как основа одной из типологий личности.

Эмоции и эмоциональные состояния (настроение, аффект, стресс, депрессия). Тревожность как эмоциональное состояние и как характеристика личности. Позитивные и негативные стороны тревожности. Внешнее выражение эмоций.

Способы выхода из отрицательных эмоциональных состояний. Ауто-тренинг.

Мужской и женский тип поведения как проявление взаимосвязи биологического и социального в человеке.

Нераскрытые возможности человека.

Учащиеся должны знать:

Базовый уровень

- основные функции организма (питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение);
- особенности строения и жизнедеятельности клетки;
- особенности строения и функции основных тканей, органов и систем органов;
- биологический смысл разделения функций и органов;
- как обеспечивается целостность организма;
- интегрирующую функцию кровеносной, нервной и эндокринной систем органов;

- о внутренней среде организма и способах поддержания ее постоянства (гомеостаза);
- как человек узнает о том, что происходит в окружающем мире и какую роль в этом играют высшая нервная деятельность и органы чувств;
- о биологическом смысле размножения и причинах естественной смерти;
- о строении и функциях органов размножения;
- элементарные сведения об эмбриональном и постэмбриональном развитии человека;
- элементарные сведения о соотношении физиологического и психологического в природе человека; о темпераменте, эмоциях, их биологическом источнике и социальном смысле;
- основные правила здорового образа жизни, факторы, сохраняющие и разрушающие здоровье;
- приемы первой помощи при травмах, тепловом и солнечном ударах, обморожениях, кровотечениях.

Повышенный уровень

- о биологических корнях различий в поведении и социальных функциях женщин и мужчин.

Учащиеся должны уметь:

Базовый уровень

- находить взаимосвязи тканей, органов и систем органов при выполнении ими разнообразных функций;
- соблюдать правила гигиены, объяснять влияние физического труда и спорта на организм, выявлять причины нарушения осанки и развития плоскостопия, соблюдать режим труда и отдыха, правила рационального питания, объяснять вред курения и употребления алкоголя, наркотиков;
- оказывать первую помощь при кровотечениях и травмах;
- пользоваться медицинским термометром;
- объяснять наблюдаемые процессы, проходящие в собственном организме и применять свои знания для составления режима дня, правил поведения и т.п.;
- готовить краткие сообщения на заданную тему с использованием дополнительной литературы.

Повышенный уровень

- оказывать приемы первой помощи при травмах, тепловом и солнечном ударах, обморожениях, кровотечениях.

Список рекомендуемой учебно- методической литературы

1. А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш. Биология. Человек. 8 класс. – М.: Вентана-Граф, 2008.
 2. А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш. Биология. Рабочие тетради. № 1, 2 к учебнику «Биология. Человек. 8 класс» авторов А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш. – М.: Вентана-Граф, 2008.
 3. Настольная книга учителя биологии Г.С. Калинова, В.С. Кучменко АСТ. Астрель М. 2002 г.
 4. Учебно-тренировочные материалы для подготовки к ЕГЭ Биология.
 5. Воронцов Н.Н., Сухорукова Л.Н. Эволюция органического мира (факультативный курс): Учебное пособие средней школы. 2-е изд. М. 1996.
 6. Биологический энциклопедический словарь. М.:
- ЦОР:** мультимедийный диск «Уроки биологии Кирилла и Мефодия. Анатомия»

Календарно-тематическое планирование курса «Биология» 8класс (авторы учебника: Драгомилов А.Г., Маш Р.Д.)

