

**МКОУ «Облепихинская ООШ»**

РАССМОТРЕНО

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДЕНО

Руководитель МО

Завуч

Директор

---

Павлова К.В.  
Приказ №6 от «24» мая  
2023 г.

---

Лень И.В.  
приказ №1 от «31» мая  
2023 г.

---

Миронова Т.В.  
Приказ №57 от «31» мая  
2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

факультативного курса  
8 класса по биологии

**«Экология человека»**

Учитель биологии Петецкая И.В.

**п ж/д ст. Облепиха 2023 год**

## **1. Результаты освоения факультативного курса «Экология человека»**

### **Личностные результаты:**

- проявление позитивного отношения к действительности;
- формирование целеустремленности и настойчивости в достижении целей;
- проявление устойчивого интереса к новым способам познания;
- проявление готовности к сотрудничеству с другими людьми;
- формирование самоуважения и эмоционально-положительного отношения к себе;
- проявление готовности выражать и отстаивать свою позицию;
- критично относиться к своим поступкам;
- формирование ответственности за окружающую природу как общечеловеческую ценность;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- реализация установок здорового образа жизни;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам;
- формирование ответственного отношения к природе, осознание необходимости защиты окружающей среды.

### **Метапредметные результаты:**

#### **1. Познавательные УУД**

- самостоятельно принимать и сохранять творческую задачу;
- самостоятельно находить варианты решения творческой задачи;
- объяснять живой мир с точки зрения биологии;
- использовать методы и приёмы эколого-биологической деятельности в творческом процессе и повседневной жизни;
- создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;
- осознание роли жизни;
- использовать биолого-экологические знания в быту;
- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;

#### **2. Регулятивные УУД:**

- самостоятельно обнаруживать биологическую проблему, определять цель творческой деятельности;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

- выдвигать версии решения творческой проблемы, осознавать конечный результат; работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
- различать способ и результат действия;
- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в незнакомом материале;
- в диалоге с учителем вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности своей работы и работы других в соответствии с этими критериями.
- **3. Коммуникативные УУД:**
- адекватно воспринимать оценку учителя;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- вносить коррективы в действия на основе их оценки и учёта сделанных ошибок;
- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.);
- задавать вопросы;
- работать в малых группах;
- взаимодействовать со сверстниками;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать партнёрам в сотрудничестве необходимую взаимопомощь

▪ **Предметные результаты:**

- **Обучающийся научится:**
- оценивать состояние своего здоровья (в том числе последствия применения диоксинов, пестицидов, нитратов, употребления пищевых добавок, газированных напитков);
- устанавливать связь между биосоциальными факторами среды и своим здоровьем;
- соблюдать гигиенические правила для ведения здорового образа жизни;
- проводить наблюдения и самонаблюдения;
- основам экологической культуры человека;
- искать пути решения экологических проблем, связанных с деятельностью человека;
- понимать значение рационального питания для здоровья человека и роль
- **Обучающийся получит возможность научиться:**
- проводить простейшие наблюдения, измерения, опыты;
- систематизировать и обобщать разные виды информации;
- пользоваться простыми биологическими приборами, инструментами и оборудованием;
- устанавливать взаимосвязи здоровья человека и его образа жизни;
- определять факторы, укрепляющие здоровье человека в процессе онтогенеза;
- систематизировать основные условия сохранения здоровья человека;
- осознавать необходимость своего участия в охране окружающей среды;
- выявлять и характеризовать позитивное и негативное влияние абиотических факторов на состояние здоровья человека;
- осознавать опасность антропогенной деятельности при её бесконтрольности;
- проводить исследование помещения на соответствие его экологическим нормативам;
- определять собственную позицию по отношению к экологическим проблемам современности, которые отражаются на здоровье человека;
- использовать ресурсы Интернета, работать с учебной и научно-популярной литературой, с периодическими изданиями.

## Раздел 2. Содержание курса

### Введение

Место курса «Экология человека. Культура здоровья» в группе дисциплин естественно - научного цикла. Значимость и практическая направленность курса.

### **1. Окружающая среда и здоровье человека (6 часов)**

Что изучает экология человека. Здоровье и образ жизни. История развития представлений о здоровом образе жизни. Из истории развития взаимоотношений человека с природой. Различия между людьми, проживающими в разных природных условиях. Влияние климатических факторов на здоровье. Экстремальные факторы окружающей среды. Вредные привычки (болезненные, пагубные пристрастия).

