

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного практикума «Экология человека» составлена на основе авторской программы М.З.Федоровой, В.С.Кучменко, Т.П.Лукиной и предназначена для учащихся 8 классов в рамках предпрофильной подготовки, согласно концепции предпрофильного и профильного обучения.

Содержание программы не является для учащихся совершенно новым. Вопросы понимания механизмов адаптаций, методы оценки здоровья и элементы ЗОЖ раскрывались и в предыдущих классах при изучении биологии, но материал, включенный в данный курс, несомненно, расширяет кругозор учащихся и позволяет сформировать навыки по самооценке здоровья.

Актуальность программы в том, что в современной школе и на последующих ступенях обучения все больше возрастает роль самостоятельной работы, и овладение методами проектной деятельности, умением анализировать информационные источники и делать выводы приобретает все большее значение.

Программа содержит знания, которые вызывают у учащихся познавательный интерес и представляют ценность для определения ими профиля обучения в старшей школе. В этом заключается ее мотивирующий потенциал. Знания, полученные при обучении по программе курса, способствуют формированию социально активной личности.

Предлагаемый практикум не дублирует материал курса «Биология человека», так как лабораторная часть этого курса с учетом действующих программ сильно сокращена и направлена на получение навыков по изучению анатомии и физиологии. Здесь же представлены работы, которые позволяют сформировать навыки самооценки здоровья и его охраны, гигиены и санитарии.

Задачи курса:

- формирование биологической и экологической компетентности по вопросам: здоровье человека, его оценка, здоровый образ жизни, адаптации;
- формирование общеучебных умений и навыков;
- формирование у учащихся навыков самостоятельной деятельности через исследовательскую деятельность;
- расширение научного кругозора учащихся.

Основными формами и методами изучения курса являются индивидуальные, групповые, наглядные, словесные; теоретические исследования, самостоятельные эвристические пробы

Место учебного практикума в учебном плане школы

Национально-региональный компонент и компонент образовательного учреждения используется на преподавание учебного практикума «Экология человека» для группы обучающихся 8-х классов объемом 17,5 часа по 0,5 часа (1 час в 2 недели) с целью формирования умения анализировать собственное здоровье, разрабатывать мероприятия по его улучшению, формировать навыки здорового образа жизни

Требования к знаниям и умениям учащихся.

В результате изучения учебного практикума учащиеся:

Должны знать: что такое адаптация, основные их механизмы у человека, основные концепции теории здорового образа жизни;

Должны уметь: организовывать и самостоятельно проводить исследовательскую работу, работать с дополнительной литературой и другими

информационными источниками, делать выводы из полученной информации; давать научную оценку обнаруженным фактам, ставить цели и задачи научного эксперимента, формулировать гипотезу, выбирать наиболее соответствующие целям и задачам методы эксперимента, оформлять результаты собственного исследования и докладывать о них.

Система оценивания знаний, умений учащихся

Итоговый зачет по всему учебному практикуму можно оценить по критериям:

- выполнение практикума
- активное участие в подготовке и проведении семинаров, дискуссий, практических работ
- защита проектов

Содержание курса

Общее количество часов – 17,5

Тема 1. Оценка состояния физического здоровья (1ч)

Лабораторно – практическое занятие № 1. Оценка состояния физического здоровья: подсчет пульса, измерение артериального давления, измерение роста, определение окружности грудной клетки, измерение массы тела, определение уровня физиологического состояния человека математическим методом, самооценка здоровья.

Тема 2. Оценка состояния опорно-двигательного аппарата (2ч)

Лабораторно – практическое занятие № 2. Оценка состояния опорно-двигательного аппарата: оценка подготовленности организма к занятиям физической культурой, оценка гибкости тела, определение быстроты реакции, оценка правильности осанки.

Лабораторно – практическое занятие № 3. Оценка состояния опорно-двигательного аппарата: выявление плоскостопия методом плантограммы, влияние условий труда на работоспособность, оценка пропорций телосложения, значение ритма и нагрузки в работе мышц.

Тема 3. Оценка состояния сердечно - сосудистой системы (1ч)

Лабораторно – практическое занятие № 4. Оценка состояния сердечно - сосудистой системы: оценка состояния сердечно - сосудистой системы по артериальному давлению, определение стрессоустойчивости сердечно - сосудистой системы, ортостатическая проба, реакция сердечно - сосудистой системы на физическую нагрузку.

