

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА С.ПОДСТЕПНОЕ»
ЭНГЕЛЬСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
41366, ЭНГЕЛЬСКОГО РАЙОНА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ С.ПОДСТЕПНОЕ, УЛ.КИРОВА,
д.66, 79-03-47

Рассмотрена
на школьном методическом
объединении
протокол № 1 от 21.09.2017

Согласовано
Заместитель директора по
УВР
Петрова М.Ю.



Утверждено
Директор школы:
Л.Я. Кеслер
приказ № 193 от 21.09.2017

Рабочая программа
по учебному предмету
экология
для обучающихся 8 класса
на 2017/2018 учебный год

Составитель:
Хлыбова Светлана Николаевна
учитель биологии

Пояснительная записка к рабочей программе
"Экология человека" (ландшафтная экология) 8 класс.

«Экология человека» - курс регионального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования. Он знакомит с общими экологическими понятиями и конкретным материалом о взаимоотношении растений с окружающей средой.

Данная рабочая программа составлена на основании:

- Федерального компонента Государственного стандарта основного общего образования по экологии;
- Примерной программы основного общего образования по экологии;
- Авторской программы по экологии. 8 класс./ Под редакцией М.З. Федорова, В.С. Кучменко, Т.П. Лукина. – М.: «Вентана-Граф», 2004 год. Взята за основу рабочей программы и адаптирована к учебному пособию М.З. Федорова, В.С. Кучменко, Т.П. Лукина. Экология человека. Культура здоровья. 8 класс. – М.: Изд. Центр «Вентана-Граф», 2009 год.

Главные цели курса – формирование мировоззрения, развитие разносторонних способностей, воспитание экологической культуры школьников.

Основными задачами курса являются: экологизация биологических знаний, развитие идей курса «Человек», направленных на сохранение здоровья человека, изучение влияния окружающей среды на ткани, органы, системы органов и организма в целом. Практическая направленность курса реализуется в разнообразных формах проектной деятельности, практических и лабораторных работах. Всего в неделю – 35 часов, в неделю – 1 час. Первое полугодие – 17 часов «Экология человека. Культура здоровья», второе полугодие – 17 часов «Введение в ландшафтную экологию».

Курс «Экология человека. Культура здоровья» продолжает единую экологическую линию, начатую в предыдущих учебных курсах: «Экология растений» (6 класс) и «Экология животных» (7 класс).

В данной программе сохраняется логика построения курса: от общих представлений о среде обитания и условиях существования к конкретному влиянию основных экологических факторов на организм. Рассматриваются вопросы влияния абиотических, биотических, антропогенных факторов на организм человека в целом и их воздействие на системы органов. При этом существует возможность изменения расположения тем в зависимости от логики изложения курса анатомии и физиологии человека. После изучения основных разделов и тем предусматривается проектная деятельность обучающихся. Кроме того, для формирования навыков и умений практически использовать полученные знания предлагаются лабораторные и практические работы.

В начале курса учащиеся знакомятся с взаимодействием организма человека со средой обитания, биотических и абиотических факторах окружающей среды; получают знания об адаптации и адаптогенных факторах. Данный курс даёт понятия об адаптации к экстремальным условиям среды.

Вторая часть курса знакомит учащихся с ландшафтной экологией. Где 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. Содержание и структура этого курса обеспечивает достижение базового уровня биологических знаний, развитие творческих и натуралистических умений, научного мировоззрения, экологической культуры, а также привитие самостоятельности, трудолюбия и заботливого отношения к своему организму.

Общепредметный образовательный минимум охватывает четыре элемента содержания образования: *опыта познавательной деятельности*, фиксированной в форме ее результатов - знаний; *опыта осуществления известных способов деятельности* - в форме умений действовать по образцу; *опыта творческой деятельности* - в форме умений принимать нестандартные решения в проблемных ситуациях; *опыта осуществления эмоционально-*

ценностных отношений - в форме личностных ориентации. Освоение этих четырех типов опыта позволяет сформировать у учащихся следующие *ключевые образовательные компетенции*:

1. *Ценностно-смысловую* (ученик способен видеть и понимать окружающий мир, ориентироваться в нем, осознавать свою роль и предназначение; уметь выбирать целевые и смысловые установки для своих действий и поступков, принимать решения. Учащийся самоопределяется в ситуациях учебной и иной деятельности).
2. *Общекультурную* (Опыт освоения учащимися научной картины мира. Курс общая экология включает в себя основы экологии в форме понятий, законов, принципов, методов, гипотез, теорий, считающихся фундаментальными достижениями человечества).
3. *Учебно-познавательную* (самостоятельный выбор учащимися критериев для сравнения, сопоставления, оценки и классификации объектов; использование элементов причинно-следственного и структурно- функционального анализа; умение учащихся самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность от постановки цели до получения и оценки результата. Умение самостоятельно создавать алгоритмы познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера, формулировать полученные результаты. Участие в проектной деятельности, в организации учебно-исследовательской работы: умение выдвигать гипотезы, осуществлять их проверку, овладение приемами исследовательской деятельности, элементами прогноза).
4. *Информационную* (умение выделять основную и второстепенную информацию, оценивать информацию критически и адекватно поставленной цели - сжато, полно, выборочно. Развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства, в том числе от противного. Объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах; извлекать необходимую информацию из источников различных знаковых систем - текста, таблицы, схемы, аудиовизуального ряда и др. Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из текста в таблицу, из аудиовизуального ряда в текст; выбирать и использовать знаковые системы адекватно познавательной и коммуникативной ситуации. Осуществлять поиск нужной информации по заданной теме в источниках различного типа. Использовать мультимедийные ресурсы и компьютерные технологии для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности).
5. *Коммуникативную* (овладение навыками работы в группе, владение различными социальными ролями в коллективе, основными видами публичных выступлений-высказывание, монолог, дискуссия, полемика; следование этическим нормам и правилам ведения диалога, диспута).
6. *Социально-трудовую* (овладение этикой взаимоотношений с одноклассниками при выполнении заданий на уроке и с окружающим обществом в целом; овладение знаниями в области профессионального самоопределения).
7. *Компетенцию личного самосовершенствования* (формирование культуры мышления и поведения. Овладение правилами заботы о собственном здоровье, правилами внутренней экологической культуры. Овладение комплексом качеств, связанных с основами безопасной жизнедеятельности личности).

Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Количество часов	
			Теоретические	практические
1.	Окружающая среда и здоровье человека. Влияние факторов среды на системы органов. Репродуктивное здоровье	17 часов		
	Введение. Что изучает экология человека.		1	
	Здоровье и образ жизни.		1	
	История развития представлений о здоровом образе жизни.		1	
	Различия между людьми, проживающими в разных природных условиях.		1	
	Вредные привычки (болезненные, пагубные пристрастия).		1	
	Условия правильного формирования опорно-двигательной системы.		1	
	Иммунитет и здоровье.		1	
	Условия полноценного развития системы кровообращения.		1	
	Пища. Рациональное питание и культура здоровья.		1	
	Терморегуляция. Закаливание, средства и способы.		1	
	Факторы, влияющие на развитие и функционирование нервной системы		1	
	Стресс как негативный биосоциальный фактор.		1	
	Биоритмы и причины их нарушения. Железы внутренней секреции.		1	
	Особенности развития организма юноши и девушки. Проблемы взросления и культура здоровья.		1	
	Факторы риска внутриутробного развития. Гендерный роли.		1	
	Заболевания передающиеся половым путем.		1	
	Ответственное поведение как социальный фактор.		1	
	Введение в ландшафтную	17 часов		

2	экологию			
	Глава I. Основные понятия ландшафтной экологии	5 часов		
	Географическая оболочка и ландшафт.		1	
	Классификация геосистем.		1	
	Компоненты ландшафта.		1	
	Структура ландшафта.		1	
	Функционирование ландшафта.		1	
3.	Глава II. Природно – антропогенный ландшафт	8 часов		
	Антропогенное воздействие на ландшафт.		1	
	Понятие об антропогенной нагрузке и устойчивости ландшафта.		1	
	Классификация природно- антропогенных ландшафтов.		1	
	Урбанизированные территории.		1	
	Культурный ландшафт.		1	
	Ландшафтный мониторинг.		1	
	Охрана ландшафта.		1	
	Влияние ландшафтов на здоровье человека.		1	
4.	Глава III. Региональная ландшафтная экология	3 часа		
	Ландшафтное районирование Саратовской области.		1	
	Проблемы природопользования Саратовской области.		1	
	Урбанизированные территории		1	
5.	Заключительный урок по экологии. 8 класс.	1 час		
	Урок повторения и обобщения.		1	
6.	Резерв	1 час	1	-
	Итого	35	35	