#### **Лабораторная работа.**

Оценка состояния физического здоровья.

### **2. Влияние факторов среды на функционирование систем органов (22 часа)**

#### **1. Опорно-двигательная система**

Условия правильного формирования опорно-двигательной системы. Воздействие двигательной активности на организм человека.

**Лабораторная работа.** Оценка подготовки организма к занятиям физической культурой.

#### **2. Кровь и кровообращение**

Природные и антропогенные факторы, влияющие на состав крови. Иммуитет и здоровье. Условия полноценного развития системы кровообращения. Профилактика нарушений деятельности сердечно-сосудистой системы.

#### **Лабораторные работы.**

Оценка состояния противоифекционного иммунитета.

Определение стрессоустойчивости сердено-сосудистой системы.

#### **3. Дыхательная система**

Правильное дыхание.

#### **Лабораторная работа.**

Влияние холода на частоту дыхательных движений.

#### **4. Пищеварительная система**

Пища. Питательные вещества и природные пищевые компоненты – важный экологический фактор. Чужеродные примеси пищи. Профилактика вызываемых ими заболеваний. Рациональное питание и культура здоровья.

**Практическая работа.** О чем может рассказать упаковка продукта.

#### **5. Кожа**

Воздействие солнечных лучей на кожу. Температура окружающей среды и участие кожи в терморегуляции. Закаливание. Средства и способы закаливания.

#### **6. Нервная система. Высшая нервная деятельность**

Факторы, влияющие на развитие и функционирование нервной системы. Стресс как негативный биосоциальный фактор. Чувствительность к внешним воздействиям и тип высшей нервной деятельности.

Биоритмы и причины их нарушения.

Гигиенический режим сна – составляющая здорового образа жизни.

#### **Практическая работа.**

Развитие утомления.

#### **Лабораторные работы.**

Оценка температурного режима помещений.

Оценка суточных изменений некоторых физиологических показателей.

#### **7. Анализаторы**

Условия нормального функционирования зрительного анализатора. Внешние воздействия на органы слуха и равновесия. Влияние окружающей среды на некоторые железы внутренней секреции.

### **3. Репродуктивное здоровье (4 часа)**

Особенности развития организма юноши и девушки под действием биосоциальных факторов. Проблема взросления и культура здоровья. Факторы риска внутриутробного развития. Гендерные роли. Биологические и социальные причины заболеваний, передающихся половым путем. Ответственное поведение как социальный фактор.

### Тематическое планирование «Экология человека»

№ п/п	Тема урока	Ко-л-во часов	Форма организац ии учебных занятий	Основные виды учебной деятельности
	<b>Введение</b>	<b>1</b>		
1	Место курса «Экология человека. Культура здоровья» в группе дисциплин естественно - научного цикла. Значимость и практическая направленность курса.	1	беседа	Слушание объяснений учителя.  Слушание и анализ выступлений своих товарищей.
	<b>Окружающая среда и здоровье человека</b>	<b>6</b>		
2	<b>Что изучает экология человека. История развития представлений о здоровом образе жизни.</b>	<b>1</b>	беседа	Слушание объяснений учителя.  Слушание и анализ выступлений своих товарищей. Просмотр учебных фильмов.
3	<b>Здоровье и образ жизни. Лабораторная работа №1. Оценка состояния физического здоровья. Показатели здоровья.</b>	<b>1</b>	практическое занятие	Выполнение работ практикума  Слушание и анализ выступлений своих товарищей.
4	<b>История развития отношений человека и природы.</b>	<b>1</b>	теоретическое занятие	Просмотр учебных фильмов. Анализ графиков, таблиц, схем.
5	<b>Различия между людьми, проживающими в разных природных условиях.</b>	<b>1</b>	виртуальная экскурсия	Построение гипотезы на основе анализа имеющихся данных.  Объяснение наблюдаемых явлений.
6	<b>Влияние климатических факторов на здоровье. Экстремальные факторы окружающей среды.</b>	<b>1</b>	игровое	Просмотр учебных фильмов. Анализ проблемных ситуаций.