Тема 4. Оценка состояния дыхательной системы (1ч)

Лабораторно – практическое занятие № 5. Оценка состояния дыхательной системы и организма в целом: определение максимального времени задержки дыхания на глубоком вдохе, определение времени максимальной задержки дыхания на глубоком выдохе, определение времени максимальной задержки дыхания после искусственной гипервентиляции легких, определение времени максимальной задержки дыхания после дозированной нагрузки, влияние холода на частоту дыхательных движений, определение содержания углекислого газа в классной комнате.

Тема 5. Оценка состояния пищеварительной системы (5ч)

Лабораторно – практическое занятие № 6. Оценка состояния пищеварительной системы: оценка качества продуктов питания по информации, указанной на упаковке.

Лабораторно – практическое занятие № 7. Определение качества молока, мяса и меда.

Лабораторно – практическое занятие № 8. Пищевые отравления. Влияние никотина на ферменты слюны.

Лабораторно – практическое занятие № 9. Составление дневного рациона.

Лабораторно – практическое занятие № 10. Изучение устойчивости витаминов. Приготовление отваров и настоев из лекарственных растений.

Тема 6. Оценка состояния кожи (1ч)

Лабораторно – практическое занятие №11. Оценка состояния кожи: определение типов кожи на разных участках лица, правила очищения кожи.

Тема 7. Оценка состояния центральной нервной системы (2ч)

Лабораторно – практическое занятие №12. Оценка степени утомления, влияние на этот процесс факторов окружающей среды, степень работоспособности.

Лабораторно – практическое занятие №13. Определение типа темперамента.

Тема 8. Санитарно – гигиенический режим учебного помещения (2ч)

Лабораторно – практическое занятие №14. Оценивать санитарно – гигиенический режим учебного помещения: оценка освещенности помещения и разработка мероприятий по улучшению этих показателей.

Лабораторно – практическое занятие №15. Оценивать санитарно – гигиенический режим учебного помещения: оценка микроклимата учебных помещений и разработка мероприятий по улучшению этих показателей.

Тема 9. Биоритмы (1ч)

Лабораторно – практическое занятие №16. Определение хронобиологического типа.

Итоговая конференция (1,5ч).

Учебно-тематический план

№ п/п	Тема	Количество часов
1	Оценка состояния физического здоровья	1
2	Оценка состояния опорно-двигательного аппарата	2
3	Оценка состояния сердечно - сосудистой системы	1
4	Оценка состояния дыхательного аппарата	1
5	Оценка состояния пищеварительной системы	5
6	Оценка состояния кожи	1
7	Оценка состояния центральной нервной системы	2
8	Санитарно – гигиеническая оценка учебного помещения	2
9	Биоритмы	1
10	Итоговая конференция	1,5
итого		17,5

Список рекомендуемой литературы:

Для учителя:

1. Анастасова Л.П., Кучменко В.С., Цехмистренко Т.А. Формирование здорового образа жизни подростков на уроках биологии: Методическое пособие. 6-9 классы. – М.: Вентана – Граф, 2007. – 208 с.
2. Воронина Г.А., Федорова М.З. Экология человека. Культура здоровья: Рабочая тетрадь для учащихся 8 класса общеобразовательных учреждений. – М.: Вентана – Граф, 2012. – 64 с.
3. Маш Р.Д. Человек и его здоровье: Сборник опытов и заданий с ответами по биологии для 9 (8) кл. общеобразоват. учреждений. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Мнемозина, 1997. – 190 с.: ил.
4. Резанова Е.А., Антонова И.П., Резанов А.А., Биология человека. В таблицах и схемах. – М. «Издат-школа 2000» - 208 с.
5. Экология. 7-8 классы: практикум по экологии животных. Практикум по экологии человека /авт.-сост. Н.А. Степанчук. – Волгоград: Учитель. 2009. – 183 с.: ил.
6. М.З. Федорова, В.С. Кучменко, Т.П. Лукина. Природоведение. Биология. Экология: 5-11 классы: программы. – М.: Вентана – Граф, 2010.

Для учащихся:

1. Федорова М.З., Кучменко В.С., Воронина Г.А. Экология человека: Культура здоровья: 8 класс: учебное пособие для учащихся общеобразовательных учреждений - М.:Вентана-Граф, 2010.- 144 с.
2. Резанова Е.А., Антонова И.П., Резанов А.А., Биология человека. В таблицах и схемах. – М. «Издат-школа 2000» - 208 с.