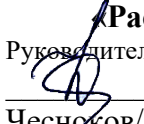
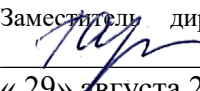


## Муниципальное общеобразовательное учреждение – Лицей г. Маркса

<p><b>«Рассмотрено»</b> Руководитель ШМО  /А.Н. Чесноков/ Протокол № 1 от « 29 » августа 2018 г.</p>	<p><b>«Согласовано»</b> Заместитель директора по УВР  /А.Т.Газизова/ « 29 » августа 2018г.</p>	<p><b>«Утверждаю»</b> Директор МОУ- Лицей г. Маркса  /С.А. Акимов/ Протокол № 258 от « 09 » сентября 2018 г.</p>
---	---	---



### Рабочая программа

По учебному предмету

Экология

для 8 класса

Составитель программы

Калантарова Екатерина Рудольфовна

г. Маркс

2018-2019 учебный год.

# Ландшафтная экология

## Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе федерального закона «Об образовании в РФ» (ФЗ № 273 от 29.12.2012 г.), Закона Саратовской области «Об образовании» (ЗСО №33 от 28 апреля 2005 г. № 33, с изменениями и дополнениями от 31 мая 2012 г.), Основной образовательной программы образовательного учреждения МОУ – Лицей г. Маркса Саратовской области; примерной программы основного общего образования по биологии; федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) МОиН РФ к использованию в образовательном процессе в ОУ в 2018-2019 учебном году;

Основная цель курса: формирование у учащихся представления о ландшафте как части географической оболочки, компоненты которого находятся во взаимозависимости и взаимообусловленности протекающих в них процессов.

Задачи курса: создание у учащихся понятийного аппарата и знакомство с основными закономерностями ландшафтной экологии; знакомство учащихся с основными направлениями и особенностями исследований глобальных, региональных и локальных экологических проблем; привитие умений и навыков выполнения простейших видов ландшафтно-экологических исследований; воспитание экологически и географически грамотных людей, способных в будущем принимать экологически ориентированные решения при воздействии на природу.

В первом разделе рассматриваются основы географического анализа территории, раскрываются основные понятия ландшафтной экологии, показывается взаимозависимость различных компонентов ландшафта, взаимообусловленность протекающих в ландшафтах процессов. С первого урока ставится задача поиска причин, факторов, вызвавших тот или иной процесс, явление в ландшафте.

Второй раздел посвящен типологии и специфике объекта изучения ландшафтной экологии – природно-антропогенному ландшафту и подходам к анализу его экологического состояния.

В третьем разделе основное внимание уделено демонстрации конкретных примеров природопользования в Саратовской области и г. Саратове, что позволяет конкретизировать теоретические положения ландшафтной экологии, показать их использование в практике.

Изучение курса рекомендуется проводить на примере конкретных экологических ситуаций, характерных для региона. Изучение отдельных разделов сопровождается работой с литературными источниками, картами, данными статистики, а также полевыми экскурсиями с фиксацией данных на специальных бланках.

## Содержание тем

### **Основные понятия ландшафтной экологии.**

Географические оболочки и ландшафт. Биосфера, атмосфера, литосфера, гидросфера, ландшафтная сфера. Геосистемы. Ландшафтная экология. Природный, природно-антропогенный, антропогенный ландшафт. Классификация геосистем. Ландшафтная оболочка, континенты и океаны, географические пояса, природные зоны. Физико-географические страны, ландшафты. Экотон. Компоненты ландшафта. Горные породы, вода, рельеф, воздух, климат, растительность, животные, микроорганизмы. Абиотические,

биотические, биокосные, природные, социально-экономические компоненты. Метаболизм ландшафта. Прямая и обратная связь. Положительная и отрицательная обратная связь. Структура ландшафта. Горизонтальная структура, фация, урочище. Вертикальная структура, ярусность, геогоризонты. Функционирование ландшафта. Большой круговорот, малый круговорот веществ

### **Природно-антропогенный ландшафт.**

Антропогенное воздействие на ландшафт. Антропогенные факторы. Ландшафты не измененные, необратимо измененные, измененные.

Понятие об антропогенной нагрузке и устойчивости ландшафта. Социально-экономические функции ландшафта. Загрязнения. Устойчивость ландшафта.

