

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«ОЦ №7 Майкопского района»**

<p>Рассмотрено: Руководитель методического объединения учителей <u>по географии, биологии, химии, истории</u></p> <p><u>Свистун Жукова ЛМ</u> ФИО</p> <p>Протокол № <u>1</u></p> <p>от « <u>28</u> » <u>08</u> 202<u>2</u> г.</p>	<p>Согласовано: Заместитель директора по УВР</p> <p><u>Нестерова Е.А.</u> ФИО</p> <p>от « <u>28</u> » <u>08</u> 202<u>2</u> г.</p>	<p>Утверждаю: Директор школы:</p> <p><u>Антипина О.А.</u> ФИО</p> <p>Приказ № <u>84</u></p> <p>от « <u>28</u> » <u>08</u> 202<u>2</u> г.</p>
---	--	--

Рабочая программа

по биологии

Наименование учебного курса, предмета, дисциплины, модуля
с использованием оборудования „Точка роста“
для 8 класса

учебник Биология. Человек
авторы Колесов И.В., Маш И.Д., Белаяв И.И.
по учебному плану 2 час а в неделю 70 часов в году

Составил: Томашева Т.М.

Учитель: Томашева Е.А.

п. Каменноостский
2022 - 2023 уч. год

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО БИОЛОГИИ. 8 КЛАСС

1. ПРЕДПОЛАГАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Изучение биологии в 8 классе основной школы даёт возможность достичь следующих **результатов:**

Личностные:

- Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение;
- осознавать современное многообразие типов мировоззрения, общественных, религиозных, атеистических, культурных традиций, которые определяют разные объяснения происходящего в мире;
- с учетом этого многообразия постепенно вырабатывать свои собственные ответы на основные жизненные вопросы, которые ставит личный жизненный опыт;
- учиться признавать противоречивость и незавершенность своих взглядов на мир, возможность их изменения.
 - Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков.
 - Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам.
 - Использовать свои интересы для выбора индивидуальной образовательной траектории, потенциальной будущей профессии и соответствующего профильного образования.
 - Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям.
 - Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья - своего, а так же близких людей и окружающих.
 - Учиться самостоятельно противостоять ситуациям, провоцирующим на поступки, которые угрожают безопасности и здоровью.
 - Выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение к природе, особенно живой, избегая противоположных поступков, постепенно учась и осваивая стратегию рационального природопользования.
 - Учиться убеждать других людей в необходимости овладения стратегией рационального природопользования.
 - Использовать экологическое мышление для выбора стратегии собственного поведения в качестве одной из ценностных установок.

Метапредметные:

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
- Подбирать к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель.
- Работая по предложенному и самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер).
- Планировать свою индивидуальную образовательную траекторию.
- Работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет).
- Свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий.
- В ходе представления проекта давать оценку его результатам.
- Самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.
- Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.

- Давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).

Познавательные УУД:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия:
 - давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала;
 - осуществлять логическую операцию установления родо-видовых отношений;
 - обобщать понятия - осуществлять логическую операцию перехода от понятия с меньшим объемом к понятию с большим объемом.
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- Создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область.
- Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков.
- Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации. Представлять информацию в оптимальной форме в зависимости от адресата.
- Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приемы слушания.
- Самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.
- Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задачи, инструментальные программно- аппаратные средства и сервисы.

Коммуникативные УУД:

- Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами. В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен).
- Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.
- Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории.
- Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Предметные результаты:

1. Понятия: биосоциальная природа человека, природная среда, социальная среда.
2. Основные науки, изучающие человека, их методы исследования и практические выходы.
3. Значение санитарно-гигиенических знаний для общества и каждого человека, роль медицинской и санитарной служб в охране экологии среды и здоровья населения.
4. Уровневую организацию человеческого организма, включая клеточный, тканевый, органнй, системный, организменный и поведенческий уровни.
5. Состав и свойства внутренней среды, гомеостаз; основные свойства крови, лимфы и тканевой жидкости; природу иммунитета.
6. Строение и функции основных систем органов, включая систему органов иммунитета; причины тканевой совместимости.
7. Нервную и эндокринную регуляцию исполнительных систем, значение прямых и обратных связей; основные закономерности высшей нервной деятельности.
8. Индивидуальное развитие организма.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Раздел 1. Введение. Науки, изучающие организм человека

Науки, изучающие организм человека: анатомия, физиология, психология и гигиена. Их становление и методы исследования.