Календарно-тематическое планирование

№ урока	Раздел программы	Тема урока	Тип урока	Содержание урока	Виды контроля	Планируемый результат	Дата	
							планируемая	фактическая
1	Окружающая среда и здоровье человека. Влияние факторов среды на системы органов. Репродуктивное здоровье (17 часов).	Введение. Что изучает экология человека.	Вводный урок.	Экология человека как научное направление. Человек как биосоциальное существо. Образ жизни. Здоровье. Здоровый образ жизни. Этапы развития взаимоотношений человека с природой. Климат и здоровье.	Беседа.	Знать основные понятия: Экология человека: биологическая, социальная, прикладная.	6.09	
2		Здоровье и образ жизни.	Урок изучения нового материала.	Здоровье. Здоровый образ жизни. Этапы развития взаимоотношений человека с природой. Климат и здоровье.	Фронтальный, индивидуальный опрос. Лабораторная работа: «Оценка состояния физического здоровья».	Экологические факторы. Здоровье. Образ жизни. Режим дня. экологическая катастрофа. Антропология. Этнография. Расы человека. Типы телосложения. Климат. Биометеорология.	13.09	
3		История развития представлений о здоровом образе жизни.	Урок изучения нового материала.	Экстремальные факторы: перегрузки, невесомость, электрические и магнитные поля, ионизирующая радиация. Вредные привычки, пагубные пристрастия: табакокурение, употребление	Фронтальный, индивидуальный опрос. Лабораторная работа. Оценка подготовки организма к занятиям физической культурой.	Эйфория. Вредные привычки. Двигательная активность. Гиподинамия. Природные и антропогенные факторы. Гипоксия. Анемия. Измененные клетки. Аллергия. Аллерген. СПИД. Юношеская гипертония. Гипертония.	20.09	

4		Различия между людьми, проживающими в разных природных условиях.	Урок изучения нового материала.	алкоголя и наркотических веществ. Условия правильного формирования опорно-двигательной системы. Гиподинамия. Двигательная активность. Природные и антропогенные факторы, влияющие на состав крови.	Фронтальный, индивидуальный опрос. Проектная деятельность. История возникновения отдельных экологических проблем. Климат и здоровье.	Горная болезнь. Основные компоненты пищи: белки, жиры, углеводы, витамины, вода, минеральные соли. Природные пищевые компоненты: растительные волокна, молочно-кислые бактерии, дрожжи. Нитраты, нитриты, пестициды, тяжелые металлы. Культура питания. Правила пребывания на солнце. Закаливание. Утомление. Переутомление. Фотоэпилепсия.	27.09	
5		Вредные привычки (болезненные, пагубные пристрастия).	Урок изучения нового материала.	Гипоксия. Анемия. Онкологические заболевания. СПИД. Правильное дыхание.	Фронтальный, индивидуальный опрос.	Укачивание. Вибрационная болезнь. Стресс. Сон. Правила гигиены сна. Щитовидная железа. Эпифиз. Половые железы. Сифилис, гонорея, хламидиоз, трихомоз, герпес. Ответственное	4.10	
6		Условия правильного формирования опорно-двигательной системы.	Урок изучения нового материала.	Горная болезнь. Состав и значение основных компонентов пищи. Гиповитаминозы. Вредные примеси пищи, их воздействие на организм. Солнечное голодание.	Фронтальный, индивидуальный опрос. Лабораторная работа: «Оценка подготовленности организма к занятиям физической культурой».		11.10	

7		Иммунитет и здоровье.	Урок изучения нового материала.	Закаливание. Роль кожи в терморегуляции. Факторы, влияющие на развитие и функционирование нервной системы. Утомление, переутомление, стресс. Темпераменты. Биоритмы. Биологические часы. Гигиенический режим сна. Профилактика нарушений функционирования зрительного анализатора, органов слуха и равновесия. Половые железы. Вторичные половые признаки. Период полового созревания. Половая жизнь. Беременность. Факторы риска, влияющие на	Фронтальный, индивидуальный опрос. Лабораторная работа. Оценка состояния противoinфекционного иммунитета. Определение стрессоустойчивости сердечно - сосудистой системы.	поведение.	18.10	
8		Условия полноценного развития системы кровообращения.	Урок изучения нового материала.	Профилактика нарушений функционирования зрительного анализатора, органов слуха и равновесия. Половые железы. Вторичные половые признаки. Период полового созревания. Половая жизнь. Беременность. Факторы риска, влияющие на	Фронтальный, индивидуальный опрос. Проектная деятельность. Здоровье как главная ценность (вакцинация; помощь больным; показатели состояния здоровья).		25.10	