Классификация природно-антропогенных ландшафтов. Урбанизированные территории. Структура городского ландшафта. Экологические проблемы городов. Культурный ландшафт. Ландшафтный мониторинг. ГИС-технологии. Охрана ландшафта. Особо охраняемые природные территории. Влияние ландшафтов на здоровье человека.

### **Региональная ландшафтная экология.**

Ландшафтное районирование Саратовской области. Состояние ландшафтов. Саратовское Правобережье. Саратовское Заволжье. Проблемы природопользования Саратовской области. Горнопромышленная деятельность. Энергетическая деятельность. Промышленность и транспортная сеть. Сельскохозяйственная деятельность. Урбанизированные территории Саратовской области.

## **Учебно-тематический план**

№	Тема	Количество часов	Практические работы	Экскурсии
1	Основные понятия ландшафтной экологии	4	-	-
2	Природно-антропогенный ландшафт	8	-	-
3	Региональная ландшафтная экология	5	-	-
	Итого	17	-	-

## **Требования к уровню подготовки обучающихся**

### **Учащиеся должны знать:**

- понятия: биосфера, ландшафт, компоненты ландшафта, природно-антропогенный ландшафт, устойчивость ландшафта, ландшафтный кадастр; -
- многоаспектную ценность ландшафта; -
- последствия влияния человека на ландшафт и его компоненты;
- характерные черты различных природно-антропогенных ландшафтов;
- экологические проблемы ландшафтов Саратовской области, г. Саратова, района расположения школы, дома;
- влияние измененного человеком ландшафта на его здоровье.

### **Учащиеся должны уметь:**

- определять тип ландшафта;
- выявлять формы воздействия на него человека;
- давать оценку состояния ландшафта (по элементам и в целом);
- формулировать предложения по его улучшению, восстановлению, охране.

## **Критерии и нормы оценки знаний, умений навыков обучающихся**

### **За устный ответ**

Оценка «5»:

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.

2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы; устанавливать межпредметные связи (на основе ранее приобретённых знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации; последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал. Умеет составлять ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий. Может при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя; самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использовать для доказательства выводов из наблюдений и опытов.

3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами, графиками, картами, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

### **Оценка "4":**

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах, обобщениях из наблюдений. Материал излагает в определённой логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочётов, которые может исправить самостоятельно при требовании или небольшой помощи преподавателя; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы. Устанавливает внутрипредметные связи. Может применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи; использовать при ответе научные термины.

3. Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточником (правильно ориентируется, но работает медленно).

### **Оценка "3":**

1. Усваивает основное содержание учебного материала, но имеет пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала.
2. Излагает материал несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; слабо аргументирует выводы и обобщения, допускает ошибки при их формулировке; не использует в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, опытов или допускает ошибки при их изложении; даёт нечёткие определения понятий.
3. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, практических заданий; при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов; отвечает неполно на вопросы учителя или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте, допуская одну-две грубые ошибки.

### **Оценка "2":**

1. Не усваивает и не раскрывает основное содержание материала; не знает или не понимает значительную часть программного материала в пределах поставленных вопросов; не делает выводов и обобщений.
2. Имеет слабо сформированные и неполные знания, не умеет применять их при решении конкретных вопросов, задач, заданий по образцу.
3. При ответе на один вопрос допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

## **За практические и лабораторные работы**

### **Оценка «5»:**

1. Правильной самостоятельно определяет цель данных работ; выполняет работу в полном объёме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов, измерений.
2. Самостоятельно, рационально выбирает и готовит для выполнения работ необходимое оборудование; проводит данные работы в условиях, обеспечивающих получение наиболее точных результатов.
3. Грамотно, логично описывает ход практических (лабораторных) работ, правильно формулирует выводы; точно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления.
4. Проявляет организационно-трудовые умения: поддерживает чистоту рабочего места, порядок на столе, экономно расходует материалы; соблюдает правила техники безопасности при выполнении работ.

### **Оценка «4»:**

1. Выполняет практическую (лабораторную) работу полностью в соответствии с требованиями при оценивании результатов на "5", но допускает в вычислениях, измерениях два — три недочёта или одну негрубую ошибку и один недочёт.
2. При оформлении работ допускает неточности в описании хода действий; делает неполные выводы при обобщении.

### **Оценка «3»:**

1. Правильно выполняет работу не менее, чем на 50%, однако объём выполненной части

таков, что позволяет получить верные результаты и сделать выводы по основным, принципиальным важным задачам работы.