Раздел 2. Происхождение человека

Место человека в систематике. Доказательства животного происхождения человека. Основные этапы эволюции человека. Влияние биологических и социальных факторов на эволюцию человека. Человеческие расы. Человек как вид.

Раздел 3. Строение организма

Структура тела. Органы и системы органов. Клеточное строение организма. Ткани. Внешняя и внутренняя среда организма. Строение и функции клетки. Роль ядра в передаче наследственных свойств организма. Органоиды клетки. Деление. Жизненные процессы клетки: обмен веществ, биосинтез и биологическое окисление, их значение. Роль ферментов в обмене веществ. Рост и развитие клетки. Состояния физиологического покоя и возбуждения. Ткани. Образование тканей. Эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная ткани. Строение и функция нейрона. Синапс. Рефлекторная регуляция органов и систем организма. Центральная и периферическая части нервной системы. Спинной и головной мозг. Нервы и нервные узлы. Рефлекс и рефлекторная дуга. Нейронные цепи. Процессы возбуждения и торможения, их значение. Чувствительные, вставочные и исполнительные нейроны. Прямые и обратные связи. Роль рецепторов в восприятии раздражений.

Раздел 4. Опорно-двигательная система (

Скелет и мышцы, их функции. Химический состав костей, их макро_ и микростроение, типы костей. Скелет человека, его приспособление к прямохождению, трудовой деятельности. Изменения, связанные с развитием мозга и речи. Типы соединений костей: неподвижные, полуподвижные, подвижные (суставы). Строение мышц и сухожилий. Обзор мышц человеческого тела. Мышцы - антагонисты и синергисты. Работа скелетных мышц и их регуляция. Понятие о двигательной единице. Изменение мышцы при тренировке. Последствия гиподинамии. Энергетика мышечного сокращения. Динамическая и статическая работа. Нарушения осанки и развитие плоскостопия: причины, выявление, предупреждение и исправление. Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.

Компоненты внутренней среды: кровь, тканевая жидкость, лимфа. Их взаимодействие. Гомеостаз. Состав крови: плазма и форменные элементы (тромбоциты, эритроциты, лейкоциты). Функции клеток крови. Свёртывание крови. Роль кальция и витамина К в свёртывании крови.

Анализ крови. Малокровие. Кроветворение. Борьба организма с инфекцией. Иммуитет. Защитные барьеры организма. Л. Пастер и И. И. Мечников. Антигены и антитела. Специфический и неспецифический иммунитет. Клеточный и гуморальный иммунитет. Иммуная система. Роль лимфоцитов в иммунной защите. Фагоцитоз. Воспаление. Инфекционные и паразитарные болезни. Ворота инфекции. Возбудители и переносчики болезни. Бацилла и вирусоносители. Течение инфекционных болезней. Профилактика. Иммунология на службе здоровья: вакцины и лечебные сыворотки. Естественный и искусственный иммунитет. Активный и пассивный иммунитет. Тканевая совместимость. Переливание крови. Группы крови. Резус - фактор. Пересадка органов и тканей.

Раздел 6. Кровеносная и лимфатическая системы организма

Органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме. Строение кровеносных и лимфатических сосудов. Круги кровообращения. Строение и работа сердца. Автоматизм сердца. Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения органов. Артериальное давление крови, пульс. Гигиена сердечнососудистой системы. Доврачебная помощь при заболевании сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечениях.

Раздел 7. Дыхание

Значение дыхания. Строение и функции органов дыхания. Голосообразование. Инфекционные и органические заболевания дыхательных путей, миндалин и околоносовых пазух, профилактика, доврачебная помощь. Газообмен в лёгких и тканях. Механизмы вдоха и выдоха. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Жизненная ёмкость лёгких. Выявление и предупреждение болезней органов дыхания. Флюорография. Туберкулёз и рак лёгких. Первая помощь утопающему, при удушении и заваливании землёй, электротравме. Клиническая и

биологическая смерть. Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца. Реанимация. Влияние курения и других вредных привычек на организм.

Раздел 8. Пищеварение

Пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ. Значение пищеварения. Строение и функции пищеварительной системы: пищеварительный канал, пищеварительные железы. Пищеварение в различных отделах пищеварительного тракта. Регуляция деятельности пищеварительной системы. Заболевания органов пищеварения, их профилактика. Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов. Доврачебная помощь при пищевых отравлениях.