№ п/п	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Кол- во часов	Виды УД	Дата проведения занятия	
					Планируема я	Фактичес кая
1	Биологическая и социальная природа человека.		1			
1.1	Инструктаж по ТБ. Введение. Место и роль человека в системе органического мира, его сходство с животными и отличие от них. Биологическая и социальная природа человека.	урок изучения нового материала	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы	03 - 07.09	
2	Организм человека. Общий обзор.		5			
2.1	Науки об организме человека. Методы изучения организма человека, их значение и использование в собственной жизни.	урок совершенствования знаний, умений и навыков	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы		
2.2	Структура тела. Место человека в живой природе.	урок совершенствования знаний, умений и навыков	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы	09-14.09	
2.3	Клетка, ее строение, химический состав и жизнедеятельность. <i>Демонстрация.</i> Разложение ферментом каталазой пероксида водорода. <i>Лабораторная работа №1</i> «Клетки и ткани под микроскопом»	комбинированный урок	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы		
2.4	Ткани, органы и их регуляция.	урок изучения нового материала	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы	16-21.09	
2.5	Системы органов в организме. Уровни организации организма. Нервная и гуморальная регуляция. <i>Практическая работа №1</i> «Получение мигательного рефлекса и условий, вызывающих его торможение»	урок совершенствования знаний, умений и навыков	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы		
3	Опорно-двигательная система.		8			
3.1	Значение опорно-двигательной системы. Скелет человека. Соединение костей. <i>Демонстрации.</i> Скелет, распилы костей, позвонков, строения суставов	урок изучения и первичного закрепления знаний	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы	23-28.09	
3.2	Строение и состав костей. <i>Лабораторная работа №2</i> «Строение костной ткани»	комбинированный урок	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы		
3.3	Скелет головы и скелет туловища. <i>Практическая работа:</i> №2 «Выявление нарушений осанки»	урок изучения и закрепления знаний, лабораторная работа	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы	30.09-05.10	
3.4	Скелет конечностей. <i>Практическая работа:</i> №3 «Выявление плоскостопия»	урок изучения и закрепления знаний, лабораторная работа	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы		

3.5	Первая помощь при травмах: растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей.	урок совершенствования знаний, умений и навыков	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы	07-12.10	
3.6	Мышцы человека. Работа мышц.	урок совершенствования знаний, умений и навыков	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы		
3.7	Развитие опорно-двигательной системы Профилактика нарушения осанки, плоскостопия и травматизма.	урок совершенствования знаний, умений и навыков	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы	14-19.10	
3.8	Контрольная работа №1 по темам «Организм человека. Общий обзор», «Опорно-двигательная система»	урок совершенствования знаний, умений и навыков	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы		
4	Кровь и кровообращение.		9			
4.1	Внутренняя среда человеческого организма. Значение крови и ее состав. Лабораторная работа №3 «Изучение микроскопического строения крови»	урок совершенствования знаний, умений и навыков	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы	28.10-02.11	
4.2	Иммунитет. Факторы, влияющие на иммунитет.	комбинированный урок	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы		
4.3	Группы крови. Тканевая совместимость и переливание крови.	урок совершенствования знаний, умений и навыков	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы	11-16.11	
4.4	Строение и работа сердца. Круги кровообращения. Демонстрации: торса человека, модели сердца, приборов для измерения артериального давления (тонометра и фонендоскопа) и способов их использования.	урок совершенствования знаний, умений и навыков	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы		
4.5	Кровеносная и лимфатическая системы.	урок совершенствования знаний, умений и навыков	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы	18-23.11	
4.6	Транспорт веществ.	урок совершенствования знаний, умений и навыков	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы		
4.7	Регуляция работы сердца и кровеносных сосудов. Практическая работа: №4 «Кислородное голодание» Практическая работа: №5 «Измерение кровяного давления»	урок совершенствования знаний, умений и навыков	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы	25-30.11	
4.8	Предупреждение заболеваний сердца и сосудов. Практическая работа: №6 «Подсчёт ударов пульса в покое и при физической нагрузке»	урок совершенствования знаний, умений и навыков	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы		
4.9	Приемы оказания первой помощи при кровотечениях. Практическая работа: №7 «Изучение приёмов остановки капиллярного, венозного, артериального кровотечений»	урок совершенствования знаний, умений и навыков	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы	21-26.10	