2. Подбирает оборудование, материал, начинает работу с помощью учителя; или в ходе проведения измерений, вычислений, наблюдений допускает ошибки, неточно формулирует выводы, обобщения.

3. Проводит работу в нерациональных условиях, что приводит к получению результатов с большими погрешностями; или в отчёте допускает в общей сложности не более двух ошибок (в записях чисел, результатов измерений, вычислений, составлении графиков, таблиц, схем и т.д.), не имеющих для данной работы принципиального значения, но повлиявших на результат выполнения.

4. Допускает грубую ошибку в ходе выполнения работы: в объяснении, в оформлении, в соблюдении правил техники безопасности, которую ученик исправляет по требованию учителя.

#### **Оценка «2»:**

1. Не определяет самостоятельно цель работы, не может без помощи учителя подготовить соответствующее оборудование; выполняет работу не полностью, и объём выполненной части не позволяет сделать правильные выводы.

2. Допускает две и более грубые ошибки в ходе работ, которые не может исправить по требованию педагога; или производит измерения, вычисления, наблюдения неверно.

#### **Учебно-методическое обеспечение**

1. Введение в ландшафтную экологию: учеб. пособие. – Саратов: КИЦ «Саратовтелефильм» - «Добродея», 2009.

2. Программно-методические материалы: Экология. 5-11 кл. /Сост. Е.В.Акифьева. – Саратов: ГОУ ДПО «СарИПКиПРО», 2005.

#### **Список литературы**

1. Викторов А.С. Рисунок ландшафта. – М.: Мысль, 1986.

2. Владимиров В.В. Город и ландшафт. – М.: Мысль, 1986..

3. Город-экосистема. – М.: ИГРАН, 1996.

4. Мильков Ф.Н. Человек и ландшафты. М., 1973.

5. Вронский В.А. Прикладная экология. – Ростов-на-Дону: Изд-во «Феникс»; 1996.

6. Охрана ландшафтов. Толковый словарь. – М., 1982.

## Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата проведения		Примечания
			план	факт	
1	Географические оболочки и ландшафт. Классификация геосистем.	1	01.09.		
2	Компоненты ландшафта.	1	08.09.		
3	Структура ландшафта.	1	15.09.		
4	Функционирование ландшафта.	1	22.09.		
5	Антропогенное воздействие на ландшафт	1	29.09.		
6	Понятие об антропогенной нагрузке и устойчивости ландшафта.	1	06.10.		
7	Классификация природно- антропогенных ландшафтов.	1	20.10.		
8	Урбанизированные территории.	1	27.10.		
9	Культурный ландшафт.	1	03.11.		
10	Ландшафтный мониторинг.	1	10.11.		
11	Охрана ландшафта.		17.11.		
12	Влияние ландшафтов на здоровье человека.	1	01.12.		
13	Ландшафтное районирование Саратовской области. Состояние ландшафтов.	1	08.12.		
14	Проблемы природопользования Саратовской области.	1	15.12.		
15	Проблемы природопользования Саратовской области.	1	22.12.		
16	Урбанизированные территории Саратовской области.	1	29.12.		
17	Обобщение	1	12.01.		

# Экология человека

## Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Экология» разработана на основе авторской программы «Экология человека. Культура здоровья. 8 класс». Авторы: М.З. Фёдорова, В.С. Кучменко, Т.П. Лукина.

Программа «Экология человека» конкретизирует основные экологические понятия, рассматривающиеся в предыдущих учебных курсах «Экология растений» и «Экология животных».

Сохраняется логика построения курса: от общих представлений о среде обитания и условиях существования через конкретизацию влияния каждого из основных экологических факторов на жизнедеятельность и здоровье человека к обобщенным показателям взаимоотношений человека с окружающей средой. Специфика данных взаимоотношений выявляется через био-психо-социальную природу человека. Рассмотрены взаимодействия человека с основными экологическими факторами: абиотическими, биотическими, психологическими, социальными, культурными.