Раздел 9. Обмен веществ и энергии

Обмен веществ и энергии- основное свойство всех живых существ. Пластический и энергетический обмен. Обмен белков, жиров, углеводов, воды и минеральных солей. Заменяемые и незаменимые аминокислоты, микро и макроэлементы. Роль ферментов в обмене веществ. Витамины. Энергозатраты человека и пищевой рацион. Нормы и режим питания. Основной и общий обмен. Энергетическая ёмкость пищи.

Раздел 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение

Наружные покровы тела человека. Строение и функции кожи. Ногти и волосы. Роль кожи в обменных процессах. Рецепторы кожи. Участие в терморегуляции. Уход за кожей, ногтями и волосами в зависимости от типа кожи. Гигиена одежды и обуви. Причины кожных заболеваний. Грибковые и паразитарные болезни, их профилактика и лечение у дерматолога. Травмы: ожоги, обморожения. Терморегуляция организма. Закаливание. Доврачебная помощь при общем охлаждении организма. Первая помощь при тепловом и солнечном ударах. Значение органов выделения в поддержании гомеостаза внутренней среды организма. Органы мочевыделительной системы, их строение и функции. Строение и работа почек. Нефроны. Первичная и конечная моча. Заболевания органов выделительной системы и их предупреждение.

Раздел 11. Нервная система

Значение нервной системы. Мозг и психика. Строение нервной системы: спинной и головной мозг — центральная нервная система, нервы и нервные узлы — периферическая. Строение и функции спинного мозга. Строение головного мозга. Функции продолговатого, среднего мозга, моста и мозжечка. Передний мозг. Функции промежуточного мозга и коры больших полушарий. Старая и новая кора больших полушарий головного мозга. Аналитико-синтетическая и замыкательная функции коры больших полушарий головного мозга. Доли больших полушарий и сенсорные зоны коры. Соматический и вегетативный отделы нервной системы. Симпатический и парасимпатический подотделы вегетативной нервной системы, их взаимодействие.

Раздел 12. Анализаторы. Органы чувств

Анализаторы и органы чувств. Значение анализаторов. Достоверность получаемой информации. Иллюзии и их коррекция. Зрительный анализатор. Положение и строение глаз. Ход лучей через прозрачную среду глаза. Строение и функции сетчатки. Корковая часть зрительного анализатора. Бинокулярное зрение. Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней, травм глаза. Предупреждение близорукости и дальнозоркости. Коррекция зрения. Слуховой анализатор. Значение слуха. Строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха. Рецепторы слуха. Корковая часть слухового анализатора. Гигиена органов слуха. Причины тугоухости и глухоты, их предупреждение. Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса и их анализаторы. Взаимодействие анализаторов.

Раздел 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика

Вклад отечественных учёных в разработку учения о высшей нервной деятельности. И. М. Сеченов и И. П. Павлов. Открытие центрального торможения. Безусловные и условные рефлексы. Безусловное и условное торможение. Закон взаимной индукции возбуждения, торможения. Учение А. А. Ухтомского о доминанте. Врождённые программы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретённые программы поведения: условные рефлексы, рассудочная деятельность, динамический стереотип. Биологические ритмы. Сон и бодрствование. Стадии сна. Сновидения. Особенности высшей нервной деятельности человека: речь и сознание, трудовая деятельность. Потребности людей

и животных. Речь как средство общения и как средство организации своего поведения. Внешняя и внутренняя речь. Роль речи в развитии высших психических функций. Осознанные действия и интуиция. Познавательные процессы: ощущение, восприятие, представления, память, воображение, мышление. Волевые действия, побудительная и тормозная функции воли. Внушаемость и негативизм. Эмоции: эмоциональные реакции, эмоциональные состояния и эмоциональные отношения (чувства). Внимание. Физиологические основы внимания, его виды и основные свойства. Причины рассеянности. Воспитание внимания, памяти, воли.

Раздел 14. Железы внутренней секреции (эндокринная система)

Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Свойства гормонов. Взаимодействие нервной и гуморальной регуляции. Промежуточный мозг и органы эндокринной системы. Гормоны гипофиза и щитовидной железы, их влияние на рост и развитие, обмен веществ. Гормоны половых желёз, надпочечников и поджелудочной железы. Причины сахарного диабета.