9		Пища. Рациональное питание и культура здоровья.	Урок изучения нового материала.	внутриутробное развитие. Заболевания, передающиеся половым путем. Значение ответственного поведения.	Фронтальный, индивидуальный опрос. Практическая работа. О чем может рассказать упаковка продукта. Рациональное питание.		8.11	
10		Терморегуляция. Закаливание, средства и способы.	Урок изучения нового материала.		Фронтальный, индивидуальный опрос. Практическая работа. Реакция организма на изменение температуры окружающей среды. Закаливание и уход за кожей.		15.11	
11		Факторы, влияющие на развитие и функционирование нервной системы.	Урок изучения нового материала.		Фронтальный, индивидуальный опрос.		22.11	

12		Стресс как негативный биосоциальный фактор.	Урок изучения нового материала.		Фронтальный, индивидуальный опрос. Лабораторная работа: «Воздействие шума на остроту слуха».		29.11	
13		Биоритмы и причины их нарушения. Железы внутренней секреции.	Урок изучения нового материала.		Фронтальный, индивидуальный опрос. Лабораторная работа: «Оценка суточных изменений некоторых физиологических показателей».		6.12	
14		Особенности развития организма юноши и девушки. Проблемы взросления и культура здоровья.	Урок изучения нового материала.		Фронтальный, индивидуальный опрос.		13.12	
15		Факторы риска внутриутробного развития. Гендерный роли.	Урок изучения нового материала.		Фронтальный, индивидуальный опрос.		20.12	

16		Заболевания передающиеся половым путем.	Урок изучения нового материала.		Фронтальный, индивидуальный опрос.		27.12	
17		Ответственное поведение как социальный фактор.	Урок изучения нового материала.		Фронтальный, индивидуальный опрос. Тестирование .		17.01	
18	Введение в ландшафтную экологию (17 часов). Глава I. Основные понятия ландшафтной экологии (5 часов).	Географическая оболочка и ландшафт.	Урок изучения нового материала.	Структура географической оболочки. Ноосфера – сфера взаимодействия природы и человека. Классификация геосистем: планетарные, региональные, локальные. Компоненты ландшафта: горные породы, вода, воздух, климат, растительность, животные, микроорганизмы. Структура ландшафта: горизонтальное, вертикальное строение.	Фронтальный, индивидуальный опрос.	Знать основные понятия: географическая оболочка, биосфера, атмосфера, литосфера, гидросфера, ландшафт, ландшафтная сфера, геосистема. Фация, урочище, балка. Большой круговорот, малый круговорот веществ.	24.01	
19		Классификация геосистем.	Урок изучения нового материала.		Фронтальный, индивидуальный опрос.		31.01	
20		Компоненты ландшафта.	Урок изучения нового материала.		Фронтальный, индивидуальный опрос.		7.02	
21		Структура ландшафта.	Урок изучения нового материала.		Фронтальный, индивидуальный опрос.		14.02	
22		Функционирование ландшафта.	Урок изучения нового материала.		Фронтальный, индивидуальный опрос.		21.02	

23	Глава II. Природно – антропогенный ландшафт (8 часов).	Антропогенное воздействие на ландшафт.	Урок изучения нового материала.	Классификация геосистем по степени изменённости антропогенным воздействием. Социально- экономичес кие функции ландшафта. Физическое, механическое, химическое загрязнение. Урбанизированные территории: многоярусные и одноярусные города. Экологические проблемы города. Культурный ландшафт: три составляющие – природная, техногенная, социальная. Мониторинг: глобальный, региональный. Правила ландшафтного	Фронтальный, индивидуальны й опрос.	Знать основные понятия: птк: естественные, природно- антропогенные, антропогенные. Антропогенная нагрузка. Беллигеративные, водохозяйственные, горнопромышленные, рекреационные ландшафты. Структура городского ландшафта: селитебные, промышленные, транспортные, садово- парковые, складские, агро- и аквальные зоны. Мониторинг. Национальные парки, заказники.	28.02	
24		Понятие об антропогенной нагрузке и устойчивости ландшафта.	Урок изучения нового материала.		Фронтальный, индивидуальны й опрос.		7.03	
25		Классификация природно- антропогенных ландшафтов.	Урок изучения нового материала.		Фронтальный, индивидуальны й опрос.		14.03	
26		Урбанизирован ные территории.	Урок изучения нового материала.		Фронтальный, индивидуальны й опрос.		21.03	
27		Культурный ландшафт.	Урок изучения нового материала.		Фронтальный, индивидуальны й опрос.		4.04	
28		Ландшафтный мониторинг.	Урок изучения нового материала.		Фронтальный, индивидуальны й опрос.		11.04	
29		Охрана ландшафта.	Урок изучения нового материала.		Фронтальный, индивидуальны й опрос.		18.04	