7	<b>Вредные привычки (болезненные, пагубные пристрастия).</b>	1	теоретическое занятие	Анализ графиков, таблиц, схем. Просмотр учебных фильмов.
	<b>Влияние факторов среды на функционирование систем органов</b>	22		
8	<b>Условия правильного формирования опорно-двигательной системы.</b>	1	игровая	Работа с раздаточным материалом. Анализ проблемных ситуаций.
9	<b>Воздействие двигательной активности на организм человека.</b>	1	защита проектов	Построение гипотезы на основе анализа имеющихся данных. Работа с научно-популярной литературой. Отбор и сравнение материала по нескольким источникам.
10	<b>Лабораторная . работа №2. Оценка подготовки организма к занятиям физической культурой</b>	1	практическое занятие	Выполнение работ практикума. Слушание и анализ выступлений своих товарищей.
11	<b>Лабораторная работа №3 «Оценка состояния противoinфекционного иммунитета»</b>  <b>Иммунитет и здоровье. Условия полноценного развития системы кровообращения.</b>	1	практическое занятие	Выполнение работ практикума. Слушание объяснений учителя. Анализ проблемных ситуаций. Просмо
12	<b>Природные и антропогенные факторы, влияющие на состав крови.</b>	1	интегрированный	Моделирование и конструирование. Объяснение наблюдаемых явлений.
13	<b>Профилактика нарушения деятельности сердечно-сосудистой системы.</b>  <b>Лабораторная работа №4 «Определение стрессоустойчивости сердечно-сосудистой системы»</b>	1	практическое занятие	Выполнение работ практикума. Выполнение заданий по разграничению понятий. Систематизация учебного материала.
14	<b>Правильное дыхание. Горная болезнь.</b>  <b>Лабораторная работа №5 «Влияние холода на частоту дыхательных движений»</b>	1	практическое занятие	Выполнение работ практикума. Работа с научно-популярной литературой. Слушание и анализ выступлений своих товарищей.
15	<b>Условия правильного формирования опорно-двигательной, сердечно-сосудистой, дыхательной систем</b>	1	защита проектов	Построение гипотезы на основе анализа имеющихся данных. Работа с научно-популярной литературой. Отбор и сравнение материала по нескольким источникам. Слушание и

				анализ выступлений своих товарищей.
16	Пища. Питательные вещества и природные пищевые компоненты – важный экологический фактор.	1	теоретическое занятие	Слушание объяснений учителя. Анализ проблемных ситуаций. Просмотр учебных фильмов.
17	Чужеродные примеси пищи. Профилактика вызываемых ими заболеваний.	1	семинар	Работа с научно-популярной литературой. Отбор и сравнение материала по нескольким источникам. Написание рефератов и докладов.
18	Рациональное питание и культура здоровья.	1	семинар	Работа с научно-популярной литературой. Слушание и анализ выступлений своих товарищей.
19	Практическая работа №1 «О чем может рассказать упаковка продукта»	1	практическое занятие	Выполнение работ практикума.
20	Воздействие солнечных лучей на кожу. Температура окружающей среды и участие кожи в терморегуляции.	1	беседа	Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ выступлений своих товарищей. Выполнение заданий по разграничению понятий. Систематизация учебного материала.
21	Закаливание. Средства и способы закаливания.	1	теоретическое занятие	Слушание объяснений учителя. Анализ проблемных ситуаций. Просмотр учебных фильмов.
22	Факторы, влияющие на развитие и функционирование нервной системы. Практическая работа №2 «Развитие утомления»	1	практическое занятие	Работа с раздаточным материалом. Выполнение фронтальных лабораторных работ. Постановка фронтальных опытов. Проведение исследовательского эксперимента. Разработка новых вариантов опыта.
23	Стресс как негативный биосоциальный фактор. Лабораторная работа №6 «Оценка температурного режима учебных помещений»	1	практическое занятие	Работа с раздаточным материалом. Выполнение фронтальных лабораторных работ. Постановка фронтальных опытов. Проведение исследовательского эксперимента. Разработка новых вариантов опыта.