5	Дыхательная система.		5			
5.1	Значение дыхания. Органы дыхания. <i>Демонстрации:</i> торса человека, модели гортани и легких.	урок изучения нового материала	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы		
5.2	Строение легких. Газообмен в легких и тканях.	комбинированный урок	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы	02-07.12	
5.3	Дыхательные движения. Регуляция дыхания. <i>Лабораторная работа №4</i> «Дыхательные движения» <i>Практическая работа:</i> №8 «Измерение объёма грудной клетки» (выполняется дома)	урок изучения и первичного закрепления знаний	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы		
5.4	Заболевания органов дыхания и их профилактика. Гигиена дыхания. Первая помощь при поражении органов дыхания. Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего. <i>Практическая работа:</i> №9 «Определение запыленности воздуха в зимнее время»	урок изучения нового материала	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы	09-14.12	
5.5	<i>Контрольная работа № 1 по пройденным темам.</i>	урок контроля и коррекция знаний, умений и навыков	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы		
6	Пищеварительная система.		6			
6.1	Пища как биологическая основа пищи. Состав пищи.	урок совершенствования знаний, умений и навыков	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы	16-21.12	
6.2	Органы пищеварения. <i>Демонстрации:</i> торса человека; пищеварительной системы крысы (влажный препарат).	урок совершенствования знаний, умений и навыков	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы		
6.3	Строение и значение зубов.	урок изучения нового материала	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы	23-28.12	
6.4	Пищеварение в ротовой полости и желудке. <i>Практическая работа №10</i> «Определение местоположения слюнных желез» <i>Лабораторная работа №5</i> «Действие ферментов слюны на крахмал»	урок совершенствования знаний, умений и навыков	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы		
	Пищеварение в кишечнике. Роль ферментов в пищеварении. Всасывание питательных веществ. <i>Лабораторная работа №6</i> «Изучение действия желудочного сока на белки»	урок совершенствования знаний, умений и навыков	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы	13-18.01	
6.5	Регуляция пищеварения.	урок изучения нового материала	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на		

				контрольные вопросы		
6.6	Гигиена питания. Профилактика заболеваний органов пищеварения, в том числе гепатита и кишечных инфекций.	урок совершенствования знаний, умений и навыков	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы	20-25.01	
7	Обмен веществ и энергии. Витамины.		4			
7.1	Обмен веществ и превращение энергии – основа жизнедеятельности организма. <i>Практическая работа №11</i> «Функциональная проба с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки»	урок изучения нового материала	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы		
7.2	Нормы питания.	урок изучения нового материала	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы	03-08.02	
7.3	Жирорастворимые витамины. Проявление авитаминозов и меры их предупреждения.	урок совершенствования знаний, умений и навыков	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы		
7.4	Водорастворимые витамины. Проявление авитаминозов и меры их предупреждения.	урок совершенствования знаний, умений и навыков	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы	10-15.02	
8	Мочевыделительная система.		2			
8.1	Выделение. Строение и работа почек.	урок совершенствования знаний, умений и навыков	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы		
8.2	Мочеполовые инфекции, меры их предупреждения для сохранения здоровья. Питьевой режим.	урок контроля и коррекция знаний, умений и навыков.	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы	17-22.02	
9	Кожа.		4			
9.1	Покровы тела. Кожа. Значение и строение кожи. <i>Демонстрация:</i> рельефной таблицы строения кожи.	урок совершенствования знаний, умений и навыков	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы		
9.2	Нарушение кожных покровов и повреждения кожи. Уход за кожей, волосами, ногтями. <i>Практическая работа №12</i> «Определение жирности кожи с помощью бумажной салфетки».	комбинированный урок	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы	24-28.02	
9.3	Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударах, ожогах, обморожениях.	урок изучения нового материала	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы		
9.4	<i>Контрольная работа №2</i> по темам «Выделение», «Кожа»	урок контроля и коррекция знаний, умений и навыков	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы	27-01.02	
10	Эндокринная система.		2			