30		Влияние ландшафтов на здоровье человека.	Урок изучения нового материала.	мониторинга. Охраняемые территории. Ландшафт и здоровье человека.	Фронтальный, индивидуальный опрос.		25.04	
31	Глава III. Региональная ландшафтная экология (3 часа).	Ландшафтное районирование Саратовской области.	Урок изучения нового материала.	Состояние ландшафтов Саратовской области. Проблемы ландшафтов области.	Фронтальный, индивидуальный опрос.	Знать основные понятия: природные зоны, полезные ископаемые. ГЭС, АЭС, ТЭЦ.	2.05	
32		Проблемы природопользования Саратовской области.	Урок изучения нового материала.	Проблемы энергетической деятельности на территории области.	Фронтальный, индивидуальный опрос.		16.05	
33		Урбанизированные территории	Урок изучения нового материала.	Экологические проблемы города Саратова и Балаково.	Фронтальный, индивидуальный опрос.		23.05	
34	Заключительный урок по экологии. 8 класс.	Урок повторения и обобщения.			Фронтальный, индивидуальный опрос. Тестирование.		30.05	
35	Резервный урок							

Содержание тем учебного курса.

Окружающая среда и здоровье человека.

Влияние факторов среды на системы органов.

Репродуктивное здоровье (17 часов).

Урок № 1. Введение. Что изучает экология человека.

Урок № 2. Здоровье и образ жизни.

Лабораторная работа. Оценка состояния здоровья.

Урок № 3. История развития представлений о здоровом образе жизни.

Лабораторная работа. Оценка подготовки организма к занятиям физической культурой.

Требования к уровню подготовки обучающихся.

Знать основные понятия: экология человека: биологическая, социальная, прикладная; экологические факторы, здоровье, образ жизни, режим дня.

Урок № 4. Различия между людьми, проживающими в разных природных условиях.

Проектная деятельность. История возникновения отдельных экологических проблем.

Климат и здоровье.

Урок № 5. Вредные привычки (болезни, пагубные пристрастия).

Проектная деятельность. Формирование навыков активного образа жизни.

Требования к уровню подготовки обучающихся.

Знать основные понятия: расы человека, типы телосложения, климат, биометеорология, эйфория, вредные привычки.

Урок № 6. Условия правильного формирования опорно-двигательной системы.

Урок № 7. Иммуитет и здоровье.

Лабораторная работа. Оценка состояния противоиnфекционного иммунитета.

Определение стрессоустойчивости сердечно - сосудистой системы.

Урок № 8. Условия полноценного развития системы кровообращения.

Проектная деятельность. Здоровье как главная ценность (вакцинация; помощь больным; показатели состояния здоровья).

Требования к уровню подготовки обучающихся.

Знать основные понятия: двигательная активность, гиподинамия, природные и антропогенные факторы, гипоксия, анемия, измененные клетки, аллергия, аллерген. СПИД, горная болезнь.

Урок № 9. Пища. Рациональное питание и культура здоровья.

Практическая работа. О чем может рассказать упаковка продукта. Рациональное питание.

Требования к уровню подготовки обучающихся.

Знать основные понятия: основные компоненты пищи: белки, жиры, углеводы, витамины, минеральные соли; природные пищевые компоненты: растительные волокна, молочно-кислые бактерии, дрожжи; нитраты, нитриты, пестициды, тяжелые металлы.

Урок № 10. Терморегуляция. Закаливание, средства и способы.

Практическая работа. Реакция организма на изменение температуры окружающей среды. Закаливание и уход за кожей.

Урок № 11. Факторы, влияющие на развитие и функционирование нервной системы.

Практическая работа. Развитие утомления. Оценка суточных изменений некоторых физиологических показателей.

Урок № 12. Стресс как негативный биосоциальный фактор.