## Содержание тем

### **Введение. Окружающая среда и здоровье человека.**

Экология человека: биологическая, социальная, прикладная. Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные (социальные, физические, химические, биологические). Человек – биосоциальное существо. Природная и социальная среда. Здоровье. Образ жизни. Режим дня. История развития представлений о здоровом образе жизни. Экологическая катастрофа. Этапы развития природы и человека. Антропология. Этнография. Расы человека: негроидная, европейская, монголоидная. Типы телосложения: арктический, тропический, пустынный, высокогорный. Влияние климатических факторов на здоровье. Климат и здоровье. Погода и здоровье. Биометеорология. Экстремальные факторы окружающей среды

### **Влияние факторов среды на системы органов.**

Вредные привычки, пагубные пристрастия: табакокурение, употребление алкоголя и наркотических веществ. Условия правильного формирования опорно-двигательной системы. Опорно-двигательная система: кости и мышцы. Факторы: наследственность, питание, физическая нагрузка, алкоголь, табакокурение. Двигательная активность. Иммуитет и здоровье. Измененные клетки. Онкологические заболевания. Аллергия. Аллерген. СПИД. Деятельность сердечнососудистой системы. Пища. Питательные вещества и природные компоненты - важный экологический фактор. Основные компоненты пищи: белки, жиры, углеводы, витамины, вода, минеральные соли. Вкусовые компоненты. Природные пищевые компоненты: растительные волокна, молочно-кислые бактерии, дрожжи. Факторы, влияющие на развитие нервной системы. Утомление. Переутомление. Внешнее воздействие на анализаторы. Звук. Шум. Укачивание. Вибрационная болезнь. Стресс - как негативный биосоциальный фактор. Стадии стресса. Чувствительность к внешним воздействиям человеческого организма. Сон. Темпераменты: сангвиник, флегматик, холерик. Стрессоустойчивость. Биоритмы и причины их нарушений. Биологические часы.

Биоритмы и причины их нарушений. Биологические часы.



## Учебно-тематический план

№	Тема	Количество часов	Практические работы	Лабораторные работы
1	Введение. Окружающая среда и здоровье человека	6	-	1
2	Влияние факторов среды на системы органов	11	-	3
	Резерв	1	-	-
	Итого	18	-	4

### Требования к уровню подготовки

1. Различать научную и паранаучную информацию о влиянии различных экологических факторов на человека и его здоровье.
2. Описывать влияние экологических факторов на здоровье человека.
3. Описывать влияние социальных факторов на здоровье человека.
4. Перечислять случайные и закономерные влияния экологических факторов на здоровье и работоспособность человека.
5. Прогнозировать возможные последствия изменения окружающей среды на бытовом уровне.
6. Объяснять значение и место взаимоотношений человека и природы в материальной и духовной культуре человека.
7. Сравнивать проблемы здоровья людей разных профессий и социальных групп в зависимости от их общекультурных позиций, ценностных установок и ориентации.
8. Уметь организовывать диалог и находить компромиссы по вопросам оптимизации собственных отношений со средой.
9. Проявлять активность в пропаганде здорового образа жизни и отказе от вредных привычек.

### Критерии и нормы оценки знаний, умений навыков обучающихся

#### За устный ответ

##### Оценка «5»:

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.
2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы; устанавливать межпредметные связи (на основе ранее приобретённых знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации; последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал. Умеет составлять ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий. Может при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя; самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ;

использовать для доказательства выводов из наблюдений и опытов.

3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами, графиками, картами, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

Оценка "4":

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах, обобщениях из наблюдений. Материал излагает в определённой логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочётов, которые может исправить самостоятельно при требовании или небольшой помощи преподавателя; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы. Устанавливать внутрипредметные связи. Может применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи; использовать при ответе научные термины.

3. Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточником (правильно ориентируется, но работает медленно).

Оценка "3":

1. Усваивает основное содержание учебного материала, но имеет пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала.

2. Излагает материал несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; слабо аргументирует выводы и обобщения, допускает ошибки при их формулировке; не использует в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, опытов или допускает ошибки при их изложении; даёт нечёткие определения понятий.

3. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, практических заданий; при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов; отвечает неполно на вопросы учителя или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте, допуская одну-две грубые ошибки.

Оценка "2":

1. Не усваивает и не раскрывает основное содержание материала; не знает или не понимает значительную часть программного материала в пределах поставленных вопросов; не делает выводов и обобщений.

2. Имеет слабо сформированные и неполные знания, не умеет применять их при решении конкретных вопросов, задач, заданий по образцу.