Раздел 15. Индивидуальное развитие организма

Жизненные циклы организмов. Бесполое и половое размножение. Преимущества полового размножения. Мужская и женская половые системы. Сперматозоиды и яйцеклетки. Роль половых хромосом в определении пола будущего ребёнка. Менструации и поллюции. Образование и развитие зародыша: овуляция, оплодотворение яйцеклетки, укрепление зародыша в матке. Развитие зародыша и плода.

Беременность и роды. Биогенетический закон Геккеля—Мюллера и причины отступления от него. Влияние наркотических веществ (табака, алкоголя, наркотиков) на развитие и здоровье человека. Наследственные и врождённые заболевания. Заболевания, передающиеся половым путём:

СПИД, сифилис и др.; их профилактика. Развитие ребёнка после рождения. Новорождённый и грудной ребёнок, уход за ним. Половое созревание. Биологическая и социальная зрелость. Вред ранних половых контактов и аборт. Индивид и личность. Темперамент и характер. Самопознание, общественный образ жизни, межличностные отношения. Стадии вхождения личности в группу. Интересы, склонности, способности. Выбор жизненного пути.

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	НАЗВАНИЕ РАЗДЕЛОВ	Количество часов
1	Раздел 1. Введение. Науки, изучающие организм человека	2
2	Раздел 2. Происхождение человека	3
3	Раздел 3. Строение организма	5
4	Раздел 4. Опорно-двигательная система	7
5	Раздел 5. Кровь и кровообращение	10
6	Раздел 6. Дыхание	4
7	Раздел 7. Пищеварение	6
8	Раздел 8. Обмен веществ и энергии	3
9	Раздел 9. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение	4
10	Раздел 10. Нервная система	4
11	Раздел 11. Анализаторы. Органы чувств	5
12	Раздел 12. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика	6
13	Раздел 13. Эндокринная система	4
14	Раздел 14. Индивидуальное развитие организма	7

4.КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО БИОЛОГИИ

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Форма проведения	Дата план	Дата факт
1	Инструктаж по ТБ. Введение. Науки об организме человека	1	урок		
2	Становление наук о человеке. <i>Выдающиеся врачи Адыгеи</i>	1	урок		
3	Систематическое положение <i>Homo sapiens</i>	1	урок		
4	Антропогенез	1	урок		
5	Расы человека	1	урок		
6	Общий обзор организма человека	1	урок		
7	Клеточное строение	1	урок		
8	Процессы жизнедеятельности организма	1	урок		
9	Ткани	1	урок		
10	Регуляция функций организма	1	урок		
11	Значение опорно-двигательной системы. Лабораторная работа №1 «Строение костей»	1	лабор. работа		
12	Скелет человека. Осевой скелет Лабораторная работа №2 «Состав костей»	1	лабор. работа		
13	Добавочный скелет	1	урок		
14	Строение мышц. Лабораторная работа №3 «Мышцы человеческого тела»	1	лабор. работа		
15	Работа мышц	1	урок		
16	Осанка. Предупреждение плоскостопия Л.Р. №4 «Осанка и плоскостопие»	1	лабор. работа		
17	Первая помощь при повреждениях скелета. <i>Причины детского травматизма в Адыгее</i>	1	урок		
18	Внутренняя среда организма. Кровь	1	урок		
19	Форменные элементы крови Лабораторная работа №5 «Сравнение крови лягушки и человека»	1	лабор. работа		
20	Иммунитет. <i>Особенности иммунного статуса Жителей Адыгеи</i>	1	урок		
21	Иммунология на службе здоровья	1	урок		
22	Транспортные системы организма	1	урок		
23	Круги кровообращения.	1	лабор.		