Лабораторная работа. Острота слуха и шум.

Урок № 13. Биоритмы и причины их нарушения. Железы внутренней секреции.

Требования к уровню подготовки обучающихся.

Знать основные понятия: правила пребывания на солнце, закаливание, утомление, переутомление, фотоэпилепсия, укачивание, вибрационная болезнь, стресс, сон, правила гигиены сна.

Урок № 14. Особенности развития организма юноши и девушки. Проблемы взросления и культуры здоровья.

Проектная деятельность. Формирование организма подростка под действием гормонов гипофиза и щитовидной железы.

Урок № 15. Факторы риска внутриутробного развития. Гендерные роли.

Урок № 16. Заболевания передающиеся половым путем.

Урок № 17. Ответственное поведение как социальный фактор.

Требования к уровню подготовки обучающихся.

Знать основные понятия: щитовидная железа, эпифиз, половые железы. Заболевания передающиеся половым путем: сифилис, гонорея, хламидиоз, трихомоз, герпес; ответственное поведение.

Введение в ландшафтную экологию (17 часов).

Глава I. Основные понятия ландшафтной экологии (5 часов).

Урок № 18. Географическая оболочка и ландшафт.

Урок № 19. Классификация геосистем.

Урок № 20. Компоненты ландшафта.

Урок № 21. Структура ландшафта.

Урок № 22. Функционирование ландшафта.

Требования к уровню подготовки обучающихся.

Знать основные понятия: географическая оболочка, биосфера, атмосфера, литосфера, гидросфера, ландшафт, ландшафтная сфера, геосистема. Фация, урочище, балка; большой круговорот, малый круговорот веществ.

Глава II. Природно – антропогенный ландшафт (8 часов).

Урок № 23. Антропогенное воздействие на ландшафт.

Урок № 24. Понятие об антропогенной нагрузке и устойчивости ландшафта.

Урок № 25. Классификация природно-антропогенного ландшафтов.

Урок № 26. Урбанизированные территории.

Урок № 27. Культурный ландшафт.

Урок № 29. Охрана ландшафта.

Урок № 30. Влияние ландшафтов на здоровье человека.

Требования к уровню подготовки обучающихся.

Знать основные понятия: птк: естественные, природно-антропогенные, антропогенные; антропогенная нагрузка, беллигеративные, водохозяйственные, горнопромышленные, рекреационные ландшафты; структура городского ландшафта: селитебные, промышленные, транспортные, садово-парковые, агро- и аквальные зоны; мониторинг, национальные парки, заказники.

Глава III. Региональная ландшафтная экология (3 часа).

Урок № 31. Ландшафтное районирование Саратовской области.

Урок № 32. Проблемы природопользования Саратовской области.

Урок № 33. Урбанизированные территории.

Урок № 34. Заключительный урок по экологии.

Урок № 35. Резерв.

Учебно-методическая литература

1. Валова В.Д.. Основы общей экологии. Учебное пособие. – Москва, 2001 год.
2. Дудкина О.П.. Основы экологии. Поурочные планы к учебнику Н.М. Черновой, В.М. Галушина, В.М. Константинова.. – Волгоград, Учитель, 2007 год.
3. Интернет – ресурсы.

Учебное пособие:

1. Федорова М.З., Кучменко В. С., Воронина Г.А.. Экология человека. Культура здоровья. 8 класс. – М.: Изд. Центр «Вентана-Граф», 2008 год.
2. Воронина Г.А., Федорова М.З.. Экология человека. Культура здоровья. Рабочая тетрадь. 8 класс. – М.: Изд. Центр «Вентана-Граф». 2008 год.
3. Чумаченко Н.А.. Введение в ландшафтную экологию. 8 класс. – КИЦ «Саратовтелефильм» - «Добродея», 2006 год.
 1. Миркин Б.М., Наумова Л.Г.. Экология России. - М.: «Устойчивый мир», 1999 год
 2. Петров К.М. Общая экология: взаимодействие общества и природы: Учебн. пособ.для вузов.СПб: Химия,1977.
 3. Пономарева И.Н.. Экология. – М.: Изд. Центр «Вентана-Граф», 2006 год.
 4. Розанов Л.Л.. Геоэкология. – М.: Изд. Центр «Вентана-Граф», 2006 год.
 5. Розанов Л.Л.. Экология – география. Справочник-словарь. – М.: Изд. НЦ ЭНАС, 2002 год.