10.1	Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. <i>Демонстрации:</i> модели гортани со щитовидной железой, головного мозга с гипофизом; рельефной таблицы, изображающей железы эндокринной системы.	урок изучения и первичного закрепления знаний	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы		
10.2	Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма.	урок изучения и первичного закрепления знаний	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы	03-07.03	
11	Нервная система.		5			
11.1	Значение, строение и функционирование нервной системы. <i>Демонстрации:</i> модели головного мозга, коленного рефлекса спинного мозга, мигательного, глотательного рефлексов продолговатого мозга, функций мозжечка и среднего мозга. <i>Лабораторная работа №7</i> «Изучение строения головного мозга человека (по муляжам)»	урок совершенствования знаний, умений и навыков	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы		
11.2	Автономный (вегетативный) отдел нервной системы. Нейрогуморальная регуляция. <i>Лабораторная работа №13</i> «Действие прямых и обратных связей»	урок совершенствования знаний, умений и навыков	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы	10-15.03	
11.3	Спинной мозг. <i>Лабораторная работа №14</i> «Штриховое раздражение кожи»	комбинированный урок	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы		
11.4	Головной мозг: строение и функции. <i>Лабораторная работа №15</i> «Изучение функций отделов головного мозга человека»	урок совершенствования знаний, умений и навыков	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы	17-22.03	
12	Органы чувств. Анализаторы.		5			
12.1	Значение органов чувств и анализаторов. <i>Демонстрации:</i> модели черепа, глаза и уха.	урок совершенствования знаний, умений и навыков	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы		
12.2	Орган зрения и зрительный анализатор. <i>Практические работы</i> №16 «Принцип работы хрусталика» (выполняется дома) №17 «Обнаружение «слепого пятна»» (выполняется дома)	урок изучения нового материала	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы	24-01.03	
12.3	Заболевания и повреждения глаз. Нарушение зрения и его профилактика. <i>Лабораторная работа №8</i> «Изучение изменения размера зрачка»	урок изучения нового материала	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы		
12.4	Органы слуха и равновесия. Их анализаторы. Нарушение слуха и его профилактика. <i>Практическая работа №18</i> «Исследование равновесия» Органы, осязания, обоняния и вкуса.	комбинированный урок	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы	31.03-05.04	

12.5	Контрольная работа №3 по темам «Эндокринная система», «Нервная система», «Органы чувств и анализаторы»	урок совершенствования знаний, умений и навыков	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы		
13	Поведение и психика.		5			
13.1	Врожденные формы поведения. Приобретенные формы поведения. Демонстрации: модели головного мозга, двойственных изображений, выработки динамического стереотипа зеркального письма, иллюзий установки.	урок совершенствования знаний, умений и навыков	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы	07-12.04	
13.2	Закономерности работы головного мозга. Биологические ритмы. Сон и его значение. Практические работы №19 «Перестройка динамического стереотипа» №20 «Изучение внимания при разных условиях»	урок изучения и первичного закрепления знаний	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы		
13.3	Особенности высшей нервной деятельности человека.	комбинированный урок	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы	14-19.04	
13.4	Познавательные процессы. Воля и эмоции. Внимание.	урок изучения нового материала	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы		
13.5	Динамика работоспособности. Режим дня.	комбинированный урок	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы	21-26.04	
14	Индивидуальное развитие человека.		7			
14.1	Размножение и развитие. Половая система человека. Наследование признаков у человека.	урок совершенствования знаний, умений и навыков	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы		
14.2	Наследственные и врожденные заболевания. Инфекции, передающиеся половым путем, их профилактика. ВИЧ-инфекция, ее профилактика.	урок совершенствования знаний, умений и навыков	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы	12-17.05	
14.3	Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения. Роль генетических знаний в планировании семьи. Демонстрации: модели зародышей человека и животных разных возрастов	урок совершенствования знаний, умений и навыков	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы		
14.4	О вреде употребления никотина, алкоголя и наркотических веществ. Профилактика употребления наркотических веществ.	урок совершенствования знаний, умений и навыков	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы	19-24.05	
14.5	Итоговая контрольная работа	урок контроля и коррекция знаний, умений и навыков	1	Чтение текста и дополнительной литературы, ответы на контрольные вопросы		
14.6	Круглый стол «Роль биологических знаний в	урок совершенствования	1	Чтение текста и дополнительной	26-31.05	

	жизнедеятельности человека» (мини-проекты, памятки, буклеты, мультимедийные презентации)	знаний, умений и навыков		литературы, ответы на контрольные вопросы		
14.7	Резерв.		1			
			70			