3. При ответе на один вопрос допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

За практические и лабораторные работ

Оценка «5»:

1. Правильной самостоятельно определяет цель данных работ; выполняет работу в полном объёме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов, измерений.
2. Самостоятельно, рационально выбирает и готовит для выполнения работ необходимое оборудование; проводит данные работы в условиях, обеспечивающих получение наиболее точных результатов.
3. Грамотно, логично описывает ход практических (лабораторных) работ, правильно формулирует выводы; точно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления.
4. Проявляет организационно-трудовые умения: поддерживает чистоту рабочего места, порядок на столе, экономно расходует материалы; соблюдает правила техники безопасности при выполнении работ.

Оценка «4»:

1. Выполняет практическую (лабораторную) работу полностью в соответствии с требованиями при оценивании результатов на "5", но допускает в вычислениях, измерениях два — три недочёта или одну негрубую ошибку и один недочёт.
2. При оформлении работ допускает неточности в описании хода действий; делает неполные выводы при обобщении.

Оценка «3»:

1. Правильно выполняет работу не менее, чем на 50%, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить верные результаты и сделать выводы по основным, принципиальным важным задачам работы.
2. Подбирает оборудование, материал, начинает работу с помощью учителя; или в ходе проведения измерений, вычислений, наблюдений допускает ошибки, неточно формулирует выводы, обобщения.
3. Проводит работу в нерациональных условиях, что приводит к получению результатов с большими погрешностями; или в отчёте допускает в общей сложности не более двух ошибок (в записях чисел, результатов измерений, вычислений, составлении графиков, таблиц, схем и т.д.), не имеющих для данной работы принципиального значения, но повлиявших на результат выполнения.
4. Допускает грубую ошибку в ходе выполнения работы: в объяснении, в оформлении, в соблюдении правил техники безопасности, которую ученик исправляет по требованию учителя.

Оценка «2»:

1. Не определяет самостоятельно цель работы, не может без помощи учителя подготовить соответствующее оборудование; выполняет работу не полностью, и объём выполненной части не позволяет сделать правильные выводы.

2. Допускает две и более грубые ошибки в ходе работ, которые не может исправить по требованию педагога; или производит измерения, вычисления, наблюдения

### **Учебно-методическое обеспечение**

1. Федорова М.З., Кучменко В.С., Лукина Т.П. Экология человека. Культура здоровья: Учебное пособие для учащихся 8 класса общеобразовательных учреждений. – М.: Вентана-Граф, 2003.
2. Программно-методические материалы: Экология. 5-11 кл. /Сост. Е.В.Акифьева. – Саратов: ГОУ ДПО «СарИПКиПРО», 2005.

### **Список литературы**

1. Арнольди И.А., Кондратьева И.И. Труд и здоровье подростка. М.: Медицина, 1982.
2. Брехман И.И. Введение в валеологию – науку о здоровье. Л.: Наука, 1987.
3. Тигранян Р.А. Стресс и его значение для организма. М.: Наука, 1988.
4. Янес Х.Я. Приемные часы для здоровых. М.: Медицина, 1987.
5. Физиология человека/Под ред. Г.Н.Косицкого. М.: Медицина, 1970.
6. Амосов Н.М. Раздумья о здоровье. М.: Физкультура и спорт, 1987.

## Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата проведения		Примечания
			план	факт	
1	Введение. Что изучает экология человека?.	1	19.01.		
2	Внутривидовая дифференциация человека. Здоровый образ жизни. Лабораторная работа. 1 ч.	1	26.01.		
3	История развития представлений о здоровом образе жизни.	1	02.02.		
4	Из истории развития взаимоотношений человека с природой.	1	09.02.		
5	Различия между людьми, проживающими в разных природных условиях. Влияние климатических факторов на здоровье.	1	16.02.		
6	Экстремальные факторы окружающей среды.	1	02.03.		
7	Вредные привычки.	1	09.03.		
8	Условия правильного формирования опорно-двигательной системы. Двигательная активность.	1	16.03.		
9	Иммунитет и здоровье. Лабораторная работа.	1	23.03.		
10	Деятельность сердечнососудистой системы. Лабораторная работа.	1	30.03.		
11	Пища. Питательные вещества и природные компоненты - важный экологический фактор		06.04.		
12	Факторы, влияющие на развитие нервной системы. Лабораторная работа.	1	20.04.		
13	Внешнее воздействие на анализаторы.	1	27.04.		
14	Стресс - как негативный биосоциальный фактор.	1	04.05.		
15	Чувствительность к внешним воздействиям человеческого организма. Сон.	1	11.05.		
16	Биоритмы и причины их нарушений.	1	18.05.		
17	Обобщение	1	25.05.		
18	Резерв	1			