24	Чувствительность к внешним воздействиям и тип высшей нервной деятельности. Лабораторная работа №7 «Определение некоторых свойств нервных процессов, лежащих в основе деления на типы высшей нервной деятельности»	1	практическое занятие	Работа с раздаточным материалом. Выполнение фронтальных лабораторных работ. Постановка фронтальных опытов.
25	Биоритмы и причины их нарушений. Лабораторная работа № 8 «Оценка суточных изменений некоторых физиологических показателей»	1	практическое занятие	Выполнение фронтальных лабораторных работ. Постановка фронтальных опытов.
26	Гигиенический режим сна – составляющая здорового образа жизни	1	беседа	Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ выступлений своих товарищей. Систематизация учебного материала.
27	Условия и способы правильного формирования пищеварительной системы, кожи, нервной системы	1	беседа	Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ выступлений своих товарищей. Выполнение заданий по разграничению понятий. Систематизация учебного материала.
28	Условия функционирования зрительного анализатора	1	теоретическое занятие	Работа с раздаточным материалом. Выполнение заданий по разграничению понятий. Систематизация учебного материала.
29	Внешние воздействия на органы слуха и равновесия. Лабораторная работа №9 «Воздействие шума на остроту слуха»	1	практическое занятие	Выполнение работ практикума. Разработка новых вариантов опыта.
30	Влияние окружающей среды на некоторые железы внутренней секреции.	1	теоретическое занятие	Слушание объяснений учителя. Анализ проблемных ситуаций. Просмотр учебных фильмов.
	<b>Репродуктивное здоровье</b>	<b>4</b>		
31	Особенности развития организма юноши и девушки под действием биосоциальных факторов.	1	теоретическое занятие	Работа с раздаточным материалом. Выполнение фронтальных работ.



32	Проблема взросления и культура здоровья. Факторы риска внутриутробного развития.	1	игровое	Просмотр учебных фильмов. Анализ проблемных ситуаций.
33	Гендерные роли. Биологические и социальные причины заболеваний, передающихся половым путем.	1	семинар	Систематизация учебного материала. Работа с научно-популярной литературой.  Отбор и сравнение материала по нескольким источникам.  Написание рефератов и докладов.
34	Ответственное поведение как социальный фактор.	1	круглый стол	Работа с научно-популярной литературой.  Отбор и сравнение материала по нескольким источникам.  Написание рефератов и докладов.
ит ог о		34		

### Учебно- методическое обеспечение

Рабочая программа ориентирована на использование учебника

Федорова М.З., Кучменко В.С., Воронина Г.А. Экология человека: Культура здоровья: 8 класс: учебное пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. М.:Вентана-Граф, 2013г.- 142 с.

### Методическая литература для учителя

1. Агаджанян Н.А., Торшин В.И. Экология человека. Избранные лекции. - М., 1994. - 269 с.
2. Алексашина И.Ю. Глобальное образование: проблемы и решения. — СПб.: СпецЛит, 2002.
3. Алексашина И.Ю. Учитель и новые ориентиры образования. — СПб., 1997.
4. Алексеев В.П. Очерки экологии человека. - М., 1998. - С. 18.
5. Келлер А.А., Кувакин В.И. Медицинская экология. – СПб.: «Петроградский и К», 1998.- 256 с.

### Дополнительная литература для учащихся

1. Горшков А.И., Липатова О.В. Гигиена питания. - М.: Медицина, 1987. - С.20-69, 134-259.
2. Вайнбаум С.Я. Гигиена физического воспитания. - М.: Просвещение, 1986. - С.73-78.

3. Вайнбаум Я.С. Дозировка физических нагрузок школьников. - М.: Просвещение, 1991. - 64 с.
4. Вейн А.М. Бодрствование и сон. - М.: Знание, 1991. - 236 с.
5. Вайнер Э.М. Рациональная организация жизнедеятельности человека. - Липецк: Изд-во ЛЗПИ, 1999. - 34 с.
6. Великанова Л.К. Физиолого-гигиенические критерии рациональной организации учебно-воспитательного процесса в школе. - Новосибирск: Изд-во НГПУ, 1993. - 95 с.

#### **Энциклопедии**

1. Биологический энциклопедический словарь/Гл. редактор М.С.Гиляров. - М.: Большая Российская энциклопедия, 2003.
2. Большая школьная энциклопедия: Для сред. шк. возраста/Авт. текста Ш. Конноли; пер. с англ. И. Горелик и др. — М.: Махаон, 2002.
3. Большая энциклопедия школьника/Пер. с англ. Н. Моррис. — М.: Махаон, 2002.
4. Крейг А., Росни К. Наука: Энциклопедия. — М.: Росмэн, 1995.

**Интернет-ресурсы:** <http://bio.1september.ru/>, <http://www.znanie-sila.ru/>, <http://www.ethology.ru>, <http://educate.intel.com/ru/>, <http://britm.narod.ru/>, <http://www.ucheba.ru/>, <http://www.genderedu.freenet.tj>, <http://www.schoolpress.ru/>, <http://www.bio.msu.ru/>, <http://www.alleng.ru/>, <http://www.megabook.ru/>, <http://ru.wikipedia.org/>,