	Лабораторная работа №6 «Кислородное голодание»		работа		
24	Строение и работа сердца	1	урок		
25	Движение крови по сосудам. Лабораторная работа №7 «Измерение скорости кровотока»	1	лабор. работа		
26	Гигиена сердечно - сосудистой системы. <i>Л.Р. №8 «Функциональная проба»</i>	1	лабор. работа		
27	Первая помощь при кровотечениях. Причины заболеваний сосудов и сердца в Адыгее	1	урок		
28	Органы дыхательной системы	1	урок		
29	Легочное и тканевое дыхание	1	урок		
30	Механизмы вдоха и выдоха. Регуляция дыхания	1	урок		
31	Гигиена органов дыхания. <i>Состояние атмосферы в Адыгее и как она влияет на дыхательную систему</i>	1	урок		
32	Питание и пищеварение	1	урок		
33	Пищеварение в ротовой полости	1	урок		
34	Пищеварение в желудке и 12-перстной кишке	1	урок		
35	Пищеварение в кишечнике	1	урок		
36	Регуляция пищеварения	1	урок		
37	Гигиена органов пищеварения.	1	урок		
38	Метаболизм	1	урок		
39	Витамины. <i>Содержание витаминов в растениях и питьевой вод Республики Адыгея.</i>	1	урок		
40	Пищевой рацион. <i>Рациональное питание в Республике Адыгее.</i> Лабораторная работа № 9 «Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена по результатам функциональной пробы с задержкой дыхания до и после нагрузки»	1	лаб. работа		
41	Кожа	1	урок		
42	Гигиена кожи.	1	урок		
43	Терморегуляция организма.	1	урок		
44	Выделение	1	урок		
45	Значение нервной системы	1	урок		
46	Спинной мозг	1	урок		
47	Головной мозг. Лабораторная	1	лабор.		

	работа № 10«Отделы головного мозга»		работа		
48	Отделы нервной системы	1	урок		
49	Анализаторы	1	урок		
50	Зрительный анализатор	1	урок		
51	Гигиена зрения	1	урок		
52	Слуховой анализатор	1	урок		
53	Органы чувств	1	урок		
54	Учение о высшей нервной деятельности	1	урок		
55	Врожденные программы поведения	1	урок		
56	Приобретенные программы поведения. Лабораторная работа №11 «Выработка навыка зеркального письма»	1	лабор. работа		
57	Сон и сновидения	1	урок		
58	Особенности высшей нервной деятельности человека. <i>Особенности организма коренных жителей Адыгеи.</i>	1	урок		
59	Воля, эмоции, внимание.	1	урок		
60	Эндокринная система	1	урок		
61	Железы смешанной секреции	1	урок		
62	Железы внутренней секреции. <i>Профилактика заболеваний щитовидной желез в Адыгее</i>	1	урок		
63	Обобщающий урок по теме «Эндокринная система»	1	урок		
64	Размножение	1	урок		
65	Эмбриогенез	1	урок		
66	Наследственные и врожденные заболевания	1	урок		
67	Становление личности. <i>Образ жизни, традиции жителей Адыгеи.</i>	1	урок		
68	Интересы, склонности, способности	1	урок		
69	Обобщающий урок по теме «Индивидуальное развитие организма»	1	урок		
70	Обобщение знаний по курсу «Человек»	1	урок		

В базисном плане образовательных учреждений Республики Адыгея, реализующих программы общего образования, выделяются 10-15% на учёт региональных, национальных и этнокультурных особенностей от общего количества часов по предмету.

№	№	Дата	Глава тематического плана	Тема регионального компонента
---	---	------	---------------------------	-------------------------------

П/П	урока	по плану		
1	2		Раздел 1. Введение. Науки, изучающие организм человека	Становление наук о человеке. <i>Выдающиеся врачи Адыгеи</i>
2	17		Раздел 4. Опорно-двигательная система	Первая помощь при повреждениях скелета. <i>Причины детского травматизма в Адыгее</i>
3	20		Раздел 5. Кровь и кровообращение	Иммунитет. <i>Особенности иммунного статуса Жителей Адыгеи</i>
4	26		Раздел 5. Кровь и кровообращение	Гигиена сердечно - сосудистой системы. <i>Причины заболеваний сосудов и сердца в Адыгее.</i>
5	31		Раздел 6. Дыхание	Гигиена органов дыхания. <i>Состояние атмосферы в Адыгее и как она влияет на дыхательную систему.</i>
6	39		Раздел 8. Обмен веществ и энергии	Витамины. <i>Содержание витаминов в растениях и питьевой воде Республики Адыгея.</i>
7	40		Раздел 8. Обмен веществ и энергии	Пищевой рацион. <i>Определение норм рационального питания в условиях Республики Адыгея.</i>
8	58		Раздел 12. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика	Особенности высшей нервной деятельности человека. <i>Особенности организма коренных жителей Республики Адыгея.</i>
9	63		Раздел 13. Эндокринная система	Железы внутренней секреции. <i>Профилактика заболеваний щитовидной железы, связанных с особенностями состава воды и почв Адыгеи</i>
10	67		Раздел 14. Индивидуальное развитие организма	Становление личности. <i>Образ жизни, традиции жителей Адыгеи.</i>